Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Ессентукский филиал

Медицина на страже Отечества

**Сборник материалов
заочной межрегиональной студенческой
научно-практической конференции
с международным участием**

Ставрополь, 2020

УДК 61(063)
ББК 51.1(2Рос)я431
М 42

ISBN 978-5-89822-680-0

Медицина на страже Отечества : сб. материалов заоч. межрегион. студ. науч.-практ. конф. с междунар. участием / под общ. ред. В. И. Братусь. – Ставрополь : Изд-во СтГМУ, 2020. – 228 с.

Редакционная коллегия:

Братусь В.И., директор Ессентукского филиала СтГМУ, к.м.н.

Рекашова Т.Н., старший методист, председатель Совета по УИРС Ессентукского филиала СтГМУ.

Трошина Е.В., методист Ессентукского филиала СтГМУ.

Рецензент:

Лисицын В.А., начальник лечебного отделения медицинской части ФГКУЗ «Санаторий «Россия» войск национальной гвардии» г. Кисловодск, врач высшей категории, к.м.н., майор медицинской службы.

В сборнике представлены материалы заочной межрегиональной студенческой научно-практической конференции с международным участием «Медицина на страже Отечества», посвященной 75-летию Победы в Великой Отечественной войне. Содержание публикаций отражает пять основных направлений работы конференции: история военной медицины; медицина в годы Великой Отечественной войны; военные медики в борьбе с эпидемиями; медицина в системе МЧС; космические технологии в медицине. Материалы сборника могут быть использованы в образовательном процессе с целью становления целостной и активной личности будущего медицинского работника, понимающего всю значимость выбранной профессии.

УДК 61(063)
ББК 51.1(2Рос)я431
М 42

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом СтГМУ.
Материалы публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-89822-680-0

© Ставропольский государственный
медицинский университет, 2020

Уважаемые участники конференции!

Медицина России – надежный боец невидимого фронта, вносящий неоценимый вклад в сохранение и укрепление здоровья каждого гражданина нашей страны. Медицинские работники и в военное, и в мирное время первыми откликаются на людскую боль, спешат оказать помощь, рискуя собственной жизнью, совершая великий подвиг гуманизма.

Ключевой идеей конференции «Медицина на страже Отечества» является тесная взаимосвязь медицины с военными науками.

Военная медицина имеет богатую историю и считается основоположницей современной системы здравоохранения. Летопись войн – это история совершенствования оружия смерти и, одновременно, прогресс медицины, способной смерти противостоять.

В юбилейный год Победы мы чествуем тех, кто подарил нам возможность жить в свободной стране и говорить на родном языке. Особое место в хрониках Великой Отечественной войны занимают подвиги медицинских работников, вернувших в строй миллионы солдат. Они не знали покоя и отдыха, падали от изможденния в операционных, но продолжали исполнять свой профессиональный долг. Именно в годы войны советская медицина совершила прорыв в различных направлениях: военно-полевой хирургии, эпидемиологии, стоматологии, лабораторной диагностике, фармации, организации медицинской помощи, доказала эффективность новейших методик лечения, лекарственных препаратов и оборудования. Это стало основой для дальнейшего развития всех отраслей медицинской науки и практики.

Сегодня медицинские работники снова на передовой – ведут борьбу с опасной инфекцией, спасая чужую жизнь, рискуют своей собственной. И вновь ученые, военные и гражданские медики становятся надежным щитом для всего человечества. В их арсенале уникальные разработки, инновационное оборудование, современные космические технологии, которые успешно применяются для лечения и реабилитации пациентов.

Вклад медиков в защиту жизни и здоровья россиян поистине неоценим! Их подвиги навеки впечатаны в память потомков, их сила духа, героизм и человеколюбие – пример всем последующим поколениям врачей, фельдшеров, медицинских сестер!

Владимир Иванович Братусь,
директор Ессентукского филиала
Ставропольского государственного медицинского университета,
кандидат медицинских наук

Раздел 1

ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

МЕДИЦИНА ОТ ПЕТРОВСКИХ ВРЕМЕН ДО НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Антипина Анастасия Ивановна,
студентка 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Черкесова Анжела Александровна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

«*Медицина в будущем только тогда приблизится к своей цели,*
когда не будет забывать проложенного ранее пути».
Гиппократ

Российская военная медицина имеет богатые традиции, о чем свидетельствуют древнейшие русские хроники – летописи. На их страницах нашли свое отражение сюжеты, описывающие первые попытки оказания медицинской помощи пострадавшим воинам. В русском войске постоянно присутствовали наиболее знающие и опытные в лечении ран люди, которые участвовали, наравне с воинами, в таких известных сражениях русской истории, как Ледовое побоище, Куликовская битва и др.

Интенсивное развитие военная медицина получает в XVIII в. под влиянием реформ Петра I. Для решения важнейших государственных задач проводится ряд значимых мероприятий. В это время происходит совершенствование законодательства в области войсковой медицины. Появляются первые госпитали и происходит законодательная регламентация их деятельности. 25 мая 1706 г. Петром I был издан указ о строительстве в Москве первого постоянного госпиталя (ныне Главный Клинический госпиталь им. Н.Н. Бурденко), открытие которого состоялось 21 ноября 1707 г., в Петербурге и в других городах. На основе Воинского устава 1716 г. была законодательно оформлена штатная медицинская служба войск, определена ее структура и создана сеть полковых и гарнизонных лазаретов, издано первое наставление для военных врачей «Практический трактат» и первый госпитальный устав «Адмиралтейский регламент» (1722 г). Такое расширение медицинской службы потребовало зачисления на военную службу еще большего числа специалистов-медиков, которых приглашали, в основном, из-за границы, что было дорого, нерентабельно и препятствовало развитию медицинского образования в России. Поэтому в 1707 г. при Московском генеральном госпитале была открыта первая постоянная медико-хирургическая (госпитальная) школа, и в 1713 г. состоялся ее первый выпуск. Уровень подготовки отечественных лекарей был не ниже уровня подготовки лекарей-иностранцев. К проблеме подготовки отечественных специалистов-медиков в дальнейшем неоднократно обращались.

В 1723 г. было завершено строительство здания Военно-сухопутного, а в 1726 г. – Адмиралтейского госпиталей. Всего при жизни Петра I было открыто 10 госпиталей и более 500 лазаретов.

Был учрежден медицинский факультет Московского университета (1764 г.), созданы новые госпитальные школы, а Петербургская и Московская – были преобразованы в медико-хирургические училища, в последствии в 1798 г. – в медико-хирургические академии.

Организация медицинской помощи раненым в ходе непрерывных войн первой четверти XVIII в. постепенно совершенствовалась. Вынос раненых с поля боя теперь производился и в ходе сражения, и после его окончания. Раненым оказывали медицинскую помощь в тылу своих боевых порядков, отправляли в обозы, располагавшиеся в укрепленном лагере (вагенбурге) и, где были сосредоточены дивизионные доктора, штаб-лекари, аптекари с полевыми аптеками и половина лекарей и цирюльников полков. Из лагеря раненых отправляли во временный полевой госпиталь, организованный в городах, ближайших к ТВД, транспортом, собранным у гражданского населения.

Так складывалась система лечения, сущность которой сводилась к госпитализации раненых до окончательного исхода в госпиталях, развернутых на ТВД, на сравнительно небольшом удалении от поля сражения. Такая система представлялась единственно рациональной, поскольку отправка раненых на дальние расстояния за пределы ТВД в то время была практически невозможна. Во второй четверти XVIII в. внимание к вопросам здравоохранения армии, по сравнению с петровским временем, несколько ослабло, но все-таки, благодаря усилиям некоторых своих представителей, таких как П.З. Кондоиди, впервые введены санитарно-транспортные средства – повозки «для больных при полках», добавлено по одному подлекарю (1735 г.), был издан госпитальный устав «Генеральный о госпиталях регламент» (1735 г.), развивавший и дополнявший положения «Адмиралтейского регламента» 1722 года, издан «Регламент о содержании полевых аптек», который предусматривал содержание главных и полевых аптек, которые располагались в районах, прилегающих к ТВД.

Таким образом, в XVIII в. начинает складываться система государственного медицинского образования. Недолгое время существования медицинской школы, созданной в Москве в 1654 г., не оказало серьезного влияния на процесс подготовки отечественных медицинских кадров. Однако первая школа, созданная в начале XVIII в. при Московском госпитале во главе с Н.Л. Бидлоо, содержавшаяся за счет церковных отчислений и готовившая кадры для армии и флота, положила начало систематическому медицинскому образованию в России.

18 декабря 1798 г. император Павел I подписал Высочайший именной указ, данный действительному тайному советнику барону А.И. Васильеву, являвшемуся в то время главным директором Медицинской коллегии, о постройке в Санкт-Петербурге здания для врачебного училища и учебных театров. Это событие считается датой основания Медико-хирургической (Военно-медицинской) академии.

В 1805 г. была законодательно оформлена складывавшаяся на протяжении столетий целостная система военного здравоохранения. 4 августа 1805 г. император Александр I одобрил доклад министра внутренних дел В.П. Кочубея, в котором предлагалось учредить Главный (центральный) орган для руководства военно-медицинским делом в стране – Медицинскую экспедицию.

На протяжении XIX-XX вв. госпитальное дело неизменно развивалось и совершенствовалось. Система медицинского образования продолжала строиться с учетом достижений современной науки и практики. Это обеспечивало ведущую роль военно-медицинского образования в системе российского здравоохранения, так как военная составляющая в обучении врачей оставалась актуальной. По-прежнему, центром военно-медицинского образования в России являлась Военно-медицинская академия в Санкт-Петербурге. Во второй половине XIX в. академия переживает «золотой век». Именно ВМА дала миру первого Нобелевского лауреата России по медицине – И.П. Павлова. В первой половине XIX в. берет начало система подготовки военных фельдшеров. 16 апреля 1838 г. вышло Положение о военно-фельдшерских школах, которое заложило основы систематического фельдшерского образования в России.

Практическая польза созданной системы государственного управления военной медициной, а также госпитального дела, военно-медицинского образования и других направлений, наиболее полно проявилась в периоды войн, которые Россия вела в XIX-XX столетиях. В период Крымской войны 1853-1856 гг. ярко проявился талант великого русского ученого – Николая Ивановича Пирогова, основателя отечественной военно-полевой хирургии. Он был инициатором направления на театр военных действий сестер Крестовоздвиженской общины «сестер попечения о раненых и больных». Применение им в широких масштабах эфирного наркоза при оказании хирургической помощи пострадавшим на поле боя спасло жизни многим воинам. В период Русско-турецкой войны 1877-1878 годов в ряды действующей армии добровольно вошли такие известные представители отечественной медицинской науки, как С.П. Боткин, Н.А. Вельяминов, Н.В. Склифосовский, А.С. Таубер, Ф.Ф. Эрисман и др.

На совершенно новый качественный и количественный уровень на данном этапе выходят военная фармация и медицинское снабжение. Появляются заводы, продукция которых предназначалась для обеспечения вооруженных сил медицинским инструментарием, получает всемирное признание Инструментально-хирургический завод. 17 июня 1836 г. в составе МВД был основан Департамент казенных врачебных заготовлений, основной задачей которого являлось заготовление, хранение и распределение лекарственных препаратов для армии и флота. На данном этапе возникают фармацевтические фабрики, издаются первые военные фармакопеи.

Дальнейший прогресс военной медицины привел к учреждению в суровые годы Великой Отечественной войны Академии медицинских наук, созданной в соответствии с Постановлением СНК СССР от 30 июня 1944 г. Интеллектуальную основу Академии составили видные военные ученые медики Н.Н. Бурденко, И.И. Джанелидзе, Л.А. Орбели и др. Богатый опыт работы, полученный Военно-медицинской академией за долгие годы своего существования был востребован при создании АМН.

С максимальной полнотой и отдачей государственный характер военной медицины проявился в годы Великой Отечественной войны. Массовый героизм представителей военно-медицинской службы, их самоотверженный труд позволили вернуть в строй свыше 70% раненых и 90% больных военнослужащих. В абсолютных единицах эта цифра выглядит следующим образом – из 22,1 млн. раненых и больных медицинская служба вернула действующей армии 17,1 млн. чел. Более 116 тысяч военных медиков были награждены орденами и медалями СССР, 47 – были удостоены высшей степени отличия – звания Героя Советского Союза. Академикам Н.Н. Бурденко, Ю.Ю. Джанелидзе и Л.А. Орбели было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Значительное число представителей руководящего состава военно-медицинской службы Советской армии, в числе которых находился и начальник ГВСУ Е.И. Смирнов, были награждены полководческими орденами Суворова, Кутузова, Александра Невского и др.

После окончания Великой Отечественной войны военное здравоохранение, помимо уже сформулированных ранее задач, приступило к решению новых. Они были связанны с защитой военнослужащих и населения от биологической, химической, радиационной опасностей, обеспечением космических полетов и подводных плаваний, медициной катастроф и чрезвычайных ситуаций. По-прежнему, главной составляющей военной медицины является медицинское обеспечение Вооруженных Сил.

Интернет-источники:

1. Фролов, Н. А. История военной медицины. Возникновение военной медицины и ее развитие в XIV-XVIII вв. Сообщение 1 / Н. А. Фролов // Военная медицина. – 2007. – №2. – С. 123-126. URI. http://rep.bsmu.by/handle/BSMU/6772.
2. http://hroniki.org/articles/istorija_razvitija_voennoj_mediciny
3. https://historymed.ru/

БОРИС ВАСИЛЬЕВИЧ ПЕТРОВСКИЙ – ВРАЧ, МИНИСТР, ЧЕЛОВЕК

Афанасьева Екатерина Витальевна,
студентка 3 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Стрилец Марина Владиславовна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

В настоящее время успешно пересаживают сердце, лёгкие, печень и другие органы, а операция трансплантации почки стала совсем обычной. Подобные операции ещё несколько десятков лет назад казались немыслимыми. Б.В. Петровский, о котором я хочу рассказать сегодня, был хирургом, заслужившим мировое имя за свои труды и вклад в развитие медицины как в военные годы, так и в хирургию в целом.

Актуальность моей работы заключается в желании рассказать о таком великом человеке, как Борис Васильевич Петровский (рис. 1), его жизни, его достижениях, донести до слушателей важность всех его работ.

Рис. 1. Петровский Борис Васильевич.

Борис Васильевич Петровский родился 27 июня 1908 года в семье земского врача Василия Ивановича Петровского, проживавшего с семьей в селе Благодарное Ставропольского края. Имя Василия Ивановича Петровского пользовалось широкой известностью среди населения Ставрополья. Талантливый врач, хороший организатор, активный общественный деятель, эрудит с энциклопедическими знаниями, Василий Иванович много сделал для становления и развития здравоохранения на Ставрополье.

Во время учебы в МГУ на медицинском факультете студент Борис Петровский выбрал в качестве специализации хирургию, из-за чего регулярно посещал анатомический театр, совершенствовал свою технику, а также изучал физиологию.

После окончания учебы начинающий врач полтора года работал хирургом в Подольской районной больнице. Свою первую научную статью опубликовал в 1937 году. Она появилась в журнале «Хирург» и была посвящена перспективам хирургических методов лечения онкологических заболеваний.

Рис. 2. Петровский Б.В. в эвакуационном госпитале.

С 1941 по 1945 год он работал в должности ведущего хирурга и обслуживал эвакуационные госпитали (рис. 2), поставив на ноги и вернув обратно на фронт сотни солдат и офицеров.

В это время он смог опробовать на практике разрабатываемые им технологии по переливанию крови в аорту, которые оказались очень эффективными и действенными, особенно в условиях военных действий, когда в приоритете было максимально быстрое лечение военных.

Осенью 1941 г., во время обороны Москвы, в госпитале г. Волоколамска он в течение четырех месяцев успешно прооперировал 28 бойцов с ранениями крупных сосудов шеи и конечностей.

В апреле 1942 г. в полевом подвижном госпитале №2068 было открыто первое сосудистое отделение на 50 коек, начальником которого был назначен майор медицинской службы Б.В. Петровский.

Осенью 1942 и весной 1943 гг. в период боев в районе г. Белёв и на Орловско-Курском направлении через отделение прошло еще 417 раненых с пульсирующими гематомами и травматическими аневризмами, а в конце 1942 г. Б.В. Петровский выполнил первую в своей жизни операцию зашивания раны сердца.

К концу 1944 г. личный опыт Б.В. Петровского составил огромную по тем временам цифру – 881 вмешательство на сосудах различных бассейнов с летальностью всего 6,9%.

Через два года он защитил докторскую диссертацию по тематике «Хирургия огнестрельных ранений сосудов в условиях фронта».

В послевоенные годы в Советском Союзе появилось несколько новых теоретических медицинских школ. Это были группы специалистов, развивающих определенное направление врачебной практики. Патриархом одной из таких школ являлся сам Петровский Борис Васильевич.

В 1965 году в Советском Союзе была выполнена первая успешная пересадка человеческой почки. Эту операцию провел Петровский Б.В. (рис. 3). В том же 1965 году он стал главой министерства здравоохранения СССР, пробыв на этой должности 15 лет – до 1980 года.

Рис. 3. Операцию проводит Петровский Б.В.

Б.В. Петровский участвовал в подготовке постановлений правительства о мерах по дальнейшему улучшению здравоохранения, разрабатывал и внедрял наиболее рациональные и научно-обоснованные формы деятельности органов и учреждений здравоохранения.

Крупным вкладом в развитие здравоохранения явилась организация и строительство в г. Москве учреждений международного значения: Всесоюзного онкологического центра, Всесоюзного кардиологического центра и ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» (рис. 4), который является крупнейшим многопрофильным хирургическим учреждением, в котором и на данный момент, осуществляются приоритетные научные исследования, разработки и внедрение новых отечественных и зарубежных медицинских технологий в различных областях хирургии.

Рис. 4. РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского.

По инициативе Б.В. Петровского осуществлен большой фронт работ по созданию отечественной медицинской техники, инструментария, многие виды которого и теперь не уступают лучшим зарубежным образцам.

Таким образом, вклад академика Б.В. Петровского в становление и развитие хирургии в целом следует считать неоценимым. За свою жизнь Борис Васильевич Петровский написал и издал огромное количество научных и исследовательских работ, многие из которых совершили настоящий прорыв в своей области. Создал крупнейшую в СССР школу хирургии, воспитав десятки и даже сотни профессиональных хирургов. Этот человек внес огромный вклад в развитие советской и российской медицины, и заслужил звание одного из самых выдающихся мировых хирургов. Скончался 4 мая 2004 года на 96-м году жизни. Похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве.

ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ В ГОРОДЕ-КУРОРТЕ КИСЛОВОДСК

Газиева Лейла Этибар-Кызы,
студентка 1 курса, специальность «Акушерское дело»
Научный руководитель: **Глушкова Ирина Анатольевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Кисловодский медицинский колледж»,
Кисловодск, Россия

Город-курорт Кисловодск издавна известен своим оздоровительным климатом. Еще Петр Первый, пораженный лечебными свойствами нарзана Карлсбада, приказал найти подобные источники в России.

С этой целью на Кавказ в 1717 году была направлена экспедиция. В донесениях лейб-медик Петра Первого писал: «Так же есть в Черкесской земле изрядный кислый родник» [1].

Вскоре слава о лечебных свойствах волшебных вод разносится по всей стране. На протяжении длительного времени здесь проводились работы по территориальному благоустройству. И с 1803 года свою историю начинает город-курорт Кисловодск.

В годы Кавказской войны (1817-1861 гг.) местные лекари активно использовали для лечения заболевших и раненых солдат лекарственные травы, лечебные диеты, ингаляции, массажи, обертывания, использовали горячие минеральные источники [2].

Отмечалось также, что климат курортов Кавказских Минеральных Вод благотворно влияет на самочувствие пациентов. И вскоре в Кисловодске и других городах Кавминвод создается база для лечения раненых наряду с гражданским населением.

Во времена Первой мировой войны в Кисловодске развертывают госпитальную базу и город перепрофилируют для военных нужд армии. В Пятигорске будет сформирован комитет Российского общества Красного Креста (РОКК), одно из отделений которого откроется в Кисловодске.

Все колонии Красного Креста на Кавказских Минеральных Водах были перепрофилированы в лазареты для раненых солдат. Кроме того, только в 1915 году Комитетом были организованы 3 лазарета для офицеров: в Ессентуках на 250 коек, в Пятигорске на 85 коек и Кисловодске на 80 коек [3].

Помимо деятельности отделения РОКК, в Кисловодске под госпитали отводились и школы, и пансионаты, и дачи, и дома местных жителей. Один из лазаретов для нижних чинов русской армии находился в помещениях Кисловодской крепости [4].

В годы Великой Отечественной войны Кисловодск превратился из города-курорта в город-госпиталь и принял на себя тяжелую ношу по восстановлению здоровья раненых солдат Красной Армии. Пока шла война, кисловодские медики вернули в строй столько солдат, что из них можно было сформировать более 40 дивизий.

Уже в начале августа 1941-го в городе-курорте развернули 20 госпиталей, а через неделю пришел первый санитарный поезд с ранеными. За первый год в госпиталях Кисловодска пролечились более трехсот тысяч солдат и офицеров, но в августе 1942-го года в город вошли немецко-фашистские войска.

Председатель комитета «Дети войны» Кисловодского совета ветеранов войны и труда Сергей Нерсесян рассказывает корреспонденту Ставропольской правды о том, как в первые же дни арестовали, вывезли в Минеральные Воды и расстреляли 130 врачей и старших медсестер. Почти все воспоминания Сергея Вагаршаковича того времени были связаны с трагической судьбой раненых красноармейцев и с геноцидом кисловодчан еврейской национальности.

С.В. Нерсесян вспоминает: «В госпитале, который работал на базе санатория имени Семашко, раненых пытались спасти с помощью иной уловки: на первом и втором корпусах вывесили табличку «Больница», а на третьем – «Инфекционная больница»… Позже их все равно расстреляли фашисты» [5].

В 20-х числах октября 1942 года нацисты совершили массовое истребление раненых, интеллигенции города и еврейского населения. Тогда погибло более 2 тысяч человек.

Все это подтверждают биографии людей, положивших жизнь для спасения раненых солдат Красной Армии. Например, Тимофей Еремеевич Гнилорыбов (14.05.1901 – 13.11.1970), хирург, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии. В годы Великой Отечественной войны Т.Е. Гнилорыбов являлся консультантом эвакогоспиталей в Ростове-на-Дону и главным хирургом эвакогоспиталей в Кисловодске. Доктор медицинских наук, профессор, он в годы Великой Отечественной войны был направлен в курортный Кисловодск, который к концу июля 1941 года превратился в мощную госпитальную базу на 21 тысячу коек. В то время здесь было развернуто 39 эвакогоспиталей. Причем все они были профилированные: полостные, челюстные, глазные, госпитали инфекционных заболеваний, восстановительной хирургии.

Сам Тимофей Еремеевич говорил: «Я, будучи главным хирургом Кисловодска, возглавил работу врачей. Поезда с фронта приходили каждый день. Поток раненых был настолько большим, что врачам-хирургам, операционным и медицинским сестрам, нянечкам-санитаркам приходилось трудиться по 14-16 часов в сутки. Бывало, что во время сложнейших операций медикам приходилось сдавать свою кровь» [6]. Подсчитано, что за все это время донорами было сдано 6 тонн крови.

За пять месяцев фашистской оккупации в условиях подполья Тимофей Еремеевич сделал 209 операций. Четыре из них – на сердце, выполненных в Кисловодске, вошли в число шести сложнейших операций военного времени.

Фонды историко-краеведческого музея «Крепость» в Кисловодске хранят немало документальных свидетельств того, как доктор прятал у себя в доме евреев, помогал получать новые паспорта и ложные свидетельства о тяжелой инвалидности, что освобождало от принудительных работ в Германии.

В музее представлены письма детей солдатам, вышитые кисеты, медицинские инструменты врача-окулиста Колларж, ее документы, справки, а также бинты военного времени, лекарства. Также представлены фотографии, документы, письма, справки главного хирурга эвакогоспиталей Гнилорыбова, хирурга Прилуцкого, начальника эвакогоспиталя Хомутова. Музейными работниками воссоздан также интерьер госпитальной палаты.

Отступая, фашисты взорвали ТЭЦ, железнодорожный мост над Подкумком, сожгли нарзанный завод и санаторий работников сельского хозяйства, вывезли самое ценное медицинское оборудование и имущество здравниц. Практически все бальнеологические учреждения были приведены в негодность [7].

Но, из всех городов-курортов Кавминвод во времена Великой Отечественной войны Кисловодск пострадал меньше всего.

Эту ситуацию так прокомментировал в своем интервью корреспонденту газеты «Аргументы и Факты stav.aif.ru» Елене Панковой историк и краевед из Кисловодска Борис Розенфельд: «Мы, историки, долго не могли понять, почему фашисты пощадили нашу жемчужину. Но в новейшее время я из открытых источников узнал о том, что этот город вождь фашистов «приберег» лично для себя. И даже название ему придумал – Гитлерштадт» [8].

После освобождения города от оккупантов и до самой Победы над врагом в Кисловодске излечились от ранений в госпиталях 82% из всех поступивших – это самый высокий процент по всей стране.

На корпусах многих санаториев и пансионатов можно увидеть мемориальные доски, установленные в 1975 году к 30-летию Победы – «...здесь находился госпиталь...»

Государство высоко оценило труд кисловодских медиков. 14 октября 1980 года Указом Президиума Верховного Совета СССР город Кисловодск награжден орденом Отечественной войны I степени.

На Курортном бульваре в 1997 году установлен памятник: «Медикам – героям Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.».

Интернет-источники:

1. https://kislovodsk.su/narzan.php.
2. https://www.kavkaz-uzel.eu/blogs/1927/posts/8314 Наима Нефляшева. Народная медицина на Северном Кавказе.
3. Омылаева, Е.В. Благотворительная помощь на курортах КМВ в годы Первой мировой войны // Южные рубежи России.
4. Героям Первой мировой / Газета «Ставропольская правда» / 12 июля 2014 г.
5. https://stapravda.ru.turbopages.org/stapravda.ru/s/20200228/pyat_mesyatsev_okkupatsii_glazami_ochevidtsa_144919.html.
6. https://stavropolye.tv/news/133706.
7. https://www.interfax-russia.ru/south-and-north-caucasus/75-let-pobedy.
8. https://stav.aif.ru/society/person/hoteli_szhech_dotla_kak_75_let_nazad_stavropole_osvobozhdali_ot_okkupantov.

ПЕРЕЛОМНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНЫ В ВОЕННОМ ДЕЛЕ

Кудякова Лина Анатольевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Морозова Ольга Васильевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Военная медицина – это область медицины, занимающаяся изучением и лечением заболеваний, возникающих у человека в связи с участием в военных действиях или проживанием на территории, где ведутся военные действия. Другими словами, военная медицина – это медицина в войсках.

Обращаясь к истории формирования современного общества, можно сказать, что редко какое общество в своем развитии обходилось без сражений и войн, и, как следствие, большое количество участвующих в битвах получали всевозможные ранения и увечья. Чтобы спасти пострадавших были созданы первые лечебницы, но изначально в них оказывали медицинскую помощь весьма странным образом. Так, например, наркозом вполне могли служить дурманящие средства, алкогольные напитки или такое банальное средство как удар по голове. А масштабные повреждения конечностей, как правило, заканчивались их ампутацией. В условиях высокой антисанитарии многие погибали от рук лекарей. Пройдя множество испытаний и перестроек, лечебницы все больше и больше стали походить на современные медицинские учреждения. Так зародилась медицина.

До XIV века действия военных врачей были направлены на лечение неогнестрельных ран. Организационные аспекты военной медицины не разрабатывались в связи с ограниченным масштабом боевых сражений того времени. Раненые получали медицинскую помощь только по окончании сражения.

Принципы лечения раненых на войне не отличались от тактики лечения больных в мирное время. С появлением в XIV веке огнестрельного оружия качественно изменился характер боевой травмы. Огнестрельные раны отличались от колото-резаных обширностью и тяжестью повреждения тканей, частым возникновением осложнений. Русские хирурги внесли значительный вклад в изучение морфологии и лечения огнестрельных ран.

Развитие военной медицины в России пришлось на эпоху правления Петра I. Именно он издал приказ о постоянном военном госпитале в России (ныне Главный военный клинический госпиталь имени академика Н.Н. Бурденко). В составе армейского лечебного учреждения была образована и первая военная госпитальная аптека. Это событие стало важным этапом в истории военно-медицинского снабжения российской армии и флота, развитие которых тесно связано со становлением системы медицинского обеспечения Вооружённых сил и аптечного дела в нашей стране.

Военный врач, доктор медицины А.А. Чаруковский впервые указал на особенности повреждения тканей и строение раневого канала при огнестрельном ранении. В 1836 году он написал руководство «Военно-походной медицины», где дал рекомендации по лечению огнестрельных ран.

Военная медицина XIX века ознаменовалась разработкой научных основ лечебно-эвакуационного обеспечения боевых действий войск, так как войны приобрели длительное течение, а боевые действия – маневренный характер, в военных сражениях стали участвовать многотысячные армии, во много раз возросло число раненых.

Впервые возникла проблема восполнения действующей армии личным составом. Немалый вклад в развитие военной медицины XIX века внес первый президент Императорской медико-хирургической академии Я.В. Виллие, руководивший одновременно и медицинской службой русской армии. Он разработал первые отечественные руководства по хирургическому лечению раненых на войне и по организации работы военных госпиталей.

Я.В. Виллие предложил эшелонирование военных госпиталей, большое значение придавал маневру госпиталями в ходе военных действий. Эта система была весьма прогрессивной для той эпохи и являлась прообразом современной организации этапного лечения раненых на войне.

Значение для развития теоретических основ организации медицинского обеспечения Вооружённых сил на театре военных действий имели труды Н.И. Пирогова. В своих трудах он убедительно обосновал, что «вся суть санитарного дела на войне – администрация», т.е. организация медицинского обеспечения войск. Многие рекомендации Н.И. Пирогова по организационным вопросам не потеряли своего значения до настоящего времени. Он впервые предложил медицинскую сортировку с учетом тяжести ранений и очередности оказания медицинской помощи, впервые применил на войне анестезию, широко внедрил гипсовую повязку для лечения огнестрельных переломов костей у раненых и на этом основании сформулировал идею «сберегательного лечения» взамен господствовавшего в то время мнения о необходимости ампутаций конечностей.

Н.И. Пирогов дал подробные рекомендации по основным способам временной и окончательной остановки кровотечения. Он привлек женщин к оказанию помощи раненым на войне, положив тем самым начало институту медицинских сестер. Велики заслуги Пирогова в исследовании патологии боевых травм. Его описание травматического шока стало классическим и упоминается во всех современных руководствах.

Так же важность для хирурга знаний основных принципов лечебно-эвакуационного обеспечения пострадавших в военно-полевых условиях оценивал Н.В. Склифосовский. Он ввел строгий санитарно-гигиенический режим, необходимость проведения санобработки пострадавших, что привело к сокращению количества инфекционных больных.

Н.В. Склифосовский имел огромный опыт лечения огнестрельных ран и переломов. Особое место ученый отводил сортировке раненых на главном перевязочном пункте на 4 категории: нетранспортабельных; подлежащих гипсованию; получающих простую перевязку; легко раненых, которые через 1-2 дня возвращались на фронт. Ученый первый высказал мысль о целесообразности использования железнодорожного транспорта для эвакуации раненых, используя при этом станок Городецкого.

Н.В. Склифосовский впервые применил антисептики при первичной хирургической обработке ран на русско-турецкой войне.

Долгое время многие идеи Н.И. Пирогова и Н.В. Склифосовского по организации оказания медицинской помощи раненым на войне не находили широкого практического воплощения, так как не были официально регламентированы. Они требовали реорганизации медицинской службы, хорошей подготовки военно-медицинских кадров и дополнительного материального обеспечения.

По организации и тактике медицинской службы были изданы и первые отечественные учебники П.П. Потираловского и В.В. Заглухинского.

В XX веке Россия участвовала в многочисленных войнах. В ходе этих войн совершенствовалась и улучшалась организация медицинского обеспечения войск. В армии появились подвижные госпитали, которые следовали за войсками и оказывали медицинскую помощь раненым и больным непосредственно на театре военных действий. Успешно разрабатывались научные основы военной медицины. При этом по мере совершенствования технического оснащения армии и усложнения способов ведения войны все более высокие требования стали предъявляться к изучению условий военной службы, научной разработке особенностей военной патологии и к развитию ряда специфических областей или разделов военной медицины, таких, как военная эпидемиология, авиационная медицина, военная токсикология.

С применением в начале XX века химического оружия зародились и развивались средства противохимической защиты. Н.Д. Зелинским был разработан первый угольный противогаз. Были разработаны методы оказания медицинской помощи пораженным отравляющими веществами, их лечения и порядок эвакуации.

Следующий переломный этап развития военной медицины связан с именем профессора военно-медицинской академии В.А. Оппеля. Он отстаивал идею ранних оперативных вмешательств при лечении огнестрельных ран в период Первой мировой войны. В 1916 году он предложил развернуть «большую хирургию в передовом лечебном поясе действующей армии». В.А. Оппель обосновал необходимость этапного лечения раненых на войне, которое теснейшим образом увязывается с эвакуацией, при этом хирургическая помощь оказывается в максимально ранние сроки после ранений. Основным элементом системы этапного лечения признавалась медицинская сортировка раненых.

В.А. Оппель считал, что для успешного этапного лечения раненых необходима специализация хирургической помощи в армейском и фронтовом тылу. В 1929 году система этапного лечения раненых была официально регламентирована в «Руководстве по санитарной эвакуации Рабоче-крестьянской Красной Армии». В 1931 году под руководством В.А. Оппеля в Военно-медицинской академии открылась первая самостоятельная кафедра военно-полевой хирургии с собственной клиникой, и в стране развернулась широкомасштабная работа по подготовке военных врачей, в том числе хирургов.

В дальнейшем появилась целая плеяда ученых-организаторов, вложивших немало труда в дело развития научной дисциплины – организации и тактики медицинской службы. Среди них П.И. Тимофеевский, Б.К. Леонардов, Е.И. Смирнов, А.С. Георгиевский.

В дореволюционный период истории отечественной военной медицины организация и тактика медицинской службы так и не получили должного признания, теоретического развития и внедрения в практику медицинского обеспечения русской армии.

В тридцатые годы в отечественной медицине система этапного лечения раненых утвердилась окончательно, на ее основе была разработана военно-медицинская доктрина. Организационно военно-медицинская служба в 1935-1937 годах обогатилась двумя важнейшими формированиями – хорошо оснащенной санитарной ротой полка и медико-санитарным батальоном дивизии. Был приобретен первый опыт организации заготовки и переливания крови на войне. В 1941 году были изданы первые «Указания по военно-полевой хирургии», которые явились официальным документом по организации хирургической помощи и лечению раненых на войне.

В полной мере система этапного лечения раненых с эвакуацией по назначению была реализована в гигантском масштабе на фронтах Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.

На современном этапе войны приобрели локальный характер, в ходе военных действий отрабатываются новые возможности высокотехнологичного вооружения и умения руководства страны и ее вооруженных сил успешно использовать свои военно-технические и военно-теоретические достижения. На основе этого были выработаны новые принципы работы медицинской службы. Боевые подразделения усилены медицинским составом и имуществом на ступень выше предусмотренного для них по штату.

Великая Отечественная война на деле подтвердила значимость этой научной дисциплины. Благодаря разработке принципов медицинского обеспечения, организационной структуры медицинской службы, тактики использования сил и средств медицинской службы, в Великую Отечественную войну было возвращено в строй 72,3% из числа раненых и 90,6% из числа больных.

На современном этапе развития военная медицина представляет собой комплекс военно-медицинских знаний, в состав которого входит значительное число вполне оформившихся частных военно-медицинских наук: организация и тактика медицинской службы, военно-полевая хирургия, военно-полевая терапия, военная эпидемиология и гигиена, физиология военного труда, военная токсикология и радиология, военно-морская и авиационная медицина, военно-медицинское снабжение, военно-медицинская статистика, военно-медицинская география.

В заключение хочу отметить, военная медицина меняется одновременно с армией, что в силу изменений боевых стратегий, медицина также вынуждена проходить ряд модификаций. Начальник Центрального военного клинического госпиталя им. А.А. Вишневского, генерал-майор медицинской службы Александр Есипов считает, что медицина должна учитывать изменения средств поражения, методов ведения войны, климатические условия.

Интернет-источники:

1. https://www.historymed.ru/encyclopedia/categories/?ELEMENT_ID=40 // энциклопедия / кафедры истории медицины Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова // 2015 год.
2. https://www.rusempire.ru/rossiya/vooruzhennye-sily-rossijskoj-federatsii/1126-voennaya-meditsina-vchera-segodnya-zavtra.html// новостной портал // медицина в военном деле // 2019 год.
3. https://www.sechenov.ru/univers/structure/library/tsentralnaya-nauchnaya-meditsinskaya-biblioteka/persons/dey1 // библиотечное издание/выдающиеся представители медицины // 2017 год.
4. Бородулин, В.И., Корвизар, Ж. // Большая медицинская энциклопедия. Советская энциклопедия, 1979 // издание, 2017 год.
5. Георгиевский А.С., Семека С.А., Ларрей, Д. // Большая медицинская энциклопедия. Советская энциклопедия, 1980 // издание, 2016 год.

РАЗВИТИЕ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ

Кустря Дарья Викторовна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Кустря Оксана Викторовна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

«Солдату надлежит быть здоровому, храброму, твердому и правдивому».
А.В. Суворов

Военная медицина стала оформляться в качестве самостоятельной области знаний и практической деятельности с появлением постоянных армий. Именно в этот период возникла необходимость иметь в составе регулярной армии военно-медицинскую службу, как специальную организацию, предназначенную для медицинского обеспечения войск.

Военная медицина – система научных знаний и практических мер, является областью медицины и составной частью военного дела, занимается укреплением здоровья, изучением, предупреждением и лечением заболеваний и повреждений, возникающих у человека в связи с прохождением им военной службы, соответственно с его участием в военных (боевых) действиях или проживанием на территории, где ведутся военные (боевые) действия.

Военная медицина имеет древнюю историю и является, по существу, прародительницей государственной системы здравоохранения. Оказание медицинской помощи раненым и больным воинам восходит к самым ранним периодам истории Древней Руси. Так при Ярославе Мудром воины для перевязки ран носили в колчанах платки (убрусы), для остановки кровотечения применяли жгут (повраз).

Зарождение военно-медицинской организации в войсках русской армии относится к XVII столетию. В период 1607-1621 гг. был составлен «Указ ратных, пушечных и других дел, касающихся до военной науки», спустя 33 года, в 1654 году, издается Аптекарский приказ. Считают, что именно он оказал огромное влияние на становление военной медицины. В нем были описаны особенности обслуживания царского двора и русской армии. После издания приказа была основана первая в стране медицинская школа, где лекари проходили обучение военной медицине и назначались на места в стрелецкие полки.

Интенсивное развитие военной медицины выпадает на период правления Петра I. Поскольку была сформирована постоянная национальная армия, появилась необходимость организации медицинской службы. Были созданы специальные «медицинские чины», которые стали неотъемлемой частью воинского штата. В 1768-1774 годах зародились первые элементы эвакуационной системы. Военные действия в это время сопровождались чумой, это стало основной причиной для организации комплекса противоэпидемических мероприятий.

Во времена Отечественной войны 1812 года на несколько полков были организованы перевязочные пункты, а военная полиция должна была выносить раненых с поля боя.

В период Крымской войны (1853-1856 гг.) впервые русским солдатам выдали табельные перевязочные средства и санитарный транспорт. В полковом штате разбивался военный лазарет, а за каждой дивизией закреплялся дивизионный лазарет.

В русско-японской войне 1904-1905 гг. руководящей идеей медицинского обеспечения русской армии была эвакуация, в тылу производилась ограниченная специализация госпиталей.

В период так называемого затишья, когда под относительно мирным небом перестали вестись боевые действия, медицинские службы подверглись реорганизации. Чтобы повысить их мобильность, создали специальный медико-санитарный батальон.

В 1941 году перед началом Великой Отечественной войны в войска внедрили принцип беспрерывного выноса раненых с поля боя. Военные этапы приближались на максимальное расстояние к линии фронта и транспортировали раненых в специализированные госпитали, которые уже создавали мощную систему военного здравоохранения.

В середине 1944 года врачи стали испытывать пенициллин для лечения ран, увеличилось число применений консервированной крови и кровезаменителей. Это позволило сохранить жизни для 72% раненых солдат.

После окончания Великой Отечественной войны военное здравоохранение, помимо уже сформулированных ранее задач, приступило к решению новых. Они были связанны с защитой военнослужащих и населения от биологической, химической, радиационной опасностей, обеспечением космических полетов и подводных плаваний, медициной катастроф и чрезвычайных ситуаций. По-прежнему, главной составляющей военной медицины является медицинское обеспечение Вооруженных Сил.

В современных условиях военная медицина органично входит в систему обеспечения Вооруженных Сил и безопасности России. Она представляет собой исторически сложившийся высокотехнологичный комплекс войсковой медицины, многопрофильных и специализированных научных, лечебных, санитарных, снабженческих учреждений. Этот комплекс включает также многочисленную плеяду высококвалифицированных специалистов – ученых, врачей, среднего и младшего медицинского персонала, обеспечивающих оказание помощи военнослужащим, военным пенсионерам, ветеранам, инвалидам Вооруженных Сил, членам их семей, а в случае необходимости и гражданскому населению.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ НА КУБАНИ

Кучеренко Виктория Николаевна, Цислидская Виктория Андреевна,
студентки 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Иванова Виктория Ивановна, Панжинская Наталья Николаевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

В октябре 2020 года исполнилось 140 лет со дня образования Краснодарского краевого базового медицинского колледжа (ККБМК) – старейшего медицинского учебного заведения, стоявшего у истоков военной медицины Кубани.

В связи с этим нам представляется интересным и актуальным исследование вклада ККБМК в становление и развитие профессиональной военной медицины у казачества Кубани.

Область исследования: история военной медицины Кубани.

Объект исследования: история Краснодарского краевого базового медицинского колледжа.

Предмет исследования: архивные данные по истории военной медицины на Кубани, материалы музея истории ККБМК.

Гипотеза исследования: история кубанской военной медицины неразрывно связана с историей Краснодарского краевого базового медицинского колледжа.

Цель работы: исследование вклада Краснодарского краевого базового медицинского колледжа в становление и развитие военной медицины на Кубани.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ литературы, архивных материалов, материалов музея истории ККБМК по теме исследования.
2. Проанализировать историю ККБМК.
3. Определить вклад преподавателей и выпускников ККБМК в становление и развитие военной медицины на Кубани.

Методы исследования:

– теоретический метод (анализ литературных источников);
– метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение, сопоставление);
– социологический метод;
– статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Первоначально для подтверждения актуальности темы исследования нами разработана анонимная анкета, включающая сведения о возрасте, гендерной принадлежности респондентов и всего четыре вопроса:

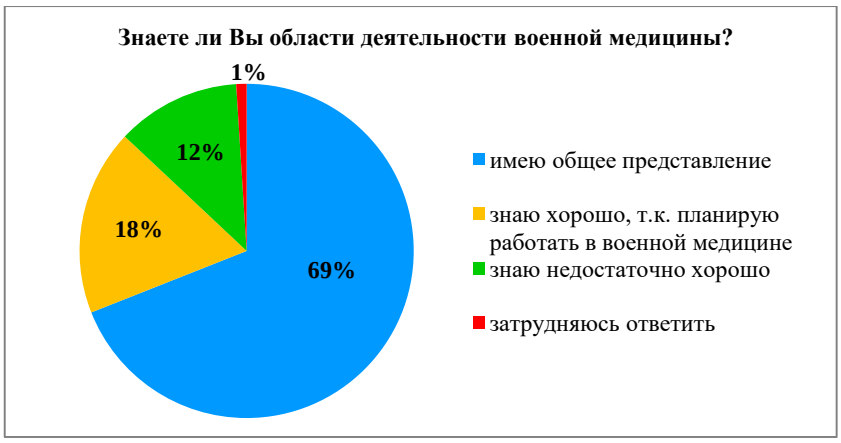
1. Знаете ли Вы области деятельности военной медицины?
2. Знаете ли Вы историю ККБМК, учебного заведения, в котором обучаетесь?
3. Что Вам известно о вкладе Екатеринодарской военно-фельдшерской школы в становление и развитие военной медицины Кубани?
4. Хотели бы Вы расширить и углубить свои знания о военной медицине и вкладе Екатеринодарской военно-фельдшерской школы в становление и развитие военной медицины Кубани?

В анкетировании приняли участие 75 студентов старших курсов специальностей «Сестринское дело», «Лечебное дело», «Акушерское дело».

Анализ результатов анкетирования показал следующие результаты.

На вопрос «Знаете ли Вы области деятельности военной медицины?» ответы респондентов распределились следующим образом:

– имею общее представление – 69%;
– знаю хорошо, т.к. планирую работать в военной медицине – 18%;
– знаю недостаточно хорошо – 12%;
– затрудняюсь ответить – 1%.



На второй вопрос анкеты «Знаете ли Вы историю ККБМК, учебного заведения, в котором обучаетесь?» практически все респонденты (96%) ответили положительно, т.к. в колледже имеется музей истории, в котором проводятся экскурсии и различные мероприятия.

На третий вопрос «Что Вам известно о вкладе Екатеринодарской военно-фельдшерской школы в становление и развитие военной медицины Кубани?» были получены следующие ответы:

– известно хорошо – 72%;
– недостаточно хорошо – 21%;
– затрудняюсь ответить – 7%.

На заключительный вопрос анкеты «Хотели бы Вы расширить и углубить свои знания о военной медицине и вкладе Екатеринодарской военно-фельдшерской школы в становление и развитие военной медицины Кубани?» практически все респонденты (98%) дали положительный ответ.

Прежде, чем приступать к нашему исследованию, мы определили, что же это такое военная медицина. По данным Большой медицинской энциклопедии, военная медицина – это система научных знаний и практических мер, являющаяся областью медицины и составной частью военного дела, занимающаяся укреплением здоровья, изучением, предупреждением и лечением заболеваний и повреждений, возникающих у человека в связи с прохождением им военной службы, соответственно, с его участием в военных (боевых) действиях или проживанием на территории, где ведутся военные (боевые) действия.

На поле боя доблесть проявляется не только количеством отнятых жизней, но и количеством спасенных. Военная медицина имеет богатую историю и считается прародительницей современной системы здравоохранения.

Кубанское казачье войско имеет славную военную историю и традиции, его основной задачей была охрана южных рубежей Российской империи.

Но кроме военных действий в Кубанской области в начале и в середине XIX века свирепствовали холера и чума, скарлатина и корь. Очень много было больных малярией из-за болотистых мест, рек и озер. Поэтому в 1830 году в Екатеринодаре был открыт временный военный госпиталь со значительной по тем временам вместимостью – на 400 коек. В нем осенью 1847 года Николай Иванович Пирогов, проездом через Екатеринодар, провел ряд операций. Здесь он впервые применил эфирный наркоз казаку Федору Дубинскому. Затем войсковой госпиталь был преобразован в войсковую больницу (сейчас это территория детской краевой больницы), а в Екатеринодаре городская дума в 1870 году утвердила штат «медицинской части» города из двух врачей, двух фельдшеров, двух повивальных бабок и ветеринарного фельдшера.

Фельдшеров же для службы в казачьих войсках готовили при госпитале и в больницах. Их знания и навыки не устраивали ни начальство Кубанского казачьего войска, ни самих больных. От них было больше вреда, чем пользы.

Поэтому Войсковое начальство считало необходимым открытие собственной фельдшерской школы в Екатеринодаре, поскольку для Кубанского казачьего войска были нужны образованные и хорошо подготовленные медицинские работники, способные не только оказывать помощь раненным в боях (кубанцы принимали участие во всех войнах, какие вела Россия), но и следить за санитарным состоянием станиц и гигиеной казаков, предотвращать вспышки инфекционных болезней и одновременно разбираться в лекарствах, которые поступали главным образом из-за границы. Но главной причиной для открытия собственной школы послужила русско-турецкая война 1877-1878 гг., во время которой обнаружилась острая нехватка фельдшеров. Кубанское войско к началу 80-х гг. XIX в. имело 8 больниц, для которых нужны были 20-25 фельдшеров, а для 10 полков, 4 пластунских батальонов и 5 артиллерийских батарей – еще 30-35 медиков. Необходимость оказания квалифицированной медицинской помощи военному населению с первой половины XIX в. ставила подготовку фельдшеров первоочередной задачей начальства Кубанского казачьего войска.

Поэтому в октябре 1880 года в Екатеринодаре Кубанской области в здании Екатеринодарской войсковой больницы, в одном из деревянных флигелей, открылась военно-фельдшерская школа, которая приступила к подготовке медицинских и аптечных фельдшеров для службы в строевых частях и лечебных заведениях Кубанского и Терского казачьих войск. Из 16 принятых в первый класс школу закончили в 1884 году и стали военными фельдшерами лишь 11. Они пришли на смену «цирюльникам» и кашеварам с теоретической и практической подготовкой. Успешно закончившие за 4 года полный курс обучения были обязаны отслужить в звании военного фельдшера по полтора года за каждый год учебы, т.е. 6 лет. Затем школа принимала на обучение уже 60 воспитанников: 45 – от Кубанского и 15 – от Терского казачьих войск.

За первые 35 лет Екатеринодарская военно-фельдшерская школа сделала 33 выпуска фельдшеров (два ускоренных по случаю войны). Это составило 623 специалиста, из них, для Кубанского казачьего войска – 484 человека, для Терского – 119, невойскового сословия – 20, в т.ч. горцев – 14 человек.

Следовательно, Екатеринодарская военно-фельдшерская школа внесла значительный вклад в становление и развитие военной медицины на Кубани, так как выпускники школы оказывали квалифицированную помощь военному и гражданскому населению, распространяли гигиенические знания, занимались профилактикой инфекционных заболеваний.

Список литературы:

1. Большая медицинская энциклопедия (БМЭ) / под редакцией Петровского Б.В., 3-е издание, Т. 14.
2. Екатеринодар-Краснодар: Два века города в датах, событиях, воспоминаниях [1793-1993]: Материалы к летописи / [Гос. арх. Краснодар. края, Центр документации новейшей истории Краснодар. края, Администрация г. Краснодара / над кн. работали А. М. Авраменко и др.]. – Краснодар: Кн. изд-во, 1993. – 798 с.: ил.
3. Сошников, Н.Г. Школа исцелителей. К 120-летию Краснодарского краевого базового медицинского колледжа. – Краснодар: Краснодарское книжное издательство, 2000. – 98 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА В ПЕРИОД ЕГО ВХОЖДЕНИЯ В СОСТАВ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Милованов Герман Владиславович,
студент 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Состин Дмитрий Игоревич**, преподаватель, к.и.н.
АНО СПО «Северо-Кавказский медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Организация медицинской инфраструктуры на Кавказе и ее функционирование связано, как свидетельствует история, с вхождением региона в состав России во второй половине XIX века, а точнее по окончании длившейся более пятидесяти лет кровопролитной кавказской войны, окончившейся геополитической победой Российской Империи. Важнейшим ее итогом явилось не только ускоренное социально-экономическое развитие Кавказа, но и активное вовлечение его в российское социокультурное пространство. Составной частью этого процесса являлась организация медицинского дела в различных районах, особенно тех, которые наиболее пострадали в ходе войны.

Основным контингентом, с которым работали лечебные учреждения на первом этапе их существования, были раненые и больные солдаты и офицеры отдельного кавказского корпуса, которые принимали участие в боевых действиях против горцев имама Шамиля, ведущего национально-освободительную войну.

В этот период в крупных городах региона появились военные госпитали. Одним из крупных в 1869 г. был Владикавказский военный госпиталь. Он имел хроническое, грудное, хирургическое, заразное, женское, венерическое, лихорадочное, главное, офицерское и арестантское отделения.

Достойное место также занимал госпиталь, предназначенный для воинов-кавказцев, построенный в губернском Ставрополе. По преданию в нем работал великий русский хирург Н.И. Пирогов, впервые в мировой практике добывший наркоз, который применялся не только в Кавказской войне, но в Крымской 1853-1856 гг. Это позволило снизить потери русской армии и вернуть в ее строй тысячи, казалось бы безнадежно выбывших из него солдат русской армии. Заметим, что изобретенный Пироговым эфирный наркоз впоследствии широко использовался в странах Западной Европы. Здание ставропольского госпиталя с операционной, где спасали солдат и офицеров, сохранилось и находится на территории Президентского кадетского училища.

Вскоре кавказская медицина вышла за рамки военной и постепенно стала распространяться на гражданское население. Так, например, в 1860 г. Владикавказ (Северная Осетия) стал городом, где больничные учреждения начали ориентироваться на гражданский профиль. Более того, уже в ноябре 1870 г. здесь было открыто первое амбулаторное заведение. Оно являлось благотворительным, занималось лечением приходящих больных и располагалось в частном доме. Лечебница содержалась на частные пожертвования, а также за счёт средств городского управления. Приём велся врачами, помогавшими пациентам безвозмездно. Позднее была открыта городская больница на 24 койки. В ней работали лучшие врачи города, а также первая врач-женщина А.П. Крузенштерн и первый врач-хирург из Осетии Л.Б. Газданов.

В пореформенный период с развитием капитализма в промышленности Кавказа встал остро вопрос об организации медицинского обслуживания местного населения, прежде всего рабочих, среди которых был довольно высоким пришлый элемент. В 1899 году в городе Петровске (Осетия) была построена хлопчатобумажная фабрика, имевшая в своём оснащении больницу на 20 коек и родильное отделение на 3 койки. Но были и малые предприятия, их было в одном только Владикавказе 190. Такие предприятия не могли позволить себе организацию медицинской помощи своим рабочим.

Во Владикавказе была быстро прогрессирующая ветвь частных врачей и больниц. А уже в 1894 г. была открыта глазная больница Пеунова, в 1904 г. – больница К.А. Исаковича, имевшая современное рентгеновское оборудование, а также хирургическое и женское отделения. Попутно открылись еще несколько лечебниц, имевшие общее число коек равное 135. Тут мы оставим Владикавказ и перейдем к рассмотрению такого города, как Пятигорск.

Изначально он тоже был крепостью, но рядом с ним начал разрастаться городок, названный Горячеводском. В 1830 г. их объединили и прозвали Пятигорском. В городе действовал гарнизонный лазарет, основанный ещё в 1760 г. Значительно позже военный госпиталь, работавший во время Кавказской войны, был переведён в общее пользование. Уже к 1890 г. в городе функционировали военный лазарет на 130 мест и частная больница княгини Васильчаковой на 8 кроватей и одного врача. К 1915 г. в Пятигорске имелась городская больница на 49 коек, 6 фельдшеров и 4 врача, вместе с ней была лечебница Красного Креста, военный лазарет и ещё медики из управления Кавказских Минеральных Вод.

Очень сложная ситуация была в Чечне, в Грозном. Сказывались последствия кавказской войны: не хватало ресурсов, денег на строительство больниц и госпиталей, так еще в городе велось строительство железной дороги, развивались нефтепромыслы. Медицинское обслуживание было крайне необходимо. Поэтому в 1896 году была открыта городская бесплатная амбулатория в доме, подаренном благотворительным Грозненским обществом. Данную амбулаторию возглавлял главный врач города М.А. Локерман, а в 1905 году была открыта Грозненская городская больница на 12 мест.

Проблемами рабочих, кстати, занимались тоже. В 1901 году 12 крупных предприятий провели съезд и начали заниматься данным вопросом, однако всё разрешилось только к третьему съезду, проходившему в 1903 году. Но и на этот съезд не было огромных надежд, так как обещания постройки больницы долго не выполнялись. Лишь в 1908 году в частном арендованном доме в Грозном была открыта небольшая больница, в которой были всего 16 кроватей, 2 фельдшера и 1 врач. Уже в 1911 году всё стало значительно лучше, так как работникам с нефтепромысла была отстроена больница на 40 коек, а вели её 3 врача и 3 фельдшера.

В конце XIX и первой четверти XX века в Грозном довольно быстро развивалась частная медицина. В развивающийся Грозный ехали практически из всех регионов России. Ну а лучшей больницей в городе уже считалась частная лечебница А.Ф. Рогожина, в которой были стационарное лечение и амбулаторный приём, который осуществляли терапевт, оториноларинголог, невропатолог и уролог.

Перейдём к городу Дербент (Южный Дагестан). В нём была относительно хорошая обстановка с медицинской помощью, так как он имел военный лазарет на 60 коек. А благодаря добровольным пожертвованиям горожан в 1890 году были открыты бесплатные аптека и приёмный покой. А уже в 1902 году была открыта городская больница на 10 коек. В 1915 году в городе за счёт проложенной железной дороги появилась больница на 50 коек.

К слову о железной дороге. Развитие шло и на ней, так в 1843 году при маршруте Москва – Санкт-Петербург по дороге учреждались фельдшерские пункты. Данная идея была использована в 1875 г. и на Северном Кавказе на маршруте Владикавказ-Ростов. Вначале дорога имела 6 маломощных больниц на 140 коек, но в 1913 г. уже 7 больниц, 4 санатория, 20 врачебных пунктов и 15 приёмных покоев.

Проанализировав всё вышесказанное, можно резюмировать, что медицина на Северном Кавказе в конце XIX века была еще не развита. Иногда просто не было денег даже для того, чтобы построить больницу на 10 коек. Следует отметить, что большим спросом пользовалась услуги частных врачей, что, конечно же, дало толчок к улучшению доступности медицинской помощи. Промышленность сыграла свою немалую роль в этом процессе, так как благодаря ей начинали прокладываться железные дороги, обеспечивающие города больницами.

В целом к началу XX века медицина на Северном Кавказе росла весьма динамично. Опыт такого развития был бы весьма полезен в настоящее время, особенно в условиях краха так называемой оптимизации медицинской базы, которая недавно проводилась в современной России в центре и на местах.

Список литературы:

1. Ахмадов, Т.З., Аликова, З.Р. Из истории организации медицинской помощи населению в городах северо-восточного Кавказа в XIX – начале XX века. https://cyberleninka.ru/article/n/iz-istorii-organizatsii-meditsinskoy-pomoschi-naseleniyu-v-gorodah-severo-vostochnogo-kavkaza-v-hih-nachale-hh-veka.

2. Аликова, З.Р., Гурциев, О.Н., Салбиев, К.Д. Очерки истории здравоохранения Северной Осетии. – Владикавказ, 1994.

3. Индербиев, М.Т. Очерки истории здравоохранения Чечено-Ингушетии. – Грозный, 1972.

4. Очерки истории Ставропольского края в 2-х т. – Ставрополь, 1986.

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ЕЁ ДАЛЬНЕЙШАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ

Петросян Микаел Андраникович,
студент 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Буталий Сергей Владимирович**, преподаватель, к.и.н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

О первом войске, которое известно истории, говорится в книге «История Армении» (автор – Мовсес Хоренаци), из которой узнаём, как возникла Армения. Это войско принадлежало человеку, известному под именем Нимрод (с шумерского – «охотник, сильный зверолов»). В Библии о нём написано: «...сей начал быть сильным на земле». Но так как про военную медицину там ничего не сказано, то можно смело сказать, что Древний Египет – это первая цивилизация, которая использовала военную медицину, так как Хараппское государство (по теориям многих учёных возникло после Шумерского царства и раньше Египта) не отличалось воинственностью. Впервые она была применена около 3000 г. до н.э. (5000 лет назад). «Достаточное развитие уже в те времена получила военная медицина. Военные врачи неизменно сопровождали войска в походах, разбивая на поле боя лазареты, располагавшиеся обычно по левую сторону от лагерей» – С.М. Ковнер.

Военные врачи Древнего Египта были искусными мастерами в лечении больных и раненых воинов, в производстве сложных хирургических и даже нейрохирургических операций. По свидетельству Тита Ливия, царю Птолемею Филометеру, упавшему с коня и вследствие ушиба головы лишившемуся речи, была произведена операция, приближавшаяся к трепанации черепа.

Таким образом мы определили, в какой цивилизации возникла военная медицина. Но так как организация помощи раненым и больным воинам и её развитие в древних государствах напрямую связано с возникновением поначалу постоянной наёмной, а затем и регулярной армии, то во всех остальных цивилизациях постепенно появлялась военная медицина.

Мало-помалу военная медицина появляется в Древней Индии. Там привилегированная каста воинов, представлявших регулярные войска, имела своих лечителей-врачей (впервые около 2900 г. до н.э.). Медицинская помощь раненым и больным также была организована в армиях Древнего Китая и Месопотамии (соответственно около 2100 г. до н.э. и 2800 г. до н.э.). Далее военная медицина появляется в Древней Греции. В древнегреческих государствах (Крито-манойская цивилизация и Эллада) особенностью было то, что врачи первоначально призывались как воины, но по мере развёртывания боевых действий выполняли свои первоначальные обязанности, оказывая медицинскую помощь раненым на поле боя, в укреплённых лагерях и на кораблях. В Хеттском царстве военная медицина появилась около 1550 г. до н.э. В македонской армии также была создана военно-медицинская организация, которая, помимо оказания медицинской помощи раненым и больным, осуществляла еще и меры санитарного характера (создана около 700 г. до н.э.). Считалось, что высшего развития для того времени военная медицина достигла в Древнем Риме, в регулярной армии и на флоте которого были военные и военно-морские врачи, принадлежавшие к почетному сословию римских всадников. Различали врачей когорт и легионов, гарнизонных и флотских врачей, а также врачей, средний и обслуживающий персонал лечебных учреждений, так называемых «валетудинариев», которые были рассчитаны на 200 мест и являлись неотъемлемой частью постоянных и полевых лагерей войск. Воины римской армии

снабжались индивидуальными перевязочными средствами для само- и взаимопомощи. Тяжело пораженных воинов выносили из боевых порядков в тыл, а затем, после оказания им медицинской помощи врачами когорт, переправляли в валетудинарий укрепленного римского лагеря. Не забывались и профилактические мероприятия, под которыми подразумевалось рациональное устройство лагерей, чистота и удобство одежды, доброкачественное водоснабжение и питание. Принципы организации медицинской помощи в Древнем Риме были унаследованы византийцами и просуществовали у них вплоть до 8-9 вв. н.э. Помощь раненым и проведение санитарно-гигиенических мероприятий осуществлялось и у арабов, но в пределах, предписанных Кораном.

Точные даты появления древних цивилизаций и примерные даты появления военной медицины (кроме Хеттского царства)

	Вавилон	Индия	Египет	Китай	Хеттское царство
Дата появления цивилизации	3500 г. до н.э.	3300 г. до н.э.	3100 г. до н.э.	2100 г. до н.э.	1800 г. до н.э.
Дата появления военной медицины в данной цивилизации	2600 г. до н.э.	2700 г. до н.э.	3000 г. до н.э.	2000 г. до н.э.	1550 г. до н.э.

Возрождение военной медицины в Средние века. Военная медицина периода Римской империи достигла максимального расцвета ко II в. н.э., а впоследствии система её организации была перенята и дополнена византийцами. С сожалением необходимо сказать, что термин «военная медицина» исчезает из истории цивилизации на долгие 600 лет, вплоть до появления в 1099 году первого после римлян специализированного военного подразделения, занятого не только боевыми действиями, но ещё и уходом за ранеными и больными – основание Ордена св. Иоанна Крестителя, более известного как Орден госпитальеров. Во времена Каролингского возрождения при дворе Карла Великого уже подвизались несколько профессиональных врачей, сопровождавших монарха в непрестанных военных походах. Летописи сохранили имя еврейского лекаря Феррагута, а по одной из семейных легенд династии Медичи, великих герцогов Тосканских, пращур будущих владетелей Флоренции тоже служил врачом у императора франков.

Наконец, в Европе начали постепенно возрождаться медицинские школы – самая первая и самая знаменитая появилась в Салерно в IX веке, что тоже является одним из достижений Каролингского возрождения. Преподавание велось по сохранившимся греческим и римским пособиям, среди как учащихся, так и преподавателей было много женщин – ещё один миф о Высоком Средневековье гласит, будто женщины вообще не допускались к науке, войне или политике, но это совершенно не так: если французская королева Алиенор Аквитанская ходила вместе с мужем во Второй крестовый поход, собрав собственный «отряд амазонок», то Абелла ди Кастелломата или Ребекка де Гуарна в Салерно вполне успешно преподавали общую медицину и писали научные трактаты. Кстати, именно в Салернской школе выделили фармакологию в отдельную науку, впервые со времён Рима начали возрождаться госпитали – для начала в бенедиктинских монастырях для лечения и ухода за больными и немощными. Обязательной была должность «брата-травника», выполнявшего роль монастырского врача и фармацевта, таковой подробно описан в известном романе Умберто Эко «Имя розы». Госпиталь в Иерусалиме был основан вообще в 600 году н.э. по поручению римского папы, через 200 лет его расширили по приказу императора Карла Великого, а в 1099 году, после взятия Иерусалима крестоносцами, на этой базе и основали духовно-рыцарский Орден госпитальеров – эту дату следует считать возрождением военной медицины как таковой (рис. 1).

Рис. 1. Братья-лекари и братья-воины ордена св. Иоанна Крестителя в Иерусалиме.

Из данного исследования можно сделать вывод о том, что военная медицина – основа сохранения и развития военного потенциала любого государства.

Интернет-источники:

1. Военная медицина: от Средневековья до Ренессанса: https://warspot.ru/4149-voennaya-meditsina-ot-srednevekovya-do-renessansa.

2. Топ-10 самых древних цивилизаций мира в хронологическом порядке: https://thebiggest.ru/drugoe/10-drevnih-tsivilizatsij.html.

3. Военная медицина в Древнем Египте: https://studfile.net/preview/1148590/page:9/.

НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ ПИРОГОВ – ОСНОВОПОЛОЖНИК ВОЕННО-ПОЛЕВОЙ ХИРУРГИИ

Рудакова Анна Владимировна, Титаренко Евгения Александровна,
студентки 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Базелюк Маргарита Альфредовна, Ротаренко Инна Викторовна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Пирогов Николай Иванович – талантливый учёный, гениальный хирург, о которых говорят «лекарь от Бога» (рис. 1). Кроме этого, ещё и общественный деятель, организатор, педагог, воспитавший целую плеяду своих последователей. Одним из его учеников был известный врач, профессор Николай Васильевич Склифосовский, которого называли «доктором всех войн девятнадцатого века».

Рис. 1. Пирогов Н.И.

О заслугах Николая Ивановича Пирогова в практической медицине написано немало монографий и рефератов, тем не менее, его достижения и открытия не потеряли своей актуальности и в настоящее время.

Область исследования: история военной медицины России.

Объект исследования: история применения эфирной анестезии в период военных кампаний на Кавказе (1841) и в Крыму (1877).

Предмет исследования: литературные источники, архивные материалы по истории военной медицины.

Гипотеза исследования: открытия и достижения профессора Пирогова Н.И. неразрывно связаны с развитием современного здравоохранения, в частности, военно-полевой медицины.

Цель работы: исследование вклада Н.И. Пирогова в становление и развитие военно-полевой хирургии.

Задачи исследования:

1. Систематизировать теоретический материал об открытиях и достижениях Н.И. Пирогова в практической медицине, его вкладе в становление и развитие военной медицины.
2. Провести анализ важности внедрения Н.И. Пироговым в военно-полевую хирургию эфира, хлороформа для анестезии, гипса и других материалов для плотных повязок, их преимуществ и недостатков.
3. Углубить знания в области органической химии (физико-химические свойства эфира и хлороформа, их значение в развитии хирургии).

Родился Николай Иванович в 1810 году в Москве, в семье военного казначея, майора Ивана Ивановича Пирогова. Был тринадцатым ребёнком в семье. Мать – Елизавета Ивановна Новикова принадлежала к старой московской купеческой семье. Первоначальное образование получил дома. В 1822-1824 годах учился в частном пансионе В.С. Кряжева, который вынужден был оставить из-за ухудшившегося материального положения отца.

Получить образование помог знакомый семьи – известный московский врач, профессор Московского университета Е. Мухин, который заметил способности мальчика и стал заниматься с ним индивидуально. В 1824 году (в возрасте 14 лет) Пирогов поступил на Медицинский факультет Императорского Московского университета (в прошении указал, что ему шестнадцать лет, добавив два года к своему возрасту).

В университете слушал лекции Х.И. Лодера, М.Я. Мудрова, Е.О. Мухина, которые оказали значительное влияние на становление научных взглядов Пирогова.

В 1841 году Пирогов был приглашён в Петербург, где возглавил кафедру хирургии в Императорской Медико-хирургической академии. Одновременно Николай Иванович руководил организованной им из 2-го Военно-сухопутного госпиталя клиникой госпитальной хирургии.

В 1847 году Пирогов уезжает в действующую армию на Кавказ, так как хотел проверить в полевых условиях разработанные им операционные методы. На Кавказе он впервые применил перевязку бинтами, пропитанными крахмалом; крахмальная перевязка оказалась удобнее и прочнее, чем применявшиеся раньше лубки.

Пирогов, также как и другие врачи, пытался применить для создания плотной повязки разные материалы: крахмал, коллоидин (это смесь березового дегтя, салициловой кислоты и коллоидия), гуттаперчу (полимер, очень похожий на каучук). У всех этих средств был большой минус – они очень медленно высыхали. Кровь и гной размачивали повязку, и она нередко ломалась.

За рубежом популярна была методика Матиссена. Ткань натиралась сухим гипсовым порошком и накладывалась на конечность пациента. Гипсовый состав хранился отдельно в герметичных контейнерах. В дальнейшем выпускались обсыпанные тем же составом бинты. Но смачивали их уже после бинтования. За счет неравномерного пропитывания ткани гипсом повязка осыпалась и была непрочной.

Однажды, оказавшись в мастерской у известного в те времена скульптора Н.А. Степанова, Пирогов увидел действие гипса на полотно холста. Скульптор использовал тонкие льняные полоски, смоченные в жидкой смеси парижской штукатурки, для изготовления моделей. Николай Иванович решил использовать это в хирургической практике и «…наложил бинты и полоски холста, намоченные этим раствором, на сложный перелом голени. Успех был замечательный. Повязка высохла за несколько минут… Сложный перелом зажил без нагноения и всяких припадков» («Севастопольские письма и воспоминания» Пирогов Н.И.).

Плюсы у фиксирующей гипсовой повязки: удобство и быстрота применения. Очень важный момент: повязка «дышит» за счет пористой структуры минерала.

Из минусов: не всегда достаточная прочность (зависит от техники изготовления). Гипс крошится и очень тяжел, пересушивает кожу из-за своей гигроскопичности.

Исходя из результатов многочисленных наблюдений, гипсовая повязка имеет высокие лечебные характеристики. Гипс является своего рода защитой раны от дальнейших загрязнений и инфицирования, способствует уничтожению находящихся в ней микробов, к тому же позволяет воздуху проникнуть к ране. Самым главным является то, что создается необходимый покой сломанным конечностям. Больной в гипсе довольно спокойно переносит даже продолжительные транспортировки.

На сегодняшний день гипсовая повязка используется как в травматологических, так и в хирургических клиниках во всех концах света. Существенным образом, изначально созданный Пироговым метод не изменился. Гипсовая повязка прошла одно из самых суровых испытаний – это испытание временем.

В том же году Пирогов впервые в истории медицины провёл операцию с открытым Уильямом Мортоном в 1846 году эфирным наркозом в полевых условиях (при осаде аула Салты), выполнив впоследствии около десяти тысяч таких операций.

Изначально Н.И. Пирогов был настроен скептически по отношению к эфирной анестезии. Но царское правительство было заинтересовано в проведении подобных экспериментов и исследованиях этого метода. Были основаны фонды для изучения свойств эфира.

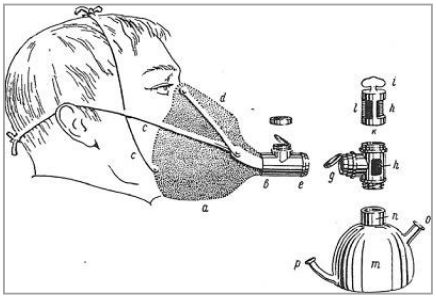


Рис. 2. Прибор для ингаляции испарений эфира, разработанный Н.И. Пироговым.

В 1847 году Н.И. Пирогов начинает свои исследования и убеждается в том, что все его опасения были безосновательны, и что эфирный наркоз был «средством, которое способно в один миг преобразить всю хирургию». В мае 1847 года он публикует свою монографию на эту тему. В монографии он даёт рекомендации, что вначале необходимо проведение тестового наркоза, так как реакция организма на введение наркоза у каждого человека строго индивидуальна (рис. 2). Для пациентов, которые не желали вдыхать пары эфира, он предлагает введение наркоза ректально.

Н.И. Пирогов исследовал клиническое течение анестезии на себе и своих ассистентах перед его применением на пациентах. В феврале 1847 года им проводятся две первые операции с применением эфирного наркоза во Втором Военно-сухопутном госпитале Санкт-Петербурга. Для введения пациента в состояние наркоза он использовал обычную зелёную бутыль с простой резиновой трубкой для ингаляции через нос пациента.

Весной 1847 года на Кавказе горцы поднимают восстание. Тысячи убитых и тяжелораненых. Полевые военные госпитали переполнены солдатами со страшными ранами и увечьями. Царское правительство настояло на том, чтобы наркоз использовался при проведении всех хирургических операций на время всей военной кампании. Это решение было принято не только исходя из гуманных соображений. Было решено, что солдаты, видя, как их товарищи больше не испытывают мучительных болей во время проведения операций или ампутаций, будут уверены, что, получи они ранение, они также не будут испытывать боли во время операции. Это должно было поднять среди солдат боевой дух.

В городе Оглы раненые были размещены в палатках у всех на виду. Н.И. Пирогов специально не стал проводить операции в закрытых помещениях, давая возможность другим раненым увидеть, что их товарищи во время операций не испытывают нечеловеческих болей. И солдаты смогли убедиться, что их товарищи на протяжении всей операции просто спали и ничего не чувствовали. В своём отчёте о путешествии на Кавказ он пишет: «Первый раз операции проводились без стонов и криков раненых… самый утешающий эффект эфиризации был в том, что операции проводились в присутствии других раненых мужчин, которые не боялись, а, напротив, операции обнадёживали их насчёт их собственного положения».

Затем Н.И. Пирогов прибывает в Самуртский отряд, расположенный возле укреплённого аула Салты. Здесь, под Салтами, Пирогов провёл более 100 операций под эфирным наркозом. Пирогов пишет: «Из хирургических операций, проведённых с применением эфира, 47 были выполнены лично мной; 35 – моим ассистентом Неммертом; 5 – под моим надзором местным доктором Душинским и оставшиеся 13 – под моим надзором полковыми врачами батальонов». Это был первый случай в военной истории, когда солдатам делали операции и ампутации под общим наркозом.

На поле боя хлороформ имел ряд преимуществ в сравнении с эфиром. Количество вещества было значительно меньшим, хлороформ не огнеопасен и не требовал сложного оборудования. От начала и до конца процесс анестезии проводился с помощью простых предметов: бутылки и тряпки.

Из практики Н.И. Пирогова по применению хлороформа ни одна смерть не была связана с анестезией. Также не было никаких случаев летального исхода при применении хлороформа в русских полевых госпиталях. Однако у пяти пациентов во время операции развился глубокий шок. Из них один пациент умер от потери крови, а остальные четверо пошли на поправку в течение нескольких часов.

Н.И. Пирогов даёт несколько рекомендаций по реанимации пациентов, включая сдавливание грудной клетки и открывание рта, освобождение от скопившейся мокроты и крови в глотке и полное высовывание языка наружу. Хотя эти действия в современной практике считаются стандартом, во времена Н.И. Пирогова они были новшеством.

В Севастополе полностью раскрылся гений великого хирурга, основоположника современной военно-полевой хирургии. Н.И. Пироговым было создано учение, которое он проверял и уточнял в свете опыта последующих войн, включая русско-турецкую войну 1877-1878 гг. – последнюю, на которой ему пришлось быть. В 1879 г. Н.И. Пирогов дал окончательную формулировку медицинскому военно-полевому учению («Основные начала моей полевой хирургии»). В 1864 г. вышло немецкое, а в 1865-1866 гг. – русское издание «Начала общей военно-полевой хирургии», руководства, в котором «говорится только о предметах, занимающих военного врача в военное время». Труды Н.И. Пирогова по военно-полевой хирургии получили всемирное признание.

Список литературы:

1. Грязева, А.Е. Операция Николая Ивановича Пирогова. Костнопластический метод удаления голени на уровне лодыжек при вылущивании стопы // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – №4 (15) – Т. 2, 2016.

2. Манышев, С.Б. Отправлен на Кавказ для применения употребления эфира (Николай Пирогов на Кавказе и становление военно-полевой хирургии в середине XIX века) // Новое прошлое • the new past • №3, 2018.

ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Чочаева Сайхат Даутовна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Гаева Сакинат Жунусовна**, преподаватель
Медицинский колледж Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова,
Нальчик, Россия

«Сотни воителей стоит один врачеватель искусный.
Вырежет он и стрелу, и рану присыплет лекарством…»
Гомер

Энциклопедический словарь Брокгауза и Эфрона определяет военную медицину как «систему научных знаний и практических мер, являющейся областью медицины и составной частью военного дела, занимающуюся укреплением здоровья, изучением, предупреждением и лечением заболеваний и повреждений возникающих у человека в связи с прохождением им военной службы, соответственно с его участием в военных (боевых) действиях или проживанием на территории, где ведутся военные (боевые) действия».

Военная медицина имеет богатую историю и считается прародительницей современной системы здравоохранения. Как известно, письменная история человечества существует пять тысяч лет, за все это время только около 300 лет человечество прожило без войн.

Методы ведения войн отличались, изменяя историю человечества, но смерть и нужда в специалистах, способных помочь ее избежать, оставались всегда неразрешенными.

Первые письменные упоминания о военной медицине встречаются в медицинских трактах Хуан-ди Нэй цзин, написанных в виде диалогов, которые ведет полумифический император Хуан-Ди (живший в Китае примерно в 2700 г. до н.э.), со своим советником Ци-Бо. Диалоги в большей степени посвящены обсуждению философских проблем и логике «небесных сил», но также значительная часть трактатов описывает практическое применение антисептических трав, жгутов для остановки кровотечений и тканевых бинтов при травмах, в том числе на поле боя.

Согласно дошедшим до нас историческим свидетельствам, медицина в Древней Греции до Гиппократа была неразрывно связана с религиозными и мистическими представлениями людей о здоровом теле и духе.

Заслуга Гиппократа состояла в основном в систематизации знаний разных школ на основе которых он составил 60 трактатов – перечень часто встречающихся заболеваний, травм и методов их наиболее эффективного лечения. Он разработал методику наложения поддерживающих повязок, шин при переломах и вправлениях вывихов и даже описал способы трепанации черепа. Помимо методов лечения травм «отец медицины» описал и рецепты целебных травяных отваров, помогающих при дизентерии, часто валившей с ног не меньше воинов, чем мечи и копья врагов.

Во времена Троянской и Пелопонесской войн, насколько можно судить по хроникам, полевые медики уже не были чем-то диковинным. Они умело вытаскивали наконечники стрел, обрабатывали раны жгучими присыпками для остановки кровотечения и делали перевязки. Кроме того греки стали применять медные иглы и нити из бычьих и бараньих кишок, с помощью которых зашивали глубокие порезы.

В Древнем Риме армии требовалась система организованной медицинской помощи, и с этой целью были созданы невооруженные подразделения «депутатов», которые собирали раненых на поле боя и доставляли их в палатки первой помощи, где находились врачи, делившие между собой обязанности: «главврач» занимался сортировкой раненых; «основной состав» резал, зашивал, прижигал и выдавал болеутоляющие препараты (алкоголь, настойку из мандрагоры, экстракты опийного мака и семян белены), а «молодые» занимались перевязками и наблюдали за работой старших, набираясь опыта. Римляне смогли поднять качество военной медицины до небывалых для того времени высот. Впервые в истории в Римском государстве были созданы специализированные военно-медицинские подразделения, обеспечивающие не только лечение раненых солдат, но и санитарный контроль и профилактические мероприятия и даже своеобразную медицинскую комиссию. Огромное внимание в римских войсках уделялось санитарии, а также качеству и чистоте воды и еды, удобству одежды и ее соответствию погоде.

Одним из самых неординарных врачей средневековья был Джон Брэдмор, придворный хирург английского короля Генриха IV. Генрих был тяжело ранен в голову в битве при Шрузбере, стрела вошла под левый глаз на 15 см, не задев при этом мозг. Брэдмор, будучи не только врачом, но и умелым кузнецом, выковал за ночь особый прибор – полые щипцы, имевшие острые и тонкие концы (подходящие по ширине наконечнику стрелы) с винтовым механизмом, позволявшим регулировать плотность захвата. Сначала Брэдмор расширил рану и зафиксировал ее с помощью палочек из бузины, обернутых тканью, смоченной в меде. После, с помощью щипцов расшатал и извлек наконечник стрелы. И, наконец, промыл рану белым вином и погрузил в нее льняные тампоны с мазью. На следующий день и в течение некоторого времени он обрабатывал рану мазью собственного изготовления, названной им «Unguentum Fuscum», рецепт которой хранил в секрете. Генрих выздоровел, рана затянулась оставив шрам.

Весомый вклад в развитие средневековой медицины внесли и немецкие врачи, в частности Генрих фон Пфольшпойндт, написавший в 1460 г. трактат «Лечение при помощи наложения повязок», в котором поделился своим многолетним опытом работы в качестве хирурга.

В России первый шаг к систематизации урегулированию медицинской помощи военным был сделан при правлении Михаила Фёдоровича Романова. В 1620 г. по велению царя был составлен первый Воинский Устав «Книга воинская о всякой стрельбе и огненных хитростях». В ней впервые определялись основные элементы системы организации военно-медицинской службы.

В новое время масштабные баталии между империями пришли на смену феодальным воинам, копья и мечи сменились на винтовки со штыками, свист стрел – на грохот артиллерийских залпов. В XVIII в. наступил настоящий расцвет военно-полевой хирургии. Одним из передовых врачей-хирургов того времени был Доминик Жан Ларрей, считающийся «отцом скорой помощи». Ларрей служил врачом во французской армии во время Наполеоновских войн. Уже в ходе первых боев во время войны с Германией он понял, что организация медицинской помощи нуждается в изменениях. Увидев быстроту перемещения пушек конной артиллерии с места на место прямо под огнем неприятеля, у военного врача родилась идея создать аналогичную мобильную систему оказания срочной медицинской помощи непосредственно на поле боя. Ларрей предложил проект «летучих госпиталей», состоявших из легких фургонов «амбулансов», запряженных лошадьми, которые должны следовать вплотную за наступающими войсками. Благодаря этому в битве при Лимбурге «амбулансы» Ларрея прекрасно себя зарекомендовали, и многие солдаты, раненые в этом сражении, были спасены.

На протяжении XIX-XX веков госпитальное дело в России развивалось и совершенствовалось. Ключевой фигурой, повлиявшей на развитие медицины вообще, хирургии, анестезиологии был Николай Иванович Пирогов. Он экспериментировал с эфиром и хлороформом и организовал широкое применение техники общей анестезии в России у пациентов, которые подвергались хирургическому вмешательству. Н.И. Пирогов был одним из первых, кто проводил анестезию с помощью эфира на поле боевых действий. Его вклад в военно-полевую хирургию трудно переоценить. Огромной заслугой ученого является разработка трех принципов лечения раненых:

– защита от травмирующих воздействий;
– иммобилизация;
– обезболивание при оперативных вмешательствах.

Пирогов предложил медицинскую сортировку раненых, так называемый «пироговский ряд», деление раненых на 5 категорий:

– безнадежно и смертельно раненые;
– тяжело и опасно раненые;
– тяжело раненые, требующие безотлагательной помощи;
– раненые, для которых непосредственная хирургическая помощь необходима только при возможности транспортировки;
– легкораненые.

Эта сортировка дала возможность во время ВОВ вернуть на поле боя более 70% раненых. Все воюющие страны использовали медицинское сортирование раненых, разработанное Пироговым. Эта доктрина до сих пор сохранена в организации медицинской помощи в армии.

С Первой мировой войной масштаб военных действий и характер ранений изменился, к колото-резаным и огнестрельным ранам присоединились минно-взрывные травмы, токсические отравления, термические ожоги. Военно-полевая медицина была вынуждена подстраиваться под новые, довольно мрачные реалии.

Одним из врачей-новаторов того времени был хирург В.А. Оппель, предложивший использовать проволочный шов для соединения костных обломков. Оппель опубликовал более 40 работ по военно-полевой хирургии, в которых осветил вопросы лечения раненых и организации хирургической помощи в войсках и тылу.

Начало третьего тысячелетия совпало с переходом постиндустриальной цивилизации к обществу повышенного риска, в связи с чем у военной медицины появились новые задачи.

Для конца XX – начала XXI веков характерно широкое распространение террористических актов, в зависимости от конкретных ситуаций они могут приводить к массовым потерям, и в таких случаях военные врачи придут на помощь. Военная медицина сегодня представляет собой отлаженную структуру, которая обеспечивает медицинскую помощь в мирное время, а также ориентирована на действия в чрезвычайных ситуациях.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Военная медицина // Энциклопедический словарь Брокгауза и Эфрона: в 86 т. (82 т. и 4 доп.). – СПб., 1890-1907.
2. Очерки истории советской военной медицины. – Л., 1968.
3. Соловьев, З.П. Вопросы военной медицины. Избр. статьи и речи. – Л., 1955.
4. https://armflot.ru/traditsii/1371-istoriya-voennoj-meditsiny-ot-drevnikh-vremen-do-nashej-epokhi-chto-izmenilos-za-stoletiya
5. https://drivems.by/news/istoriya-razvitiya-voennoj-meditsiny/
6. https://helpiks.org/9-63010.html
7. https://historymed.ru/encyclopedia/doctors/index.php?ELEMENT_ID=4959
8. https://www.medicinform.net/history/ludi/oppel.htm
9. https://studfile.net/preview/6886947/

Раздел 2

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

ПОДВИГИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Алексеева Дарья Константиновна, Белоусова Ангелина Романовна,
студентки 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Солоненко Ярослав Алексеевич**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Великая Отечественная война – одна из самых кровопролитных и чудовищных. Умирало множество людей: солдаты и мирные, женщины и дети, молодые и старые. Это событие никого не обошло стороной. И именно в то время люди нуждались в медицинских работниках сильнее, чем когда-либо. Подвиги медиков в военные годы неповторимы. По истории Великой Отечественной войны написано множество научных исследований, монографий, художественных произведений. Эта тема будет актуальна всегда. Мы должны помнить и чтить тех, кто погиб во время войны. Они сражались за своих родных, за страну и за свободу, которые мы сейчас имеем.

Ранним утром 22 июня 1941 года на Россию неожиданно обрушилась страшная сила нацистской Германии. Великая Отечественная война была самой тяжёлой и кровопролитной из всех войн, когда-либо пережитых нашим народом. Она забрала более двадцати миллионов человеческих жизней. В этой войне были убиты, сожжены в крематориях и уничтожены в концлагерях миллионы невинных людей.

Но наши потери в Великой Отечественной войне могли быть куда более сокрушительными, если бы не подвиг людей, боровшихся за жизни раненых и больных воинов. В 1941-1945 годах врачи, фельдшеры, медсестры и санитары поставили на ноги около 17 миллионов солдат и офицеров Красной армии – 72,3% раненых и 90,6% заболевших возвратились в строй.

В эти годы на фронте и в тылу трудились более двухсот тысяч врачей и полмиллиона среднего медицинского персонала. Большинство медиков – это женщины, матери, сестры, дочери. На их долю выпало испытаний не меньше, чем солдатам на передовой. Сколько храбрости, мужества, бесстрашия они проявляли! Всем людям была необходима помощь и моральная поддержка санитарной дружинницы.

Рабочий день врачей и медсестёр госпиталей нередко длился несколько суток. Бессонные ночи медицинские работники неотступно стояли возле операционных столов и кроватей тяжело раненых. Многие из них вытаскивали на своих плечах солдат с поля боя и работали в полевых условиях. Среди медиков были и те, кто прикрывал солдат собой, спасая их от осколков снарядов и путь врага.

Несколько тысяч медицинских работников были награждены орденами и медалями за свой кропотливый, тяжёлый труд. А Международный комитет Красного Креста наградил медалью «Флоренс Найтингейл» 38 медицинских сестёр – воспитанниц Союза Общества Красного Креста и Красного Полумесяца СССР. Наш рассказ о бесстрашных женщинах-медиках, которые поднимали дух солдат и мирных людей, спасали раненых и тяжело больных.

Качуевская Наталья Александровна (урождённая Спирова) (22 февраля 1922, Москва – 20 ноября 1942, южнее поселка Хулхута, Черноземельский улус, Калмыцкая АССР) – участница Великой Отечественной войны, санинструктор 105-го гвардейского стрелкового полка (34-я гвардейская стрелковая дивизия, 28-я армия, Сталинградский фронт), гвардии красноармеец (1942), Герой Российской Федерации (12.05.1997, посмертно).

Наталья Спирова родилась в 1922 году в Москве, в семье Александры Леонидовны Спировой и Александра Израилевича Лебединского, в которой воспитывались четверо детей. Училась в средней школе №85 имени Фридриха Энгельса. Десятилетку окончила с отличием и поступила на актёрский факультет ГИТИСа (курс народного артиста СССР М.М. Тарханова).

Она была студенткой второго курса, когда началась Великая Отечественная война. Молодая студентка Наталья самостоятельно прошла курсы санитарной подготовки и уже в 1942 году добровольно отправилась на фронт, заняв должность санинструктора 105 гвардейского полка. К сожалению, ее работа не была долгой, 20 ноября того же года в одном из ожесточенных боев девушка, спасая несколько десятков раненых солдат, которых она предварительно оттащила в овраг, бросилась на прорвавшихся в тыл противников с гранатой, убив их и себя. Она пожертвовала собой, однако спасла множество людей и за свой подвиг посмертно получила в 1997 году звание героя Российской Федерации.

Екатерина Федоровна Кузьменкова. Катя родилась в 1920 году в деревне Демидовичи Костюковичского района. Окончив семь классов Тупичинской школы, поступила учиться на 9-месячные курсы по подготовке медицинских сестер.

К моменту начала войны Екатерина уже работала медсестрой и имела довольно большой опыт в своей нелегкой профессии. Одной из первых она добровольно отправилась на фронт и на протяжении всех военных действий входила в состав отдельного батальона стрелковой дивизии. Вместе с ними она участвовала в важнейших сражениях и дошла из Москвы до Берлина, и всегда находилась на передовой, часто рискуя жизнью, вытаскивая солдат прямо из-под огня. За образцовое выполнение боевых заданий командования на фронте борьбы с немецко-фашистскими захватчиками Екатерина Федоровна Кузьменкова награждена орденом Красной Звезды, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Москвы», «За взятие Берлина», «За Победу над Германией».

Байда Мария Карповна (1 февраля 1922 – 30 августа 2002) – советская разведчица, санинструктор, участница Великой Отечественной войны, Герой Советского Союза (1942), старший сержант РККА.

Родилась 1 февраля 1922 года в селе Новый Чуваш Красноперекопского района Крымской АССР, в крестьянской семье. Русская. В 1936 году окончила неполную среднюю школу №1 в городе Джанкой. Работала в совхозе, в больнице, затем в кооперативе села Воинка Красноперекопского района Крыма.

Молодая медсестра Мария участвовала в войне с самых первых ее дней. Работая санитарным инструктором, она оказала помощь многим тысячам солдат и офицеров и участвовала во множестве крупных военных столкновений. Наиболее сложным испытанием в ее жизни стала оборона Севастополя, в ходе которой она попала в плен. Но даже там она продолжала помогать другим солдатам и вела разведывательную деятельность. В 1945 году она была освобождена из плена и смогла встретить победу уже у себя на родине, получив массу заслуженных наград.

Кащеева Вера Сергеевна (15 сентября 1922 – 20 мая 1975) – участник Великой Отечественной войны, санитарный инструктор 120-го гвардейского стрелкового полка 39-й гвардейской стрелковой дивизии 8-й гвардейской армии 3-го Белорусского фронта, гвардии старший сержант. Герой Советского Союза (22.02.1944), гвардии лейтенант запаса.

Единственная женщина 39-й гвардейской стрелковой дивизии, удостоившаяся звания Героя Советского Союза. Одна из первых женщин, получивших награду Международного комитета Красного Креста, – медаль имени Флоренс Найтингейл, которая присуждается медицинским сёстрам за исключительную преданность своему делу и храбрость при оказании помощи раненым и больным как в военное, так и в мирное время (1973).

Вера Сергеевна Кащеева родилась 15 сентября 1922 года в с. Петровка ныне Троицкого района Алтайского края в крестьянской семье. Русская. После окончания школы-семилетки переехала в г. Барнаул и начала свою трудовую деятельность на Меланжевом комбинате.

Вера Сергеевна пошла на курсы подготовки медсестер сразу же после начала военных действий. Быстро окончив учебу, она достаточно долго работала в тылу, помогая восстанавливаться тысячам раненых солдат. Там же она получила массу практических знаний, которые очень пригодились ей в 1942 году, когда в составе 120 стрелковой дивизии она участвовала в обороне Сталинграда. Ожесточенные бои практически не прекращались, солдаты получали массу ранений, и рядом с ними на передовой, всегда готовая оказать помощь, была Вера Сергеевна. Она оказала неоценимую помощь своему отряду, за что получила медали «За Отвагу» и «За боевые заслуги». После этого она продолжала работать вплоть до окончания войны и со своим отрядом дошла до самого Берлина. За свои заслуги она удостоилась медали имени Флоренс Найтингейл, присужденной ей международной организацией Красного Креста.

Маресева Зинаида Ивановна (20 июня 1923 – 6 августа 1943) – участник Великой Отечественной войны, Герой Советского Союза, гвардии старший сержант медицинской службы, санинструктор санитарного взвода 1-го батальона 214-го гвардейского стрелкового полка 73-й гвардейской стрелковой дивизии.

Родилась в селе Черкасское ныне Вольского района Саратовской области. Русская. Окончила семилетнюю школу. Работала на Вольском цементном заводе «Большевик». Молодая девушка Зинаида, как и многие другие, не смогла спокойно жить, когда ее страну раздирала война, и потому окончив курсы медсестер в 1942 году, она добровольно отправилась на фронт. Там она принимала участие во многих крупных сражениях, в обороне Сталинграда, всегда отличаясь отвагой и удивительной смелостью. 22 февраля 1944 года во время битвы за реку Северный Донец она лично спасла и вынесла с поля боя 64 человека, большую часть из которых даже успела переправить через реку. К сожалению, в этом бою она погибла, однако ее подвиг не остался забытым, и посмертно она была награждена орденом Красной Звезды, медалью «За боевые заслуги».

Ежегодно в день Великой Победы мы вспоминаем подвиги наших дедов и прадедов, которые спасли советский народ от фашизма. Без военных врачей этот подвиг был бы невозможен. Их самоотверженность, бесстрашие, сострадание и работу невозможно переоценить.

Около половины медицинских работников были женщины, даже среди военных хирургов доля женщин была примерно 45%. Медицинские сестры – 100% женский состав. Эти хрупкие, молодые, красивые девушки бесстрашно выносили раненых солдат с поля боя, без отдыха обрабатывали и лечили раненых, участвовали в операциях, находясь постоянно в крови, с натертыми ногами, в помещениях с ужасным запахом от раненых и больных, криками и бесконечными смертями...

Подвиг медицинских работников в годы войны вызывает восхищение. Благодаря труду врачей было спасено более 22 миллионов (около 70%). И это на фоне многочисленных трудностей, с которыми в военные годы столкнулась медицина. Не хватало квалифицированных специалистов, мест в госпиталях, медикаментов. Хирургам в полевых условиях приходилось работать круглосуточно. Врачи рисковали жизнью наравне с боевыми товарищами, из 700 тысяч военных медиков погибло более 12,5%. Требовалась срочная переподготовка специалистов, не каждый гражданский доктор мог быть «полноценным полевым врачом».

Великая Отечественная война – страшное событие, во время которого погибли миллионы людей, среди них и солдаты, и мирное население. Столько же были ранены.

На помощь всем больным и раненым приходили врачи и медицинские сестры. Среди медиков большую часть составляли женщины. Это были чьи-то сестры, дочери и матери. Они поднимали солдат на ноги, оказывали им медицинскую помощь в полевых условия и закрывали их своими хрупкими телами!

Медицинские сестры сыграли огромную роль в Великой Победе над фашистской Германией и нацизмом!

Список литературы и Интернет-источников:

1. Кащеева Вера Сергеевна. Качуевская Наталья Александровна. Маресева Зинаида Ивановна. Байда Мария Карповна [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/.
2. Лисицын, Ю.П. История медицины. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
3. Медсестры Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. URL: https://professiya-vrach.ru/article/medsestry-velikoy-otechestvennoy-voyny/.
4. Подвиг военных врачей и медсестер [Электронный ресурс]. URL: https://dvizheniebezboli.ru/about/news/Podvig-voennykh-vrachey-i-medsester/.

СТОМАТОЛОГИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Богданова Анастасия Александровна,
студентка 3 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»
Научный руководитель: **Стародубцева Лариса Алексеевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Для осуществления задач военной медицины необходимо было единое понимание принципов военно-полевой хирургии и терапии. В условиях военного времени требовалась строгая преемственность при лечении раненых и больных на этапах эвакуации, для чего предписывалось ведение совершенно обязательной краткой, но четкой медицинской документации, начинающейся в первом пункте оказания помощи раненому и кончающейся на последнем этапе, где он завершал свое лечение.

С первых дней Великой Отечественной войны зубные врачи заняли важное место в оказании помощи раненым из-за огромного количества челюстно-лицевых ранений. Своевременно оказанная квалифицированная стоматологическая помощь, ортопедическое лечение с последующим протезированием часто приводили к полному выздоровлению раненых. В условиях постоянной нехватки инструментов, медицинских препаратов и условий труда стоматологам удавалось давать удовлетворительные функциональные и косметические результаты.

Цель работы: изучить важность и значимость стоматологов в годы Великой Отечественной войны.

Для достижения цели поставлены следующие *задачи:*

1. Изучить общие сведения о военной медицине.
2. Понять важность и значимость врачей-стоматологов в годы Великой Отечественной войны.
3. Изучить вклад стоматологов в военную медицину.

Предметом исследования являются статьи о врачах-стоматологах Великой Отечественной войны.

Военные медики не жалели собственные жизни, чтобы любыми средствами доставить с поля боя раненых в госпиталь. Им приходилось работать под обстрелами и при различных условиях погоды: в жару, дождь, снег. Военные врачи трудились в госпиталях. Например, в армиях Западного фронта имелось 50 полевых передвижных госпиталей и 10 эвакоприемников. Подвиг медиков в годы Великой Отечественной войны заключался в их самоотверженной ежедневной работе. Они старались как можно скорее эвакуировать раненых и больных.

К началу Великой Отечественной войны была создана система доврачебной, первой врачебной и квалифицированной стоматологической помощи при ранениях лица и челюстей, были разработаны табели специального оснащения, образцы шин и так далее. В Военно-морском флоте и Красной Армии стоматологическую помощь возглавляли Давид Абрамович Энтин и Владимир Михайлович Уваров. Они являлись основоположниками военной стоматологии в нашей стране.

З.Я. Шур, И.М. Оксман, В.Ю. Курляндский и многие другие разработали методы лечения челюстно-лицевых ранений, предложив шинирующие формирующие и заменяющие шины, протезы и аппараты.

Давид Абрамович Энтин был назначен главным стоматологом в 1941 году. Именно он основал военную челюстно-лицевую хирургию и военную стоматологию Советского Союза. Он руководил разработкой методов лечения при челюстно-лицевых ранениях, а в 1941 году опубликовал книгу «Военная челюстно-лицевая хирургия». В его работе «Помощь на фронте раненым в челюсть» описана организация помощи раненым в лицевую область. С помощью Давида Энтина и многих советских зубных врачей появились способы лечения переломов челюстей, наложения шин, обработки ран.

Евдокимов Александр Иванович во время войны принимал непосредственное участие в лечении раненых в челюстно-лицевых отделениях госпиталей. Евдокимов разработал классификацию острых гнойных одонтогенных воспалительных процессов. Благодаря этой работе было полностью излечено более чем 200 000 раненых в челюстно-лицевую область.

Мария Александровна Макиенко разработала метод остеосинтеза костей лицевого скелета с помощью металлических спиц Киршнера и аппарата АОЧ-3.

Война стала для всех большой бедой. Именно в это время люди проявляли свою нравственную суть. В годы Великой Отечественной войны наша медицинская служба понесла серьезные потери. Военные врачи-стоматологи внесли бесценный вклад в победу. На фронте и в тылу, в тяжелых условиях они проводили колоссальную работу, спасали жизни миллионов человеческих жизней. Зубные врачи самоотверженно выполняли свой гуманный долг. Вклад ученых и врачей помог спасти жизни тысячам солдат, которые ценой своей жизни сражались за мир. Это является примером доброты, гуманности, человеколюбия, готовности к самопожертвованию – всех тех качеств, которыми должен обладать настоящий врач.

Список литературы:

1. Большая медицинская энциклопедия: в 30-ти т. / Глав. ред. акад. Б.В. Петровский. – 3-е изд. – М: Советская энциклопедия, 1988. – Т. 28. – С. 655-656.
2. Еланский, Н.Н. Военно-полевая хирургия / Н.Н. Еланский. – М.: Медгиз, 1942. – 308 с.
3. Лимберг, А.А. Огнестрельные ранения лица и их лечение / А.А. Лимберг – М.: Медгиз, 1941. – 60 с.
4. Лимберг, А.А. Учебник хирургической стоматологии / А.А. Лимберг, П.П. Львов – М.: Медгиз, 1938. – 513 с.
5. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. в 35 томах / глав. ред. Е.И. Смирнов. – М., 1952. – Т. 6, часть 1: С. 30, 130-131, 177; часть 2: С. 390.
6. Пашков, К.А. Зубоврачевание и стоматология в России IX-XX веков. Основные направления развития / К.А. Пашков. – М.: МГМСУ. – 2008. – 320 с.
7. Троянский, Г.Н. Краткие биографические данные и научные направления отечественных ученых в области зубоврачевания и стоматологии // Московский государственный медико-стоматологический университет. – 2003.
8. Черкасов, Ю.А. Александр Иванович Евдокимов – основоположник отечественной стоматологии / Черкасов Ю.А. – М.: МГМСУ, 2003. – 151 с.
9. Честных, Е.В. Вклад отечественных стоматологов в организацию медицинской помощи в годы Великой Отечественной войны / Е.В. Честных, Е.С. Кацалап // Верхневолжский медицинский журнал. – 2015 – Т. 14 – № 2. – С. 4-6.

ФАРМАЦИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Бондаренко Елизавета Олеговна, Дмитриева Алёна Викторовна,
студентки 4 курса, специальность «Фармация»
Научные руководители: преподаватели
Бондаренко Элеонора Андреевна, Боробова Наталья Евгеньевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Тяжелым испытанием для фармации стала Великая Отечественная война 1941-1945 годов. В условиях военного времени необходимо было, прежде всего, организовать успешное лечение раненых и больных, обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие фронта и тыла. Выполнение этих задач осложнялось тем, что с первых же дней войны огромный отряд врачей и фармацевтов ушел в действующую армию. Число фармацевтов, работавших в аптечных учреждениях, сократилось за первый год войны более чем наполовину. Плановое снабжение аптечной сети лекарственными средствами и другими медицинскими изделиями в значительной мере нарушилось, так как многие предприятия медицинской промышленности были разрушены или эвакуированы. Нехватка медицинского оборудования стала одной из важнейших причин нарушений в работе системы медицинской эвакуации в первые месяцы войны.

Область исследования: история военной фармации Кубани.

Объект исследования: история участников ВОВ фармацевтической службы.

Предмет исследования: исторические данные о фармации в годы ВОВ.

Гипотеза исследования: слаженная работа медицинских и фармацевтических работников сохранила жизни миллионам людей и помогла обеспечить раненым выздоровление и возвращение на фронт.

Цель работы: исследование исторических фактов о фармацевтах и о химико-фармацевтической промышленности в годы ВОВ.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ литературы, архивных материалов по теме исследования.
2. Проанализировать историю фармации в годы ВОВ.
3. Определить вклад фармацевтов Кубани в лекарственное обеспечение фронта и продолжительной профессиональной деятельности в послевоенное время.

К концу 1941 года на оккупированных территориях оказалось более 40 предприятий химико-фармацевтической промышленности, большая часть которых была уничтожена. В целом за годы войны были разрушены и разграблены около 4000 аптек, более 800 аптечных пунктов, 51 фармацевтическое предприятие, большое количество аптечных складов и аналитических лабораторий.

Несмотря на тяжелейшие условия, сложившиеся в ходе эвакуации, химико-фармацевтическая промышленность впервые освоила производство целого ряда препаратов, в частности новых психостимуляторов, обезболивающих и спазмолитических средств, а также значительно расширила номенклатуру производимых сульфаниламидов.

Рис. 1. Ермольева З.В.

Значительным прорывом стало получение группой советских ученых под руководством профессора З.В. Ермольевой (рис. 1) первых образцов пенициллина. Это открытие спасло жизни тысячам считавшихся безнадежными раненых.

В 1942 году ученые Г. Гаузе и М. Бражникова смогли выделить из огородной почвы особый вид бактерии, являвшейся продуцентом еще более ценного, чем пенициллин, антибиотика – грамицидина С (грамицидин советский).

Выявленные группой советских ученых антибактериальные свойства лучистых почвенных грибков – актиномицетов, легли в основу создания таких антибиотиков, как актиномицин и стрептомицин. Тем не менее, массовое производство антибиотиков было освоено советской фармацевтической промышленностью только после войны. Также не была решена задача производства в достаточных количествах шовного материала, хирургических перчаток и простых хирургических инструментов, имевших массовое применение во время войны. В этих условиях советское командование уже осенью 1941 года было вынуждено обратиться к союзникам по антигитлеровской коалиции с просьбой о поставках медицинского оборудования, медикаментов и реактивов для их производства. Составленная в октябре 1941 года ГВСУ РККА заявка включала 65 наименований, в том числе 900 тыс. пинцетов различных видов, 717 тыс. шприцев, 3,6 млн. игл к шприцам, 30 тонн танина, 10 тонн чистого кофеина, 15 тонн стрептоцида и 40 кг антибиотика грамицидина.

Вместе с врачами и медсестрами в прифронтовых госпиталях работали военные фармацевты. Их героическими усилиями удавалось обеспечивать фронт необходимыми лекарствами. Военные фармацевты совершили настоящий подвиг, выполняя свою работу в условиях фронта и в тыловых госпиталях. Многие из них были еще детьми, только закончившими учебные заведения.

Любовь Павловна Победённая (рис. 2) родом из кубанской станицы Староджерелиевской. Перед войной Люба уехала в Краснодар, чтобы поступить в техникум. Ей очень хотелось выучиться на фармацевта, специалиста, который знает, кого, чем лечить надо. Война заставила сократить курс обучения: в 1942 году дипломированным фармацевтом Люба вернулась домой. Отец был на фронте и старшая дочь, чтобы помогать матери, пошла работать в колхоз. Через пару месяцев – в июне 1942 года девятнадцатилетней Любе пришла повестка из военкомата. Отправилась она служить фармацевтом в один из военных госпиталей.

– Работы было много, – рассказывала ветеран. – Днем мы работали в аптеке, а ночью помогали эвакуировать раненых. «Легким» оказывали помощь, после чего они снова шли в бой, а «тяжелых» отправляли дальше в тыл. Отдавали все силы, делали всё, что могли, для раненых. Главная задача была – спасти бойцов, поставить их на ноги…

Рис. 2. Победённая Л.П.

– Это сейчас таблетки, ампулы, шприцы одноразовые, – вспоминала Любовь Павловна, – а тогда всё: и порошки, и микстуры готовили своими руками.

Фармацевт Победённая рассказывала, как приходилось через несколько слоев марли фильтровать воду для инъекционных растворов – дистилляторы частенько отключались. Компоненты для изготовления препаратов тоже отмерялись вручную – с помощью обычных аптечных весов. При этом фармацевты точности добивались такой, что современным электронным весам под стать. Ошибиться было нельзя: от этого зависела жизнь людей. А для стерилизации инструментов использовали цинковую выварку. Когда не хватало препаратов, спасали бойцов испытанными дедовскими средствами. К примеру, для лечения гнойных ран использовались компрессы из лука и чеснока, а остродефицитные марлевые бинты иногда отлично заменял обезжиренный тополиный пух…

За службу фармацевт Любовь Победённая награждена орденом Отечественной войны I степени. После войны Любовь Павловна вернулась домой, на Кубань. На родной земле нашлось применение огромному опыту военного фармацевта. Не один десяток лет Любовь Павловна Победённая руководила аптекой в станице Бриньковской.

Большой вклад в фармацию в годы ВОВ внес *Алексей Чередников* из Лабинского района. Родился Алексей Иванович в 1914 году в станице Михаловской Курганинского района в простой крестьянской семье. Родители были из запорожских казаков.

В 1934 году он закончил 7 классов школы крестьянской молодежи станицы Михайловской и поступил в фармацевтический техникум города Ростова-на Дону. В 1937 году по окончании техникума был призван в армию по специальности «фармацевт».

Войсковая часть располагалась в Усть-Лабинске и вскоре была передислоцирована на Дальний Восток в район озера Ханка. Там же Алексей Иванович встретил и Великую Отечественную войну. Он служил в составе 1-й Дальневосточной Краснознаменной армии начальником медицинского снабжения. В начале войны немцы стремительно наступали, захватывая город за городом в европейской части страны. А ведь именно там, в основном и располагались медицинские склады, на которых хранились предназначенные для РККА медикаменты. «В результате основные запасы медпрепаратов, хирургических инструментов, перевязочного материала были потеряны, – вспоминал ветеран, – поэтому фармацевтам приходилось делать всё возможное и невозможное, чтобы обеспечить фронт высокоэффективными лекарствами в нужных объемах».

Принимал участие в войне с Японией в 1945 году. С сентября 1945 года по 1955 год вместе с полевым передвижным госпиталем продолжал службу в Китае.

Ветеран вспоминал, что главной задачей медслужбы была сортировка раненых, которых привозили с поля боя. Очень важным было время поступления раненого бойца на полковой медпункт, где ему оказывали первую помощь. В медпункт боец должен был прибыть не позже, чем через шесть часов после ранения, а в медсанбат – не позже двенадцати часов.

За ратные подвиги Алексей Иванович имеет награды: Орден Красной Звезды, Орден Отечественной войны 1-й степени; медали: «За боевые заслуги», «За победу над Японией», медаль маршала Жукова, юбилейные медали.

Несмотря на трудности восстановительного периода, к концу 1946 года количество аптек в целом по Советскому Союзу превысило довоенный уровень. В первые пять послевоенных лет было открыто 2900 аптек и свыше 41000 аптечных пунктов, организовано производство более 170 новых лекарственных препаратов. К 1950 году производство медикаментов и других медицинских изделий превысило довоенный уровень в 2,2 раза.

Слаженная работа медицинских и фармацевтических работников позволила сохранить жизни миллионам людей, помогла обеспечить раненым выздоровление и возвращение на фронт.

Список литературы:

1. Гореньков, В.Ф. Участие фармацевтов в Великой Отечественной войне. / В. Ф. Гореньков // Фармация, 1985, №2, С. 20-21.
2. Гореньков, В.Ф. В едином строю защитников Родины: [О героизме аптечных работников годы Великой Отечественной войны] / В.Ф. Гореньков // Здравоохранение, 2005, №6, С. 911.
3. Маручек, Т.Б. Аптечные работники в годы Великой Отечественной войны / Т.Б. Маручек и А.П. Грошева. // Материалы XI научно-практической конференции по истории медицины и фармации. – Москва, 2009, С. 117-118.

ПОДВИГИ ВОЕННЫХ МЕДИКОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Вартанян Виктория Погосовна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Айрапетян Андраник Манвелович**, заведующий отделением
ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»,
Пятигорск, Россия

22 июня 1941 года в 4 часа утра фашистская Германия без объявления войны вероломно вторглась в пределы СССР. Открыли огонь тысячи артиллерийских орудий. Авиация атаковала аэродромы, военные гарнизоны, узлы связи, командные пункты Красной Армии, крупнейшие промышленные объекты Украины, Белоруссии, Прибалтики. Началась Великая Отечественная война советского народа, продолжавшаяся 1418 дней и ночей.

Жестокая и губительная Великая Отечественная война, унесшая десятки сотен тысяч жизней, отразилась на истории всего мира и стала одним из самых крупных военных конфликтов всех времен и народов. В ней действительно принимали участие практически все жители нашей страны. Кто-то, не покладая рук, работал в тылу, создавая новую боевую технику, патроны и оружие, производя продовольствие и отправляя все необходимое на передовую, не оставляя себе практически ничего.

Но, пожалуй, никто не сможет поспорить с тем, что военные врачи были в уникальном положении, ведь им приходилось постоянно находиться в самой гуще сражений, для того, чтобы выносить на себе тяжелораненых бойцов, неспособных самостоятельно передвигаться. И после всего этого они под шквальным огнем, не имея достаточного количества медикаментов, проводили сложнейшие операции по спасению жизни солдат и офицеров. Более того, количество пострадавших и нуждающихся в неотложной помощи было так велико, что врачам и медсестрам приходилось работать без передышки несколько суток подряд.

Притом хрупкие молодые девушки, вес которых варьировался в диапазоне 50-60 килограммов, в одиночку вытаскивали на себе взрослых и крупных солдат в полном обмундировании. За час одна медсестра могла перенести таким образом 5-6 бойцов, а затем, не отдыхая, приступить к перевязкам и оказанию помощи тем, кто смог сам добраться до медицинского пункта.

Особенно тяжело приходилось медицинскому персоналу в 1941 году, когда Советская армия несла самые большие потери. В то время огромное количество врачей и младшего медицинского персонала имели очень небольшое представление о том, как быстро и эффективно справляться со внезапно появившимися проблемами. Отдельно стоит отметить низкую обеспеченность медиков необходимыми инструментами, медикаментами, оборудованием и даже формой, которая мгновенно пропитывалась литрами свежей крови.

За годы войны на фронте трудилось более 700 тысяч медицинских работников. По окончании войны 12,5% всех этих людей были убиты, и этот показатель серьезно превышает потери в каждом отдельном военном подразделении. Но несмотря на опасность они никогда не сдавались, не отступали перед трудностями, а в самых экстремальных ситуациях только железная воля и чувство долга помогали им вытаскивать сотни людей буквально с того света и вновь возвращать на поля сражений.

Интересным моментом является и то, что прямо в полевых госпиталях врачи разрабатывали и начинали применять на практике совершенно новые, более прогрессивные технологии лечения, которые приносили ощутимые плоды, и помогали многим тяжело раненым солдатам гораздо раньше вернуться к исполнению своих обязанностей, и практически полностью избавиться от неприятных последствий собственных травм.

Конечно же, в ходе войны, и особенно после начала контрнаступления советских войск, качество и возможности военного медицинского персонала серьезно возросли. Очень важной задачей было максимально быстро вернуть раненых солдат и офицеров на поля сражений, и медикам было предоставлено все необходимое. И параллельно с этим война воспитала огромное количество настоящих профессионалов своего дела, обладающих стальными нервами и способными мгновенно справиться с самыми сложными проблемами. Они добились поразительных результатов, и за все время войны благодаря медицинским работникам в строй вернулось около 72 процентов раненых солдат и 90 процентов больных, то есть приблизительно 17 миллионов человек.

Эти высочайшие показатели ярко демонстрируют профессионализм и невероятную самоотдачу советских медиков, сумевших выполнять свой долг даже в самых сложных и непредвиденных обстоятельствах.

Особую дань уважения стоит отдать выдающимся специалистам, занимавшимся организацией работы всего медицинского персонала и постоянно работавшим на благо страны. К этим людям можно отнести главного хирурга Советской армии Н.Н. Бурденко, который был крупнейшим организатором хирургической помощи раненым.

Также широко известный отечественный полевой хирург, ученый, профессор Н.Н. Еланский, который внес неоценимый вклад в развитие как военно-полевой хирургии, так и хирургической науки в целом. Его имя стоит в ряду наиболее выдающихся деятелей отечественной медицины. Неоспоримым вкладом Еланского в организацию хирургической помощи являлась разработка хирургической сортировки и эвакуации.

Военные медики в годы Великой Отечественной войны десятками тысяч трудились в госпиталях. Например, в период 1941-1942 гг. только в армиях Западного фронта имелось 50 полевых передвижных госпиталей и 10 эвакоприемников общей емкостью 15 000 штатных коек. Госпитальная база Западного фронта была развернута в два эшелона на двух эвакуационных направлениях. Общая емкость госпитальной базы достигала 42 000 коек. При этом в первом эшелоне были развернуты преимущественно полевые лечебные учреждения, а во втором ее эшелоне – почти исключительно эвакуационные госпитали.

Женщины-медики в годы Великой Отечественной войны внесли выдающийся вклад в разработку новых высокоэффективных лекарственных средств. Значительным прорывом стало получение группой советских ученых под руководством профессора З.В. Ермольевой первых образцов пенициллина. Исследовательская группа Ермольевой проводила изучение лечебного эффекта нового препарата «Пенициллин-крустозин ВИЭМ» при ранениях и раневых осложнениях в медсанбатах, близких к полям сражений, в клиниках тыла.

В Москве на Девичьем поле на народные средства поставлены памятники медикам – героям Великой Отечественной войны. Им бы из золота быть! Хотя… они и есть из золота, только из более высокой пробы – из золота людской благодарности, нашей людской памяти…

На поле боя в годы Великой Отечественной войны военными медиками было совершено большое количество подвигов, 47 из них получили за это высокое звание Героя Советского Союза. Медиками за годы войны была оказана помощь миллионам раненых и больных, большинство из которых возвращено в строй. Это явилось весомым вкладом в общую победу над врагом. Именно поэтому труд военных медиков в годы Великой Отечественной войны по всей справедливости называется гуманным, самоотверженным и героическим.

Список литературы:

1. Алексанян, И.В. Руководители медицинской службы фронтов и флотов в Великой Отечественной войне в 1941-1945 / И.В. Алексанян, М.Ш. Кнопов. – М.: Медицина, 1992. – 288с.

2. Вклад военных медиков – Героев Советского Союза в достижение победы в Великой Отечественной войне. [Электронный ресурс] // Официальный сайт ТГМУ – Тверской государственный медицинский университет. – URL: https://tvgmu.ru/content/2558/14365/.

ПОДВИГОМ СЛАВНЫ ТВОИ ЗЕМЛЯКИ

Воденикова Юлия Алексеевна, Краюхина Анастасия Вячеславовна,
студентки 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Юдина Людмила Александровна**, преподаватель
Алапаевский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Алапаевск, Россия

Идут годы. Всё дальше и дальше от нас события Великой Отечественной войны. 9 мая 2020 года наша страна отметила юбилейную дату – 75 лет Победы в Великой Отечественной войне. Семьдесят пять лет отделяют нас, современное поколение, от той знаменательной даты. Но что означает такое количество лет? Для истории – это миг, а для людей – время в несколько поколений. Каждый передает правду о тех кровавых и страшных событиях. В нашей стране нет ни одной семьи, кого бы не коснулись трагические события Великой Отечественной войны. Практически каждая семья имеет связь с этой войной. Эти воспоминания не сотрутся в памяти будущих поколений по истечении времени. Великая Отечественная война стала суровым испытанием для нашего народа. Поколение фронтовиков уходит, закон природы не изменить, их ряды в парадах редеют. И вот сейчас нам, правнукам участников войны и тружеников тыла, надо успеть узнать о прадедах, которые совсем юными встали на защиту Родины. Никто из них не забыт, молодое поколение считает своим долгом не только запомнить их имена, но и как можно больше узнать об их подвигах, чтобы по ним равнять свой шаг, их мерой измерять свои дела. Без исторической памяти не может быть уважения к своему народу, своим предкам.

Цель работы: познакомиться с историей Великой Отечественной войны через изучение истории города Алапаевска и деятельности медицинских работников, переживших страшное время.

Задачи:

– обобщить материал по истории города Алапаевска во время Великой Отечественной войны;
– обратить внимание на историю развития медицины этого периода.

В процессе работы было проведено анкетирование студентов по теме: «Великая Отечественная война». Анкетирование показало, что студенты имеют достаточные знания о событиях Великой Отечественной войны, но мало знают о жизни советских людей в тылу, в период оказания посильной помощи фронту.

Война поставила перед нашим родным городом сложные задачи: перестроить промышленность на военный лад, принять и восстановить эвакуированные предприятия. Это было 6 заводов и 5 цехов. Чтобы разместить рабочих, срочно строили дома, бараки и даже землянки.

Предприятия города переходят на выпуск военной продукции. Алапаевский металлургический завод выпускает качественные стали, Верхне-Синячихинский завод – литейный чугун, открываются новые шахты, прокладывается железнодорожное полотно. Ушедших на фронт мужчин заменяют подростки, женщины и пенсионеры, женщины осваивают мужские профессии. Проводятся скоростные плавки, создаются фронтовые бригады и комсомольско-молодежные бригады, которые выдвинули лозунг: «Хочешь врагов победить на войне – план выполняй вдвойне и втройне!». Развернулось движение двухсотников, трехсотников и даже тысячников, движение за совмещение профессий и многостаночников. Работают школы системы трудовых резервов. В деревнях девушки и женщины становились шоферами, трактористами, комбайнерами.

Жители города и района отчисляют для фронта заработки, собираются теплые вещи для фронтовиков. Собраны деньги на танковую колонну «Алапаевский рабочий», 57 добровольцев из 240 отобрали в Уральский добровольческий танковый корпус, для которого изготовили танки, снарядили боеприпасы и обмундирование из сбережений трудящихся города. Учителя собрали деньги для постройки самолета «Алапаевский учитель», железнодорожники – на санитарный поезд «Егоршинский рабочий», горняки – на самолет «Уральский горняк», колхозники – на строительство эскадрильи «Свердловский колхозник».

Труженики тыла, недоедая, недосыпая, замерзая в нетопленных цехах, на колхозных полях, давали продукцию и продовольствие фронту. Это был подвиг, без которого не было бы подвигов на войне. Воины на полях сражений знали, что у них крепкий, сплоченный, самоотверженный тыл.

Перед Великой Отечественной войной Алапаевская городская больница имела хирургическое отделение (зав. М.П. Палкин), терапевтическое отделение (зав. Г.А. Золотницкий), родильно-гинекологическое, инфекционное (в том числе – детское), кожно-венерическое и туберкулезное отделения. На фронт было призвано более 100 медиков.

Первого августа 1941 года был развернут тыловой хирургический госпиталь №1426. Он располагался в здании техникума, школы №1, сангородке. Организацию госпиталя возложили на медика Н.И. Каледина, который стал первым его начальником (скоропостижно скончался 12 февраля 1942 года) и фармацевта Н.В. Трусову (начала свою трудовую деятельность в 1912 году). Госпиталь был полностью обеспечен персоналом. Из них 90% составляли женщины. 20 августа 1941 года госпиталь принял первых раненых. В феврале 1942 года был получен приказ о передислокации. В польском городе Торне наши медики встретили День Победы. Не все вернулись с фронта. Погиб у операционного стола от прямого попадания снаряда врач-хирург Г.А. Кропачев, умерли от тяжелых ранений фельдшеры В. Коптелова, А. Топоркова, Т. Старцева, О. Харлова.

15 августа 1945 года была открыта на базе городской больницы фельдшерская школа (40 человек, срок обучения – 3 года), впоследствии – медицинское училище.

В период Великой Отечественной войны ушло на фронт 21758 жителей нашего города и района. Более 10000 алапаевцев удостоено правительственных наград, из них 18 – Герои Советского Союза. Не вернулись с войны 9531 человек (4040 – погибли в ходе военных действий, 1151 – умерли от ран и болезней, 67 – погибли в плену, 4273 – пропали без вести).

Сегодня, в год 75-летия Великой Победы, все особенно остро осознают, какой дорогой ценой она была завоевана. Сколько советских людей сложили головы на полях войны, сколько парней и девушек, наших сегодняшних ровесников не вернулись к своим матерям… Но Победа завоевывалась не только в ратных делах, она ковалась и в тылу, и руками героев-медиков, вернувших в строй сотни и тысячи раненых воинов.

ЖЕНЩИНЫ ФРОНТА – ОПОРА МЕДИЦИНЫ

Выхристюк Александра Александровна,
студентка 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»,
Тертычная Милена Михайловна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Таратина Шарифет Владимировна, Тихачева Елена Васильевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Мы хотим рассказать о подвиге женщин-медиков на войне. Для данной исследовательской работы мы разместили объявление о поиске родственников медиков войны. На нашу просьбу откликнулась семья, которая рассказала всю нелегкую судьбу женщины на войне.

Вклад, который внесли медики, невозможно забыть. В период Великой Отечественной войны смертность медицинских работников была на втором месте после гибели на полях сражений бойцов стрелковых подразделений. Средняя продолжительность жизни санинструктора на передовой в 1941 году составляла всего 41 секунду. Это и определило актуальность темы исследования.

Цель: исследование значения труда медицинских работников во время Великой Отечественной войны.

Задачи:

– расширить и углубить знания о развитии военной медицины;
– расширить и углубить знания о Великой Отечественной войне на примере подвигов медицинских работников;
– выполнить анализ литературы по теме исследования;
– исследовать биографию медиков-участников войны;
– систематизировать информацию, полученную из разных источников, в том числе от родственников участников войны;
– рассказать о результатах проделанной работы родственникам участников войны и своим однокурсникам;
– по завершении данного исследования подготовить презентацию для показа в колледже.

Объект исследования: история Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: вклад медицинских работников в победу советского народа.

Медицина ценилась во все времена, а современный мир нельзя представить без медицины. Что представляет собой современная медицина? Думаю практически каждый ответит, что это врачи, современные технологии, стерильность, лекарства почти от всех болезней. А вот как бы вы ответили на вопрос, какой была медицина 100, 200 или 300 лет назад?

Но даже если и на этот вопрос можно ответить, то как бы вы себе представили медицину в военные годы? Поставив себя на место медиков военного времени, я бы с уверенностью сказала, что не выдержала бы такого. Каждый день на твоих глазах умирают дети, молодые парни, девушки твоих лет. Это, как минимум, трудно психологически, не говоря о физическом труде, затрачиваемом в борьбе за жизнь каждого человека.

На протяжении почти двух столетий военная медицина прошла трудный путь. Раньше помощь раненым другой армии никогда не оказывалась. В 1859 году нашелся один неравнодушный человек – Анри Дюнан. Он стал свидетелем кровопролитной битвы четырех армий неподалёку от селения Сольферино в северной Италии, по окончании которой было около 6 тысяч погибших и 40 тысяч раненых солдат. Медики просто не справлялись со своей работой, люди были обречены на мучительную смерть. Тогда Анри обратился ко всем жителям близлежащих селений с просьбой о помощи, не взирая на национальность и язык, на котором говорил пострадавший. И люди откликнулись.

22 августа 1864 года в Женеве прошла Дипломатическая конференция, на которой представители 16 государств приняли Женевскую конвенцию об улучшении участи раненых и больных воинов во время сухопутной войны, создающую в каждой стране комитеты по оказанию помощи, а эмблемой будет красный крест на белом фоне.

Перед началом Великой Отечественной войны медицина уже была на хорошем уровне, но никто даже и не мог подумать о том, что скоро всем придется переучиваться на военный лад.

Предчувствуя скорое начало войны, генерал-полковник медицинской службы, главный хирург Красной Армии Н.Н. Бурденко предпринял решение о подборе материалов для составления инструкций и указаний по военно-полевой хирургии. 9 мая 1941 года был выпущен «Сборник положений об учреждениях санитарной службы военного времени».

Тогда все преподаватели в заведениях, обучавших медицинский персонал, стали проводить занятия по основам военно-полевой хирургии, например: первичная обработка ран, переливание крови, техника гипсования. В результате этого СССР был готов к началу войны с точки зрения медицинского обеспечения, имел четкую систему.

Очень сложно оценить вклад медиков во время ВОВ, потому что он бесценен. Особенно ценился женский труд. Восемнадцатилетняя девчушка на своих плечах могла вынести с поля боя семидесятикилограммового бойца. Каждый раз, выходя спасать жизни во время сражения, женщина повышала свой шанс умереть прямо там.

Каждый день они спасали тысячи людей, не жалея себя, отказываясь он сна, еды, отдыха. Они боролись за каждую жизнь, на себе тащили раненых с поля боя, чтобы оказать им должную помощь. Во время Великой Отечественной войны погибли или пропали без вести более ста тысяч медицинских работников.

Огромное количество женщин отправлялись на фронт в качестве медицинских работников, а перед этим они призывались в медицинские учреждения с упором на военную медицину, многие поступали по своей воле, желая принести хоть какую-то пользу Родине. По линии Красного Креста около 300 тысяч девочек, девушек, женщин переподготавливались или обучались с нуля на такие специальности, как медицинские сестры и санитарки.

Поначалу на фронт отправлялись лучшие военные хирурги и медицинские сестры. Но время шло, война все больше разгоралась, а спасительных рук не хватало. Тогда потребовалась помощь всех медиков, находящихся в резерве. Первое время было очень трудно: для многих были впервые созданы такие экстремальные условия работы. Но в 1942 году ситуация нормализовалась, и можно было опираться на опыт первого, самого трудного для медицины года войны.

За годы Великой Отечественной войны благодаря бесценному труду медицинского персонала восстановились и продолжили воевать около 70% раненых. 116 тысяч медиков были награждены орденами и медалями. 47 из них стали Героями Советского Союза, 17 из которых были женщинами.

Нам бы хотелось рассказать об одном таком герое, прошедшем всю войну и участвовавшем в Сталинградской битве. Этого героя зовут *Осыченко (в девичестве Фёдорова) Екатерина Афанасьевна.*

Морозным зимним утром 1922 года появляется на свет Катя. Всё детство провела в деревне. Жить было трудно, потому что отец в Первую мировую войну потерял обе ноги. Мама была с ней очень мила и добра, воспитывала её строго, но в меру.

Екатерина была всегда бойкой девочкой. И поэтому после окончания школы она одна из всей семьи решила переехать в Сталинград, большой город по сравнению с Солодниками, за лучшей жизнью. Там она выучилась на медицинскую сестру. Проходила практику в туберкулезном госпитале, там же и осталась работать.

Роковая дата 22 июня 1941 года… Восемнадцатилетняя Катерина проспала работу. В спешке собралась. Это было её не первое опоздание, а ведь начальство грозило увольнением в прошлый раз, ну что уж тут делать – надо идти. Как только она добралась до госпиталя, стало известно о начале войны, все были заняты другими делами, и никто совершенно не обратил внимания, что она пришла позже нужного времени. И тогда юная медсестра подумала: «А ведь война спасла меня от увольнения».

Туберкулёзный госпиталь, в котором Катерина работала, перепрофилировали для помощи раненым военным, солдатам, бойцам. Всех лежавших в госпитале пациентов переместили в другое место. Учреждение было полностью готово для приема военных больных. Не оставалось иного выбора, кроме как продолжать работать в этом же госпитале и помогать раненым.

Самым главным было незамедлительно оказать помощь вновь поступившему раненому. Опыт показывал, что чем раньше окажешь помощь, тем больше шансов на скорейшее восстановление.

Основная работа была связанна с инфекционными воспалениями. Промывали и обрабатывали раны, делали перевязки, ухаживали за больными, мыли и кормили их. Делали плановые прививки, помогающие не обострять эпидемиологическую обстановку. На операциях помогали хирургам. Часто приходилось иметь дело с бойцами, чье душевное равновесие пошатнули страшные военные события.

В 1942 году госпитали не справлялись: раненых всё больше, выздоровевших меньше. И тогда начали организовывать эвакуацию раненых за Волгу, на специально оборудованных паромах, в прифронтовой город Гурьев (с 1991 года Атырау) Казахской ССР, где тоже было организовано лечение военных в пяти госпиталях. Из воспоминаний об этом времени можно сказать, что эвакуация была очень трудной, путь был очень неблизкий, около 3-4 дней, а морозы в годы войны выдались самыми что ни на есть суровыми.

Раненых перевозили по Волге и до Сталинградской битвы, и во время, и после нее. Вся река была багрового цвета, и стоял запах железистой крови, – очень страшное зрелище, не каждый смог бы это выдержать. Но наша медсестра не раз бывала на таком пароме. Весь путь был очень опасным, сопровождался разрывали бомб над головами, пролетающими вражескими самолетами. Обратно плыли через Каспийское море.

Сейчас в Гурьеве даже есть музей, посвященный Сталинградской битве. Сами жители очень чтят память о тех событиях по сей день.

Наша Екатерина Афанасьевна была очень красива в юные годы, все бойцы в госпитале делали ей комплименты, признавались в любви, даже были смельчаки, предлагавшие брак. Но ни к кому у молодой медсестры не лежала душа, замуж она вышла уже в мирное время.

Из воспоминаний внучки: «Честно, не сильно бабушка любила рассказывать про войну. Это событие её очень ранило, не готова была молодая девушка к таким радикальным переменам. Не любила показывать свои эмоции, всё держала в себе, но всегда говорила, что было очень непросто. Спали очень мало, работали слишком много. Но в коллективе она всегда была в центре внимания, у неё всегда было много подружек, всех веселила в сложные периоды. На фотографиях можно отследить, как менялась бабушка (рис. 1). В 1941 году как весенний лучик солнца сияет. В 1943 году можно наблюдать на её лице лишь удрученность. И лишь в 1945 году мы видим радостные лица всех на фотографии, потому что все чувствовали, что победа уже близко, и работать было уже невмоготу, все старались приближать победу любыми силами».

Рис. 1. Осыченко Екатерина Афанасьевна в годы Великой Отечественной войны.

По результатам исследования можно сделать следующие выводы:

1. Женщины – военные медики воевали на фронтах, работали в госпиталях, поддерживали дух бойцов, выполняли тяжелую работу в тылу, проявляя героизм и мужество.
2. Женщины – военные медики внесли свой бесценный вклад в приближение победы в Великой Отечественной войне.
3. Биография даже одной медицинской сестры, участницы Великой Отечественной войны, может служить молодому поколению примером для подражания.

«РАДИ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ…»

Гаршенина Светлана Анатольевна,
студентка 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Корягина Наталья Геннадьевна**,
руководитель центра социализации и воспитательной работы
КГБ ПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»,
Барнаул, Россия

«Смерть не хочет щадить красоты –
Ни веселых, ни злых, ни крылатых,
Но встают у нее на пути
Люди в белых халатах.
Люди в белых халатах
Вот опять у нее на пути».

Л.П. Ошанин

В октябре 2020 года исполнилось 90 лет Барнаульскому базовому медицинскому колледжу (Алтайский край, г. Барнаул).

Все периоды развития и становления российского государства колледж переживал вместе со страной. Подобных вех было немало. Каждую из них учебное заведение принимало достойно, модернизируясь и незамедлительно реагируя на требования времени и обстоятельств. У колледжа для этого есть самый главный и самый надежный ресурс – работники и обучающиеся. Люди, выбравшие профессию, которая не терпит промедлений и слабохарактерности, дело жизни, в котором нет места сомнениям и нерешительности.

Сегодня ББМК – 90, в год начала Великой Отечественной войны – чуть более 10 лет.

Сегодня студенты-старшекурсники, выпускники, преподаватели – на передовой в стационарах ковидных госпиталей, поликлиниках, принимающих больных в период пандемии, а 80 лет назад – в боях, сражениях, военных эшелонах, партизанских отрядах.

Течение времени и обстоятельств не меняет главного. Русские медики не только компетентны, грамотны, высоко профессиональны, но и милосердны, толерантны и преданы делу.

Именно это и сейчас движет российскими военными медиками, которые, рискуя жизнью, оказывают помощь сирийскому народу в период гражданской войны, итальянцам, которых захлестнула волна коронавирусной инфекции летом 2020 года, несут вахту в африканских республиках, дабы не допустить распространения страшных болезней, способных уничтожить значительную часть человечества.

Серьезный вклад в дело воспитания лучших профессиональных и человеческих качеств у современных медицинских работников внесли поступки и подвиги славных студентов и работников медицинских учебных заведений во время Второй мировой войны.

Так, в военные годы и Барнаульская фельдшерско-акушерская школа работала, готовила медицинские кадры, значительно увеличив выпуск медицинских сестер, акушерок, фельдшеров. Целыми группами выпускники отправлялись на защиту Отчизны, проявляли мужество и героизм на фронтах и в тылу. Они каждый день, рискуя своей жизнью, оказывали медицинскую помощь и воевали на полях сражений.

Среди них была *Мария Петровна Дорофеева (Бабкина)*. В 1939 году она поступила в Барнаульскую фельдшерско-акушерскую школу, где получила достаточный объём знаний не только по специализации, но и по терапии, хирургии и даже по стоматологии. Во время войны, не отрываясь от учебы, работала в госпитале и сдавала кровь для раненых.

Весной 1942 года Мария Петровна с отличием окончила школу и 4 апреля была призвана на службу в армию. Дивизия формировалась на Алтае. Настоящее боевое крещение Дорофеева М.П. приняла в августе 1942 года на подступах к городку Карманово, оказав медицинскую помощь сильно обожженному танкисту, которого девушка самостоятельно вытащила из горящей машины.

И все было понятно, когда ранен, страдает «свой», и риск, и самоотверженность, и героизм.

Но…. Были случаи, когда Марии Бабкиной приходилось оказывать медицинскую помощь вражеским немецким солдатам. «Брала наша дивизия крупную узловую станцию и никак не могла ее взять, – вспоминала Мария Петровна. – Комдив принял решение использовать лыжный батальон… Мы видели, как практически беззвучно, словно растворяясь в снежной пелене, шли, обходя станцию, лыжники и уже на самом подходе к ней открыли по фашистам ураганный огонь. Фрицы так перепугались, что побросали на станции всю технику и даже раненых… Немецкие раненые лежали прямо на снегу, и человек десять, наверное, я там сразу перемотала. Первый, как помню, был пожилой уже, у него были перебиты обе ноги. Подхожу к нему со шприцем в руке делать обезболивающий укол, а он смотрит на меня затравленно… Сделала я ему перевязку, наложила шины на ноги. Руки у меня после перевязки все в крови, а он их целует и шепчет громко: «Данке, данке шен, фройлен».

Именно обладание особыми человеческими качествами, всецелое принятие собственного высшего назначения медицинского работника двигало нашими медиками в страшных эпизодах войны не только в отношении советских солдат и их союзников, но и врагов.

Дорофеева М.П., побывавшая в большом фашистском лагере смерти и повидавшая измученных, худых как скелеты людей и горы детской и взрослой одежды, отмечала, что никогда не пожалела, что оказывала медицинскую помощь немецким раненым, ведь это был ее профессиональный долг, который она достойно выполнила.

Приходилось Марии Петровне и принимать роды, находясь в обороне на Западной Украине «под носом» у немцев. Рожала полячка. Не было у Марии Дорофеевой ни инструментов, ни даже уверенности в своих силах. Коммунистка, комсорг роты со словами: «Господи, помоги!» приняла хорошенькую девочку, которую мать пообещала назвать в честь спасительницы.

«Я во время учебы в Барнаульской акушерско-фельдшерской школе и после приняла сорок родов, но тут всё равно испугалась. До немцев 500 метров, до медсанбата более 10 километров. А вдруг патология? Армию опозорю…» – вспоминала Дорофеева М.П. в мирное время.

Такие, как Мария Петровна, люди не думали о высоких понятиях и категориях: «толерантность», «гуманность», «священный долг». Они достойно и с максимальной отдачей делали свое дело… Спасали жизни людей. Им было достаточно того, что перед ними человек, которому требуется помощь.

В ходе войны СССР потерял около 27 миллионов человеческих жизней. Без подвига медиков эта цифра была бы намного больше. Только в годы Великой Отечественной войны советские медики вернули в строй более 70% (от их общего числа) раненых и более 90% (от их общего числа) больных воинов. Если представить за этими сухими процентами число людей, то оно составит около восемнадцати миллионов человек, возвращенных в строй медицинской службой. Это абсолютный рекорд за всю историю человеческих войн.

Трудно переоценить роль людей в белых халатах на передовой. В схватку с любым врагом вступает медицина: армией захватчика, болезнью, эпидемией, катастрофой. Личные примеры неподражаемого мужества и самоотверженности медиков во время Великой Отечественной войны продолжают укреплять дух и стремления современной молодежи, посвятившей себя служению медицине, служению человеку.

ПОЛКОВОЙ МЕДИЦИНСКИЙ ПУНКТ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Глазунова Анастасия Владимировна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Глазунов Иван Сергеевич**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Великая Отечественная война – событие мирового масштаба, трагедия народов, суровое испытание для нашей страны. Испытание, выдержанное нашим народом достойно. Враг был разгромлен.

Большой ценой и великим трудом была добыта Победа. Большую роль сыграли самоотверженность, милосердие и отвага фронтовых медицинских работников: санитаров, медсестер и врачей. День и ночь, под ураганными обстрелами неприятеля, они спасали жизни бойцов и командиров, вернув в строй 72% раненых.

Когда я училась в школе, нам показывали фильмы про войну. В них лечение бойцов часто показывалось весьма схематично. Вот бегут солдаты, один падает. К нему подбегает санитар или медсестра, проверяет его состояние. Он или умер, или легко ранен. Его перевязывают, он бежит дальше в атаку.

Но это фильмы. Нельзя сказать, что действие в них полностью вымысел, скорее описание подходит для более ранней эпохи. На уроках истории медицины нас научили в этом разбираться. Общая практика лечения на месте чаще всего использовалась в более ранних войнах, даже в начале 20 века. Исход этих войн часто решался в генеральном сражении. Войска не имели дальнобойного надежного оружия, действовали в линейных боевых командах. Каналы связи и транспортные средства были слабо развиты. Способы лечения и диагностики были еще довольно примитивными. В таких условиях эвакуация больных и раненых применялась редко. Чаще всего их лечили в медицинских учреждениях, располагавшихся относительно недалеко от поля боя, иногда в селах и городах, наиболее близких к месту битвы.

Во время Великой Отечественной войны сражались миллионы, и возникает вопрос, – каким образом удалось вернуть в строй 72% раненых? На помощь приходят труды участников событий тех грозных лет. В основу моей работы легли труды 1942 года профессора Н.Н. Еланского, начальника кафедры военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии имени С.М. Кирова. В них подробно рассказывается о закономерностях этапной медицины, о сортировке больных и раненых, о том, какое лечение, на каких этапах получали бойцы.

Итак, этапное лечение – что же это такое? Термин был введен великим отечественным хирургом Владимиром Андреевичем Оппелем, открывшим метод сортировки и этапного лечения раненых и ранней хирургической помощи, еще в далеком 1915 году, во времена Первой мировой войны. В основе этапного лечения

находится сложная система медицинских подразделений и учреждений, рассчитанная на валовый поток раненых и больных, способная рассортировать и направить бойцов в места лечения, соответственно с тяжестью их травм и заболеваний.

Во времена Великой Отечественной войны основных этапов медицинской эвакуации было три: полковой медицинский пункт – ПМП, где оказывалась первая врачебная помощь; дивизионный медицинский пункт – ДМП, на котором обеспечивалась квалифицированная медицинская помощь; учреждения госпитальных баз – ГБ армий, фронтов и внутреннего района страны, в которых осуществляли специализированную помощь.

Я решила исследовать полковой медицинский пункт, так как считаю его наиболее важным элементом всей системы. В нем отважно работали врачи, санитары и медсестры всего в 2 км от линии фронта, при этом осуществляя важную диагностическую работу сортировки раненых, оказывая первую врачебную помощь.

Полковой медицинский пункт был промежуточным звеном между батальонным медицинским пунктом, где оказывали доврачебную помощь, и дивизионным медицинским пунктом, где оказывали квалифицированную медицинскую помощь.

По структуре ПМП был невелик. Он располагался позиционно, в палатках или землянках, состоял из одной двойной палатки для перевязки и сортировки раненых и палатки для носилочных раненых (рис. 1).

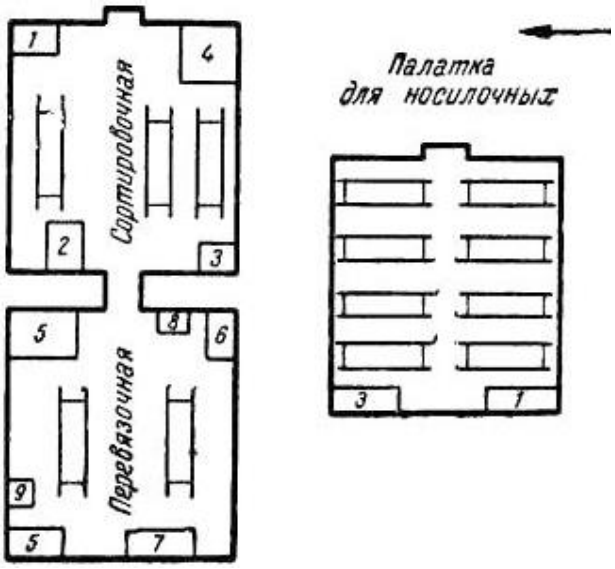


Рис. 1. Схема развертывания ПМП.

Процесс работы ПМП происходил следующим образом: прибывшие раненые направлялись в перевязочную, где каждому из них делали прививку от столбняка, проводили осмотр без снятия повязок, заполняли карту передового района. Если раненый имел обширные загрязненные раны, ему вводили противогангренозную сыворотку под кожу и наносили на рану порошкообразный стрептоцид. Если повязка была наложена неправильно, ее меняли. В перевязочной находились два стола для лежачих и ходячих раненых. Соответственно, высокий стол на уровне груди и невысокий стол уровня скамейки.

Далее бойцы направлялись в сортировочную, сердце ПМП. Здесь их делили на 4 группы. Первая группа состояла из раненых, которым требовалась неотложная медицинская помощь здесь и сейчас, на ПМП. Вторая группа раненых должна была быть отправлена в дивизионный медицинский пункт в первую очередь, третья группа раненых направлялась туда же, но во вторую очередь. Четвертая группа – это легкораненые, подлежавшие отправке в пункт помощи легкораненым.

Легкораненый – самый часто встречающийся тип раненого на фронте, порядка 60-70%. Он может передвигаться на ногах и чаще всего имеет ранения верхних конечностей или незначительные ранения мягких тканей головы.

Для перевозки первых трех типов раненых использовали технику ДМП, легкораненые могли передвигаться самостоятельно и сами отправлялись в ППЛ для прохождения дальнейшей реабилитации.

За редким исключением, тяжелораненых не лечили оперативно на ПМП, так как это вызывало неизбежные задержки и запоздалую эвакуацию раненых на другой этап.

Иногда на ПМП объем врачебной помощи снижался. Это происходило в двух случаях. В первом – массовый наплыв больных в ПМП, во втором и самом нежелательном – быстрое и постоянное движение фронта и необходимость частого развертывания и свертывания лагеря.

Подводя итоги, можно уверенно сказать, что ПМП был одним из важнейших звеньев этапной медицины Великой Отечественной войны. Благодаря сортировке, он помогал отсеять легкораненых, направить тяжелораненых в ДМП нужными очередями и проводил профилактику загрязнения ран и столбняка.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Военно-полевая хирургия / Еланский Н.Н. – М.: Медгиз, 1942.
2. https://tass.ru/obschestvo/2689381 (дата обращения: 11.10.2020).
3. http://www.medical-enc.ru/12/military_medicine-3.shtml (дата обращения: 08.10.2020).
4. http://samlib.ru/p/purtow_a_w/pav3.shtml (дата обращения: 08.10.2020).
5. http://militera.lib.ru/manuals/elansky_nn01/index.html (дата обращения: 01.10.2020).
6. https://cyberleninka.ru/article/n/v-a-oppel-voennyy-hirurg-i-istorik/viewer (дата обращения: 12.10.2020).
7. https://бмэ.орг/index.php/ПОЛКОВОЙ_МЕДИЦИНСКИЙ_ПУНКТ (дата обращения 10.10.2020).
8. http://www.med24info.com/books/voenno-polevaya-hirurgiya-uchebnik/legkoranenye-i-ih-lechenie-na-etapah-medicinskoy-evakuacii-8130.html (дата обращения 12.10.2020).

ЛЕЧЕБНО-ГОСПИТАЛЬНАЯ БАЗА КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Грядунов Александр Александрович,
студент 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Состин Дмитрий Игоревич**, преподаватель, к.и.н.
АНО СПО «Северо-Кавказский медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

В истории XX века нет более трагического и судьбоносного для всех стран и народов события, чем Вторая мировая война. Не менее значимой и героической для нашего народа была Великая Отечественная Война 1941-1945 гг. Она носила справедливый, освободительный, поистине отечественный характер. Цена победы была высокой: миллионы павших в борьбе за честь и независимость нашей страны советских граждан.

С нападением фашисткой Германии на СССР, военно-политическая ситуация на Северном Кавказе стала угрожающей. Летняя кампания 1942 года по плану немецкого командования должна была завершиться захватом группой армии «Юг» Кавказа, нефтепромыслов Грозного и Баку. На долю этого региона, а также Закавказья приходилось 86,5% общесоюзной добычи нефти, 65% природного газа, численность населения Северного Кавказа по советской переписи 1939 года составляла 10 млн. 332 тыс. человек.

По мере усложнения ситуации на фронте, остро встал вопрос об организации госпитальной базы на Кавказе. Необходимость в ней ощущалась еще до наступления гитлеровцев на Кавказ. 29 июня 1941 года Совет народных комиссаров СССР, Центральный комитет ВКП(б) издали директиву №П509 «Партийным и советским организациям прифронтовых областей о мобилизации всех сил и средств на разгром фашистских захватчиков». В ней, в частности, говорилось: «Организовать… широкую помощь раненым предоставлением под госпитали больниц, школ, клубов, учреждений». Поставленная перед партийными советскими организациями задача стала немедленно выполняться. В стране повсеместно начали развёртываться госпитали.

Для реализации этой задачи необходима была сеть специальных госпиталей для стационарного лечения раненых и больных воинов, где за ними был бы тщательный уход и дополнительная лечебная помощь с целью быстрейшего выздоровления и возвращения их в строй.

С самого начала войны руководящими органами ГКО было предложено создать на курортной базе Кавказских Минеральных Вод эвакуационные госпитали.

За весь период войны на базе довоенных здравниц курортов были созданы сотни эвакогоспиталей. Практически все профсоюзные, а так же ведомственные санатории, клиники и другие учреждения были переоборудованы для приема раненых и больных красноармейцев. Было создано Курортное управление Наркомздрава РСФСР, которое разработало инструкции по эвакуации из фронтовой полосы бойцов и командиров в тыловые госпитали-санатории. Для организации необходимой работы санаторно-курортные учреждения разделили на четыре категории. К первой относили госпитали общей категории. Уже с июля 1941 года началась подготовка опустевших санаториев и домов отдыха к приему раненых и больных солдат и командиров.

В начале августа 1942 года обстановка на Ставрополье очень осложнилась в связи с наступлением немецко-фашистских захватчиков на Северный Кавказ. Возникла необходимость эвакуации раненых из госпиталей Кавказских Минеральных Вод. События развивались стремительно, поэтому было принято решение срочно вывезти раненых за пределы Ставропольского края в Кабардино-Балкарию и Северную Осетию. Медики начали подготовку раненых к транспортировке. Но для того, чтобы в сжатые сроки вывезти из госпиталей раненых и больных, не хватало транспорта, рабочих рук.

Медицинским персоналом эвакогоспиталей были оборудованы лаборатории, операционные залы, перевязочные пункты. Так же были организованны рентгеновские и физиотерапевтические кабинеты. В тяжелейший период войны эти госпитали блестяще смогли решить задачи с эвакуацией больных и раненых. Но кроме этого они успешно обеспечивали практически все виды лечения для спасения тысяч жизней солдат, сражавшихся на фронтах Великой Отечественной.

Так формировалась госпитальная база на Кавказских Минеральных Водах. Такой выбор был обусловлен удобным местонахождением КМВ, а также благоприятными природно-климатическими условиями, способствующими быстрому излечению и выздоровлению личного состава рабоче-крестьянской Красной, а затем и Советской армии. В эти госпитали направляли больных после выздоровления от длительных и тяжелых заболеваний, значительных кровопотерь, ранений грудной клетки, болезней дыхательных путей. Центром таких госпиталей был курорт Кисловодск с его мощной базой для реабилитации и оздоровления подобных заболеваний, на которых специализируются и современные санатории.

Второй категорией выступали бальнеологические госпитали. Эти госпитали специализировались на лечении опорно-двигательного аппарата, посттравматических заболеваний суставов. В частности хроническими остеомиелитами, полиартритами, миозитами, невритами. Кроме этого, в этих госпиталях лечили вялотекущие осложнения ранений мягких тканей, замедленное образование костных мозолей, последствия ранений с повреждениями периферической нервной системы. Главным центром таких госпиталей стал город-курорт Пятигорск, а также Ессентуки.

Третьей категорией были противотуберкулезные и, так называемые, кумысолечебные госпитали. Здесь лечили бойцов с туберкулезом легких и гортани в тех стадиях, которые допускают направление на санаторное лечение. Госпитали такого профиля были развернуты в районе кисловодских курортов, а также Теберды (Карачаево-Черкессия).

Наконец, к четвертой категории относились нейросоматические госпитали. В них реабилитировали тех больных, которые перенесли различные инфекции, ранения, операции и травмы, связанные с функциональными неврозами и болезнями сердца и сердечно-сосудистой системы. Подобного рода госпитали существовали фактически во всех городах Кавминвод.

Наиболее значимыми госпиталями на КМВ, которые положили начало первому этапу деятельности местной госпитальной базы, были созданные на базе санаториев «Крепость», «Имени Кирова» и «ЦК связи». Здесь сосредоточены лучшие хирурги и необходимый хирургический инструментарий. В этих учреждениях работали видные профессора-консультанты С.С. Сергиевский, Н.Н. Никибицкий, И.Я. Брух, К.О. Пеккославский, С.М. Рубашев, М. Голуб, доценты Португалов, Акулова, Островерхов, а также многие другие специалисты, переброшенные из Одесского, Ленинградского и других медицинских учебных и научно-исследовательских учреждений.

Главнейшей задачей в деле организации функционирования эвакогоспиталей было кадровое обеспечение. Особое место занимало обеспечение врачами-хирургами. Для решения этих вопросов в Кисловодск был командирован главный хирург от ЦУ профсоюзов Москвы профессор Е.Ю. Крамаренко. Уже в июле 1941 года он организовал подготовку хирургических кадров на местной базе. Война привела к нехватке хирургических кадров, и для решения этой проблемы было начато массированное обучение и переобучение медицинских работников. Эта задача решалась уже на первом этапе деятельности госпиталей, т.е. в 1941 году, когда они были еще в глубоком тылу и сравнительно неплохо обеспечены материально.

Оказание медицинской помощи раненым и больным воинам на Кавминводах строилось по принципу лечения, исходя из ситуации на фронте. В разные периоды войны регион имел свои задачи. Так в первый период войны он был базой тыла, куда отправляли бойцов, после базой уже близкого к фронту тыла, затем последовала оккупация, а перед этим вывоз раненых и, наконец, после наступления частей Красной Армии все в обратном порядке.

Сразу после освобождения Кавказских Минеральных Вод зимой 1943 года одновременно с восстановлением городского хозяйства региона Кавминвод начались восстановительные работы в здравницах курортов. Были полностью отремонтированы уцелевшие здания санаториев, пансионатов. Сами медицинские работники приняли активнейшее участие в этой восстановительной работе.

Для долечивания и лечения больных санатории обеспечивались оборудованием для физиотерапевтического лечения. В Кисловодске было налажено производство очищенного пенициллина, специализированных экстрактов алоэ и автоклавированной ткани, созданной по методу Филатова. Следует отметить, что сам же академик, работая в одном из эвакогоспиталей Кисловодска, лично осуществлял руководство тканевой терапией.

Таким образом, госпитали-санатории Кавминвод сыграли немалую роль в лечении и возвращении в строй бойцов и командиров действующей армии. Так маршал Советского Союза А.М. Василевский отмечал героизм и самоотверженный труд медицинских работников, которые делали все для возвращения в строй защитников Родины и внесли огромный вклад в победу над фашизмом и освобождение от него народов Европы. В тяжелейший период войны эти госпитали блестяще смогли решить задачи с эвакуацией больных и раненых. Но кроме этого они успешно обеспечивали практически все виды лечения для спасения тысяч жизней солдат, сражавшихся на фронтах Великой Отечественной войны.

Список литературы:

1. Василевский, А.М. Дело всей жизни. – изд. 3-е. – М.: Политиздат, 1978. – 552 с.
2. Линец, С.И. Госпитальная база Кавказских Минеральных Вод в годы Великой Отечественной войны (1941-1945) [Текст] / С.И. Линец. – Пятигорск: Пятигорский гос. лингвистический ун-т, 2010. – 135 с.
3. Магомаев, В.Х. Нефтяная промышленность Чечено-Ингушетии в годы Великой Отечественной войны 1941-1942 гг. / История и культура народов Юга России / Материалы научного симпозиума, посвященного 50-летию исторического факультета ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет». – Грозный, 18 декабря 2019 г., 367 с.
4. Печалова, Л.В. Судавцов, Н.Д. С заботой о раненых бойцах: http://history.milportal.ru/s-zabotoj-o-ranenyx-bojcax/.
5. Ставрополье в Великой Отечественной войне. Документы и материалы / парт. архив Ставроп. крайкома КПСС. Гос. архив Ставроп. края. Архивный отд. Исполкома Ставроп. краев. Совета депутатов трудящихся. – Ставрополь: Кн. изд-во, 1962. – 515 с.

ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Гуева Юлия Сергеевна, Ломидзе Ася Эльдаровна,
студентки 1 курса, специальность «Акушерское дело»
Научный руководитель: **Злобина Марина Валериевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

«Нашим главным оружием были бинты
и другие перевязочные материалы,
и они намного чаще спасали солдатскую жизнь,
нежели пистолет или автомат».
Ф. Дмитриева

В 1941 году в передовой статье газеты «Правда» стратегическая задача, стоящая перед медициной, формулировалась следующим образом: «Каждый возвращенный в строй воин – это наша победа. Это – победа советской медицинской науки...».

Достижения медицинских работников: ученых, практиков и всего медицинского персонала этого периода заслуженно называются славной страницей истории медицины. Ведь именно в это сложное для страны и народа время была создана передовая система медицинского обеспечения, которая стала фундаментом для современной российской медицины катастроф, являющейся в настоящее время одной из самых эффективных в мире.

В результате изучения трудов великих медиков, практиковавших хирургию в условиях других войн, а также собственных наблюдений, советские врачи смогли добиться удивительных успехов.

Еще в довоенное время М.Я. Преображенский изучал влияние физических свойств повязок на течение ран и доказал, что повязка должна обладать следующими свойствами: достаточным впитыванием и испарением. По мнению Преображенского, если повязка соответствует этим качествам, то этого достаточно для воспрепятствования проникания токсинов и внутрь организма. Сама по себе повязка должна быть стерильной.

В 1934 году на вооружение советского врача поступает учебник профессора Ж. Мезонне «Малая хирургия». В данном учебнике перечисляются средства, необходимые для перевязки ран, а также их заменители. Перечислены средства, заменяющие вату: капок; корпия – ткань, состоящая из хлопчатобумажных волокон, льна или конопли; льняное полотно – рекомендуется советскими учеными Макушиным и Медведевым; торфяная вата или торфяной мох; целлюлозная вата; древесные материалы – опилки, так как обладают большой всасывающей способностью; зола соломы; пакля, камышовый пух.

В начале 1941 года была разработана и издана единая доктрина «Указания по военно-полевой хирургии», которая включала в себя такие основные положения, как:

1) всякая огнестрельная рана является первично бактериально загрязнённой;

2) имеющиеся средства профилактики инфекции недостаточны для зашивания раны;

3) первичная (ранняя) хирургическая обработка является единственно надёжным методом предупреждения развития инфекции в ране;

4) первичный шов после обработки может применяться только при ранениях головы, грудной клетки (пневмоторакс) и живота;

5) во всех остальных случаях показано лечение под повязками с применением антисептиков и мазей.

Уже в январе 1942 года в журнале «Госпитальное дело» Н.Н. Бурденко констатирует: «Мы имеем три этапа деятельности хирурга военного времени:

1) первичное оказание помощи: первичные повязки, неотложные операции, первичная массовая обработка ран;

2) лечение ран и их осложнений в стационарных лечебных учреждениях;

3) лечение, состоящее в ряде мероприятий, направленных к восстановлению утраченных функций; в этот раздел входят и пластические операции, и физиотерапия в широком смысле слова».

Н.Н. Бурденко выделяет первый этап – этап первичного оказания помощи, как наиболее важный. На него он отводит 6-18 часов, в течение которых необходимо произвести обработку раны.

В начале 1942 года в журнале «Госпитальное дело» публикуется статья Н.Н. Бурденко «Современная фаза военной хирургии (Организация специальной помощи раненым)», где об организации военной санитарии указано, что в первой фазе лечения ранений «каждый врач должен уметь наложить повязку на рану с соблюдением правил асептики…».

На табельном оснащении медицинской службы армии в период Великой Отечественной войны состояли марля, вата, лигнин. Марля (отбеленная) была одним из лучших перевязочных материалов благодаря хорошей поглотительной способности, и до сих пор она является основным материалом для производства перевязочных средств. В военное время при недостатке перевязочного материала использовались хвойные опилки, торфяной мох сфагнум, древесный мох, инфузорная земля (диатом, трепел), водоросли кладифоры, альгилин, отходы марли, трикотажного и швейного производства, а также тополевый пух и пух одуванчика, отходы целлюлозных заводов и т.п. Данная информация подтверждается многочисленными публикациями в журнале «Госпитальное дело» времен Великой Отечественной войны.

Заслуженный деятель науки С. Миротворцев в своей статье рассказывает о применении древесных сосновых опилок в качестве заменителя перевязочного материала, где сообщает, что они очень хорошо впитывают отделяемое, используются при тяжелых процессах, сопровождающихся большим отделяемым.

Профессор Савиных разработал способ использования мха и торфяной подстилки, как заменителей ваты. Перевязочные материалы на основе сфагнума широко применялись нашими партизанами, и сейчас он обязательно упоминается в руководствах по выживанию в экстремальных условиях. По впитывающей способности сфагнум в 2-6 раз превосходит вату, но главное преимущество – то, что он распределяет ее равномерно во всех направлениях, и только после того, как пропитается весь, выделения выступают на поверхность. Зная эту особенность, повязки можно менять реже, что позволяет обеспечить покой пациенту. Особенно важно это во фронтовых условиях, когда медперсонал перегружен. Благодаря бактерицидным свойствам сфагнума, раны со сфагновыми повязками заживают быстрее и процент осложнений значительно уменьшается. Известны случаи использования партизанами сфагнового мха для перевязок без стерилизации. Хирург И.П. Виноградов в годы войны приготовил сфагновую мазь из листьев сфагнума папиллозного (S. papillosum) и вазелина, взятых в соотношении 1:1, которая способствовала заживлению гнойных ран.

В научно-публицистической статье 1942 года доктор Тавмасян предложил стандартные бязевые повязки для отдельных частей тела, которые изготавливаются из ветоши и дают большую экономию в расходовании марлевых бинтов. Как сообщает М.И. Петров, медицинской службой партизанских формирований широко применялся парашютный шелк и суровое полотно вместо бинтов, из тола изготавливали противочесоточную мазь, а ректифицированный спирт заменяли самогоном после его двукратной перегонки.

Анализируя журнал «Госпитальное дело» за 1942 год можно отметить, что старания Н.Н. Бурденко не были напрасными. И на фронте, и в тылу остро нуждались в перевязочных средствах и антисептиках. В условиях дефицита перевязочного материала, лекарственных средств, врачи на местах стали использовать забытые способы лечения ран и осваивать новые.

Инициатива медицинских работников по изобретательству и рационализаторству всячески поощрялась. Появление новшеств в перевязочном деле было обусловлено как дефицитом современного перевязочного материала и медицинских средств в условиях военного времени, так и активизацией исследовательской мысли врачей, которым необходимо было спасать множество жизней в тяжелое время Великой Отечественной войны.

Список литературы:

1. Бурденко, Н.Н. Современная фаза военной хирургии (Организация специальной помощи раненым). – Госпитальное дело, №1-2, 1942. – С. 7-11.
2. Мезонне, Ж. Малая хирургия. – М.: Государственное издательство биологической и медицинской литературы, 1934. – 570 с.
3. Миротворцев, С. Опыт применения древесных опилок в качестве заменителя перевязочного материала. – Госпитальное дело, №10-11, 1942. – С. 37.
4. Петров, М.М. Консервативные методы лечения ран во время Великой Отечественной войны (по материалам журнала «Госпитальное дело» за 1942 год). – Военно-медицинский журнал, №9, 2013. – С. 80-85.
5. Преображенский, М.Я. Физическая антисептика при лечении ран: Экспериментальное исследование доктора медицины М.Я. Преображенского. – СПб.: Риккер,1894. – 268 с.
6. Указания по военно-полевой хирургии (Для врачей полевой санитарной службы). – М., 1941. – 107 с.

СОЛДАТЫ В БЕЛЫХ ХАЛАТАХ

Дегтева Анна Сергеевна,
студентка 4 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Крылова Лилия Алексеевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Чем дальше в историю уходят ужасные годы Великой Отечественной войны, тем полнее и яснее встает пред нами мужественный подвиг людей, тем ярче видится, какой ценой далась победа, какую лепту в дело победы внесла медицина. Успешная деятельность медицинской службы стала возможной не только благодаря высокой экономической мощи СССР и ежедневной помощи Коммунистической партии и правительства, но и высокому уровню советской медицинской науки, профессионализму и самоотверженной работе медицинского персонала, участию в оказании помощи раненым всего населения. Правительство высоко оценило усилия медицинских работников, присвоив 39 врачам звание Героя Советского Союза и наградив орденами свыше 115 000 врачей, фельдшеров и медсестер. Характерной чертой советской военной медицины считается внимание относительно сохранения здоровья солдат, а также профилактический характер всей работы военного здравоохранения. В интересах поддержания здоровья, а также лечения военных применяются новые достижения науки, техники и разнообразные средства здравоохранения. В рамках единой советской медицины, военная медицина является организацией мер в области сохранения здоровья солдат, восстановления боеспособности раненых и больных, содействие в поддержании значительной военной готовности Вооруженных Сил Советского Союза. Советский народ пережил горькие испытания в годы Великой Отечественной войны против фашистской Германии. Советская система здравоохранения достойно выдержала испытания. Люди благородной профессии «солдаты жизни» внесли большой вклад в нашу победу.

И все же какова заслуга врачей? В чем заключается их героизм? Чтобы ответить на эти вопросы обратимся к воспоминаниям участника Великой Отечественной войны А.М. Ногаллера. Как-то раз в преддверье празднования Дня Победы его позвали в одну из рязанских школ поделиться воспоминаниями о войне. Один ребенок задал вопрос, за что он получил свои ордена. Орден Красной Звезды – за боевую операцию по освобождению столицы Польши Варшавы, орден Отечественной войны II степени – за взятие Берлина. «А что именно Вы сделали?» – полюбопытствовал мальчик. Он ответил, что всего лишь хорошо лечил раненых и больных в больнице. И тогда он заметил большое разочарование, сказавшееся в лице этого мальчишки. По его мнению, сформировавшемуся согласно кинофильмам и передачам, подвигом считается тот или иной особый отважный поступок. Но здесь пришедший ветеран из пушки никак не стрелял, бомбы с самолета не кидал, ни одного немца не уничтожил, и все же был удостоен орденами и медалями. Какой же это героизм – лечить раненых?! Не понимал такой героизм этот мальчишка.

«И все эти годы я невольно продолжаю разговор с тем мальчуганом и с тысячами его теперешних сверстников – не для собственного, конечно, возвеличивания, а, чтобы передать им, в чем был каждодневный героизм военных медиков, вносивших свой вклад в нашу общую победу…» – рассказывает А.М. Ногаллер. А вот еще одно трагическое воспоминание Александра Михайловича: «К февралю 1942 г. наш полк совместно с советскими войсками достиг станции Уваровка. Никогда не позабудется жестокий налет неприятельской авиации на эту станцию и село. Большое количество времени один за другим немцы практически постоянно бомбили наши позиции. Приходилось оказывать первую помощь непосредственно на улице. У меня на руках умер военачальник роты разведчиков Ковалев, учащийся вуза из Ленинграда, которого война выдернула из института. У него было серьезное проникающие ранение в таз; были повреждены внутренности. Они вывалились из него, смешались кровь, снег, земля. Он только шепнул: «Доктор, спаси». Я смог наложить повязку, однако он так и скончался у меня на руках. До сих пор я вспоминаю его застывший взгляд, еще за день до этого блестевший радостью жизни. Первая наша с ним встреча случилась в селе Чапаевка. За несколько недель до этого наша больница взяла избу, в которой ранее располагалась разведрота. Далее мы обнаружили «идеальную лампу» – гильзу от крупного снаряда, в которую был вставлен фитиль и налито топливо. Мы сильно обрадовались находке, сменив собственную небольшую гильзу-лампу. Но в скором времени возвратился Ковалев за своей лампой. Мне получилось убедить его подарить врачам такого рода значимый для нас в эти минуты источник освещения. Ни один раз потом мы упоминали Ковалева за этот его действительно «королевский» подарок, но вот уберечь ему жизнь никак не удалось…».

Мало кто знает, что боевые потери военных врачей в годы Великой Отечественной войны занимают второе место после потерь из числа военнослужащий стрелковых рот и батальонов. Врачи погибали, вытаскивая раненых с поля битвы, прикрывая их от осколков снарядов собственными телами; стоя около операционных столов под обстрелами и бомбежками. Вследствие труда советских медицинских работников 70% раненых были возвращены на фронт, что предоставило армии колоссальное число обстрелянных опытных военнослужащих и офицеров. Большая деятельность была проведена согласно недопущению эпидемий, как среди мирных жителей, так и на фронте. Регулярно проводилась трудная научная работа, в 1944 г. была сформирована Академия медицинских наук Советского Союза. Самую первую помощь раненый боец Красной Армии получал от бойцов санитарного отдела. Их было пятеро на 80 бойцов и офицеров простой стрел-

ковой роты. Сначала согласно штату, в санотделение полагался всего единственный пистолет, которым вооружался командир отдела, как правило, в звании сержанта. Только лишь в процессе битвы все без исключения санитары и санитарки (часть девушек в этом звене медслужбы составляла 40%) приобрели собственное оружие. Однако санитарное отделение могло оказать только лишь самую необходимую и легкую первую помощь раненым товарищам, так как из медицинского оснащения в его распоряжении были только сумки санинструктора (он же и командир отделения) и санитаров, чаще санитарок. Впрочем, большего от ротных врачей и не требовалось: их основной проблемой была организация эвакуации раненых. Заметив бойцов, получивших ранения, красноармейцы санитарной роты должны были понять тип ранения и степень его тяжести, проявить первую доврачебную помощь и убрать с передовой в тыл роты, туда, где согласно уставу, обязаны были быть подготовлены так называемые «гнезда раненых». Но уже после этого санитарное отделение обязано было вызвать санитаров-носильщиков и санитарный транспорт, для того чтобы раненых как можно скорее доставили в батальонный медпункт. Приблизительно такими же были прямые обязанности санитарного взвода батальона, в составе которого воевали 7 бойцов – 3 санинструктора и 4 санитара под командованием офицера-военфельдшера. Их медицинский инструментарий был обширнее, нежели у санитарного отделения, однако ненамного, поскольку цель оставалась прежней: как можно скорее отправить травмированного в ближайший тыл, где ему сумеют оказать первую медицинскую помощь. А этим занимался полковой медицинский пункт (ПМП), который разворачивала на дистанции с 2-х вплоть до 5 км от передовой санитарная рота полка. Тут уже были настоящие врачи: 4 офицера (в том числе, главный врач полка), а кроме того 11 фельдшеров и 40 санинструкторов и санитаров. «Солдаты в белых халатах» – так именовал военных врачей известный армейский врач-хирург, академик Академии медицинских наук В.В. Кованов. Военно-медицинская служба располагала медподразделениями в частях, медсанбатами в дивизиях, полевыми госпиталями в армиях из расчета согласно одному на стрелковый корпус, гарнизонными и обходными госпиталями со складами медико-санитарного имущества. Значительная доля этой базы была в западных фронтовых регионах, и переместить их в штаты военного периода никак не успели. В первоначальное же время войны было утрачено колоссальное число медоборудования и имущества. Медслужба понесла существенные профессиональные потери. Критически встала проблема пополнения медицинской службы армии докторами-специалистами, санитарами-инструкторами и санитарами, проблема организации обеспечения абсолютно всем необходимым. Благодаря слаженным действиям медицинских работников были сформированы бесчисленные эвакуационные госпитали, улучшилась специальная медицинская помощь солдатам, раненым в голову, шею, живот, грудь. Не останавливалась научная деятельность, которая в предвоенный период привела к получению кровезаменителей и изобретению способов консервирования и переливания крови. Все это в последующем несомненно помогло уберечь тысячи жизней. В военное же время были проведены проверки пенициллина, открыты отечественные сульфаниламиды и антибиотики, использовавшиеся с целью борьбы с сепсисом и заживлением гнойных, трудно затягивающихся ран. К главным успехам медицины в послевоенные годы можно причислить кропотливое исследование санитарной ситуации и эффективное предотвращение проблем в данной сфере.

Стоит сказать и о девушках-медиках на войне. Ведь именно им приходилось помогать раненым под обстрелами немцев. Подвиг отважных девушек-санитарок, которые выносили раненых с поля боя и оказывали первую медицинскую помощь, воспет во многих стихах и прозе. Сотни тысяч девушек были призваны в военно-медицинские учреждения санитарной службы Советской Армии. По линии Красного Креста 300 тысяч девушек получили профессию медсестры, такое же количество – санитарок, больше 500 тысяч – сандружинниц местной противовоздушной защиты. За свой труд многие девушки-медики получили звание Героев Советского Союза, в том числе и посмертно. Давайте помнить их и не будем забывать, что на защиту Отечества поднялись все без исключения люди бывшего Советского Союза. Бывшие бойцы с благодарность вспоминают сестренок, которые выволакивали их, раненых с поля боя, ухаживали в медсанбатах и госпиталях, воевали с ними вблизи в одном строю. «Придя на передовую, мы оказались выносливее тех, что постарше. Я не знаю, чем это объяснить. Таскали на себе мужчин, в два-три раза тяжелее нас. Взвалишь на себя восемьдесят килограммов и тащишь. Сбросишь… Идешь за следующим… И так раз пять-шесть за одну атаку. А в тебе самой сорок восемь килограммов – балетный вес. Просто не верится, как это мы могли...» – писала военный фельдшер Стрелкова А.М.

Таким образом, медицинские работники внесли неоценимый вклад в победу. На фронте и в тылу, днями и ночами, в невероятно трудных ситуациях военного времени они спасали жизни миллионов бойцов. На фронт вернулись 72,3% раненых и 90,6% больных. Таким образом, это число составило около 17 миллионов человек. Если соотнести эту цифру с числом наших полков в годы войны, то стает ясно, что победа была одержана в большей степени солдатами и офицерами, возвращенными на фронт медицинской службой. Действительно наши врачи были тружениками-героями. Они осуществляли всё, для того, чтобы быстрее поставить раненых на ноги, предоставить им возможность вновь вернуться в строй.

ЖИЗНЬ ДЛЯ ЛЮДЕЙ

Деньгина Алена Евгеньевна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Бунькова Елена Евгеньевна, Гусарова Маргарита Миннизиявна
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

Каждый человек по-своему дает определение понятию «прекрасная жизнь». Для кого-то это домик у моря, для кого-то – большая дружная семья. Есть люди, которые счастливы от того, что помогают другим, жертвуют чем-то ради окружающих, живут для них. Немецкий философ Келлер сказал: «Самая прекрасная жизнь – это жизнь, прожитая для других людей». Келлер утверждает, что человек может прожить прекрасную и не бессмысленную жизнь, лишь помогая другим людям, жертвуя чем-то ради них.

Целью нашей работы является знакомство с выдающимся человеком, «врачом с большой буквы» Дмитрием Ивановичем Мальгиным (рис. 1). Мы хотели оживить и освежить память людей, особенно молодёжи, о великом человеке, отдавшим себя людям, медицине.

Рис. 1. Мальгин Д.И.

Дмитрий Иванович родился 21 февраля 1900 года в городе Ирбите. Отец его, Иван Петрович Мальгин, был кузнецом. Мать, Анна Матвеевна, – дочь крестьян из деревни Боровая Ирбитского уезда. Детство его было суровым, как у большинства сверстников тех лет. Познал, как трудно добывается кусок хлеба. Наблюдая жизнь, изучая книги, он самостоятельно готовился к дальнейшей учебе.

В августе 1917 года Дмитрий самостоятельно подготовился к поступлению в учительскую семинарию.

В октябре 1918 года экзамен был успешно сдан, и началась пора учебы. Через полтора года он перешел в Ирбитскую школу 2-й ступени, так как учительская деятельность его все-таки не привлекала.

В 1921 году поступил в Уральский университет на медицинский факультет, по окончании вернулся дипломированным врачом. С детства физически закаленный в труде, унаследовав порядочность у родителей, он быстро обретал практику. Вначале врач-ординатор Туринской больницы, затем Байкаловской. Вместе с супругой, Ксенией Александровной, акушером-гинекологом, они преображали культурную жизнь на селе, совершенствовали медицинское обслуживание.

В год его приезда в Байкалово больница располагалась в одном единственном корпусе. Он сразу же начал хлопоты по новому строительству. Нимало не смущаясь, сам ездил за строительными материалами и в Ирбит, и в Свердловск. По его инициативе были построены водонапорная башня и водопровод. Он организовал клиническую лабораторию и рентгенологический кабинет. В отдаленных деревнях создал фельдшерские пункты, а в полевых бригадах – медицинские посты.

Уже при этих скромных возможностях начинался смелый поиск новинок. Далеко не каждый специалист рискнул бы в тех условиях создавать собственную службу переливания крови. Дмитрий Иванович решился, и одним из первых в стране организовал пункт переливания крови на селе. Первое переливание крови было произведено в декабре 1935 года.

Д.И. Мальгин часто печатался в центральных и областных медицинских журналах, сообщал об интересных случаях заболеваний, применяемых им новшествах, делился своим опытом.

Дмитрий Иванович с супругой организовали так называемые «рокковские» курсы по подготовке сестер милосердия, как ласково тогда называли медицинских сестер.

Медицинское обслуживание колхозников во время сева и уборки урожая было особой заботой Мальгина. Он все время искал новые пути и применял новые методы, стремясь наиболее рационально обслужить колхозников и более полно использовать имеющиеся медицинские силы и средства.

«Все вопросы Дмитрий Иванович решал вместе с коллективом, – вспоминала работавшая тогда в Байкалово врач Упорова. – И отдыхали тоже вместе, на лыжах ходили, спектакли ставили. Саженцы в больничном саду, ставшие большими деревьями, тоже напоминают о Дмитрии Ивановиче». Несмотря на чрезмерную загруженность в 1934 году была практически закончена работа над диссертацией «Травматизм в сельскохозяйственном Краснополянском районе за 12 месяцев 1933 года», где был собран, систематизирован и проанализирован огромный материал, но защитить диссертацию он так и не собрался. В 1948 году этот огромный труд был проделан вновь, но опять не нашлось времени для защиты. В отпуск главный врач ехал не отдыхать, а специализироваться в Москву или Ленинград.

В 1937 году Дмитрия Ивановича назначили на должность главврача и хирурга городской больницы города Ирбита. Он быстро освоился в новом коллективе. И опять строительство, усовершенствование, создание лечебного комплекса. Больница стала многопрофильной. Ксения Александровна начала заведовать гинекологическим отделением.

Особое внимание он уделял подготовке кадров. Преподаватель Ирбитской фельдшерской школы Осинцев вспоминал: «Сразу же по приезду Дмитрий Иванович стал преподавателем хирургии. Я работал там же и мог видеть, как быстро и прочно вошел в жизнь школы доктор Мальгин – так уважительно называли его учащиеся. Несмотря на занятость, Дмитрий Иванович всегда тщательно готовился к лекциям, и это передавалось учащимся. Идти к нему на урок неподготовленным никто не решался. Доктор Мальгин успевал везде. Больница принимала пациентов из двенадцати районов. Оснащение – не хуже самых крупных в области. Например, радиотерапевтический аппарат имелся, кроме Ирбита, лишь в Свердловске и Нижнем Тагиле. Это было большим достижением в лечении онкологических больных».

В период финской войны он занимал должность начальника госпиталя, расположенного в Ирбите.

Дмитрий Иванович встречал эшелоны с ранеными, организовывал лечение, выполнял операции, заботился о питании раненых, а вечером преподавал в медицинском училище. Одновременно проводилась подготовка молодых хирургов в госпитале. И здесь, в ожидании большой войны, Дмитрий Иванович умело организовывал переподготовку врачей.

Находясь в глубоком тылу, небольшой провинциальный город Ирбит являлся удобным местом для размещения госпиталя.

С первых дней Великой Отечественной войны по приказу Управления госпиталей осуществлял свою деятельность Ирбитский госпиталь №1715.

Лечебная работа началась 24 июля 1941 года, в этот день станция Ирбит приняла первый санитарный эшелон. По улицам потянулись повозки с ранеными бойцами. Город их ждал. Здесь был свой фронт. И свой командующий – начальник всех госпиталей и одновременно ведущий хирург, майор медицинской службы Мальгин. Назначение Дмитрия Ивановича на эту должность не было случайным, уже к тому времени слава о замечательном Ирбитском хирурге разнеслась по всей округе.

Его авторитет, как хирурга, организатора, человека гарантировал слаженную работу коллектива (рис. 2) все годы войны. Понятия «рабочее время» для него не существовало. Никто не знал, когда Дмитрий Иванович отдыхал. В палатах появлялся и днем, и среди ночи, находил ободряющее слово и для раненых, и для коллег. Вечно неутомимый, жизнерадостный и бодрый хирург навсегда остался в памяти больных и работников госпиталя.

Для себя он не делал никаких поблажек. Врач Нежданова вспоминала: «В войну Дмитрий Иванович почти не выходил из операционной. Руки трясутся... Голодно... Ему стакан чая несут горячего. Один раз он хлебнул... А чай-то сладкий. Ну и досталось повару. Не видела я никогда таким негодующим нашего строгого Дмитрия Ивановича. «Как вы смели, – кричит, – у раненых отнимать мне, здоровому человеку!»

После войны главный врач много времени уделял новостройкам. Здания больницы (рис. 3), районной поликлиники воздвигнуты его настойчивостью, терпением и неутомимостью. В пятидесятые годы город только создавал свою строительную базу, и возвести два таких здания, стоило руководителю огромного труда.

Рис. 2. Коллектив госпиталя во главе с Д.И. Мальгиным.

Рис. 3. Здание городской больницы.

Начав делать операции по поводу всевозможных костных деформаций и дефектов, Дмитрий Иванович уже не мог спокойно проходить мимо людей с физическими недостатками. Он говорил: «В наше время не должно быть ни кривых рук, ни кривых ног. Это надо исправлять».

Врач-хирург Наумова вспоминала: «Никогда не забуду, как однажды в мое дежурство он позвонил из Свердловска в 12 часов ночи, чтобы узнать о состоянии больной после тяжелой операции. Его интересовало все: и температура, и пульс, и послеоперационные швы, и анализ крови, и многое другое. И пока он не узнал все о больной, до тех пор я бегала от телефона к постели больной и обратно, так как, зная общее состояние ее, я не помнила всех деталей…»

«... И последний день работы Дмитрия Ивановича был плотно насыщен делами. С утра он обошел свой избирательный округ, приближалось Первое мая, хотелось, чтобы город к этому дню был чистым, умытым. В 10 часов началась конференция участковых врачей и медсестер. Принял 15 пациентов в поликлинике, хотя знали – день неприёмный, а все равно ждали. Затем – обход в хирургическом отделении. Только в чет-

вертом часу отправился домой обедать. На столе ждали письма. Пенсионерка писала, что лечение ей мало помогает. Записал адрес, сходил к ней на квартиру. Возвращаясь в больницу, почувствовал себя плохо, но предстояла сложная операция. Поднялся в аптеку, где потерял сознание. «Позвоните в больницу, – сказал Дмитрий Иванович, когда его привели в чувство. – Пусть накормят больного. Операции не будет».

Первого мая стало совсем плохо. Понадобился кислород. Ксения Александровна поднесла кислородную подушку, открыла кран. Дмитрий Иванович отдышался и недовольно заметил:

– Хватит! Что это ты так много кислорода расходуешь?
– Ну, уж! Газ пожалел.
– Не пожалел. Он больным нужен.

Всю жизнь, до последнего дыхания, ум, талант – все без остатка отдал он людям, ничего не требуя взамен.

2 мая 1961 года в 2 часа 45 минут его сердце остановилось. В последний путь Дмитрия Ивановича провожали более пятидесяти тысяч жителей Ирбита, близлежащих районов, Свердловска, Казани, Томска, Тюмени, Ижевска... Многих из них он когда-то лечил или работал с ними, или помог в трудную минуту. Несли более двухсот венков. Первый венок, закрывший могилу Дмитрия Ивановича, был «От возвращенных к жизни...».

За свой многолетний безупречный труд Д.И. Мальгин отмечен правительственными наградами, грамотами, благодарностями.

Именно жизнь, прожитая для других людей, – самая прекрасная жизнь, потому что ничто не сможет заменить тех моментов, когда понимаешь, что помог кому-то, сделал почти невозможное. Ради этих моментов и стоит жить, жить, не жалея своих сил и себя. Таким человеком был Дмитрий Иванович Мальгин.

Список литературы:

1. Алексиевич, С. У войны не женское лицо – последние свидетели. – М., 1988.
2. Фонд №303 Отдел здравоохранения Ирбитского райисполкома 1927-1977 гг.
3. Фонд №877 Ирбитская областная больница (эвакогоспиталь №1715) 1941-1962 гг.
4. «Восход» №74 от 19.06.2002.
5. «Знамя победы» №12 от 16.02.2000.
6. «Ирбитская жизнь» №6 от 17.02.2000.
7. Герштейн, Я.Л., Смирных, А.И. Ирбит. – Сред-Урал. кн. изд-во, 1997.
8. Главный отчет лечебного учреждения района 1931-1940-1941-1945-1953 гг.
9. Кованов, В.В. Солдаты бессмертия. – М., 1985.
10. Мальгин, Д.И., Израильсон, В.И. Эвакогоспиталь, 1946 г.
11. Смирных, А.И. Ирбит и его история. – Сред-Урал кн. изд-во, 1995.
12. Эннс, Е. Далеко по округе разносилась слава. – Ирбит, 2000.

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ АНТИБИОТИКА ГРАМИЦИДИН С ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Долгарева Татьяна Владимировна,
студентка 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Быков Иван Геннадьевич**, преподаватель
ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Рязань, Россия

В первые дни Великой Отечественной войны наблюдался рост смертности солдат от различных инфекций, которые развивались в результате ранений, поэтому перед советскими фармацевтами стояла первоочередная задача – разработка наиболее эффективного антибиотика, который поможет убить опасные стрептококковые и стафилококковые бактерии. Так в 1942 году микробиологами Георгием Гаузе и Марией Бражниковой был получен препарат грамицидин С, который помогал советским бойцам в борьбе с гнойно-воспалительными инфекциями мягких тканей и кожи, возникавшими после ранений. За годы войны с помощью данного препарата были спасены тысячи жизней советских бойцов, однако и до сих пор он применяется в медицине.

Грамицидин С – антибиотик тиротрициновой группы, который продуцируется споровой палочкой Bacillus brevis var. G.-B. Химическая структура антибиотика представлена на рисунке 1. Данный антибиотик имеет белковую природу. В состав антибиотика входит следующая последовательность аминокислот: L-валин, L-лейцин, D-фенилаланин, L-пролин, которые расположены циклически, причем каждая из аминокислот повторяется в цикле дважды.

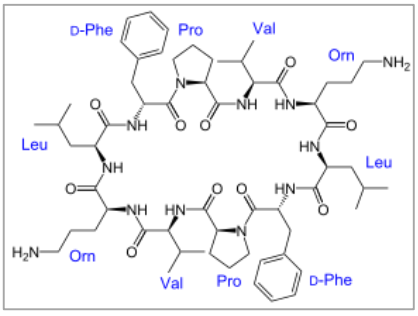


Рис. 1. Химическая структура грамицидина С.

Благодаря данной химической структуре антибиотик способен полностью убивать граммоположительные бактерии. Данный антибиотик повышает проницаемость мембран микробной клетки для неорганических катионов за счет формирования сети каналов в липидных структурах мембраны, что обуславливает осмотическую неустойчивость клетки. Также важной характеристикой грамицидина С является то, что к нему практически не развивается устойчивость патогенных микроорганизмов, что обеспечивает наибольшую эффективность препарата. Однако среди недостатков ученые выделяли высокую токсичность, поэтому в качестве формы выпуска была выбрана паста, которую наносили на место ранения. В качестве побочных средств отмечались также аллергические реакции.

Полученный антибиотик был практически сразу запущен в производство, что помогло спасти жизни многих солдат. Позже препарат был изучен более детально иностранными учеными. Например, изучением грамицидина С занималась Маргарет Тэтчер, которая детально исследовала структуру антибиотика. К 1951 году было опубликовано более 200 работ по изучению свойств антибиотика. В них было показано, что советская разработка имела ряд преимуществ: высокая стойкость к внешним воздействиям, широкий спектр антибактериального действия, а также простой аминокислотный состав. Также при лечении раненых было установлено, что данный препарат подавляет рост стрептококков, стафилококков, пневмококков, возбудителей анаэробной инфекции. Полученная разработка широко использовалась в союзных государствах.

В заключение можно сказать, что открытие грамицидина С позволило спасти жизни тысячам солдат, а благодаря своей химической структуре и широкому спектру действия данный антибиотик используется и в современной медицине для лечения горловых инфекционных заболеваний, не имея резистентных штаммов микробов.

Список литературы:

1. Галл, Я.М. Г.Ф. Гаузе (1910-1986): творческий образ. Экология и теория эволюции // Биосфера. 2011. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/g-f-gauze-1910-1986-tvorcheskiy-obraz-ekologiya-i-teoriya-evolyutsii (дата обращения: 27.09.2020).
2. Елистратова, Е.А., Кравченко, В.М. Развитие научной медицины в годы Великой Отечественной войны // БМИК. 2016. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-nauchnoy-meditsiny-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny (дата обращения: 27.09.2020).
3. Недюк, М. На медицинском фронте: как советский антибиотик спас сотни тысяч солдат: «Известия» впервые публикуют документы о применении грамицидина С во время Великой Отечественной войны // Известия: газ. – 2019. – №82 (30314) (8 мая). – С. 1,5.

ПРИМЕНЕНИЕ ФИТОНЦИДОВ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАНЕНЫХ И БОЛЬНЫХ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Дорохина Яна Александровна,
студентка 3 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Семенченко Елена Андреевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Работа медиков нашей страны в годы Великой Отечественной войны – славная страница истории. Чтобы организовать помощь раненым, не допустить возникновения эпидемий на фронте и в тылу было сделано очень многое.

В годы войны медики страны вернули в строй 72,3% раненых и 90,6% больных воинов. Число раненых и больных, возвращенных в строй медицинской службой за все годы войны, составило около 17 млн. человек. Благодаря, главным образом, стараниям медиков в годы войны ни фронт, ни тыл не знали эпидемий инфекционных заболеваний.

В то же время, положения единой полевой военно-медицинской доктрины, основанные на трудах классика отечественной медицины Н.И. Пирогова, а также Н.А. Вельяминова, Н.Н. Бурденко и других, и разработанные группой военных медиков под руководством Е.И. Смирнова, в первые месяцы войны, в период тяжелых оборонительных боев, практически не использовались. А чтобы сохранить здоровье раненых, быстрее вернуть их в строй требовалась четкая организация работы всех военных медиков – рациональное расположение госпиталей и медсанбатов, применение обоснованных методов лечения.

Осенью и зимой 1941-1942 гг. врачи начали регистрировать помимо ранений увеличение числа больных сыпным тифом, а также дизентерией, брюшным и возвратным тифом. Стране грозил настоящий эпидемический всплеск. Стал остро вопрос о новых антисептиках, и здесь врачи столкнулись с трудностями. Медицине требовались не просто вещества, убивающие бактерии. Антисептик, убивая бактерии, не должен вредить тканям организма. Убивая, он одновременно стимулирует жизнедеятельность тканей, создаёт условия

для дальнейшей успешной борьбы самого организма с болезнью. Вот тогда вспомнили про противовоспалительные и бактерицидные свойства фитонцидов растений и стали их применять.

Так что же такое фитонциды? Фитонциды – это вещества растительного происхождения, способные убивать другие организмы. Другими словами – это летучие вещества растений, обладающие бактерицидным, бактериостатическим и протостотическим действием. Своим развитием изучение фитонцидов растений обязано многим исследователям, это такие ученые, как: А.Г. Филатова, А.Е. Тебякина, Т.Д. Янович и другие.

Фитонциды содержатся во многих растениях, но у некоторых из них они обладают особенно сильным бактерицидным действием по отношению к болезнетворным бактериям. Фитонциды чёрной смородины, черёмухи обыкновенной, эфедры, укропа и многих других растений убивают золотистый стафилококк. Паратифозные бактерии убивают настойки с фитонцидами полыни, зверобоя и калужницы. Таким же действием обладают фитонциды чеснока.

Американские учёные в 1944-1945 годах извлекли из чеснока бактерицидный препарат аллицин. По данным советских ученых Торопцева и Камнева, фитонциды чеснока по своей химической природе близки к гликозидам – веществам, широко распространённым в растительном мире. Из чеснока выделено вещество, подавляющее бактерии уже в разведении 1:250000. Названо оно аллицином. Это маслянистая жидкость, растворяющаяся в спирте и эфире, но плохо растворяющаяся в воде. Состоит из углерода, кислорода, водорода и серы.

Проведенные исследования доказали, что туберкулёзная палочка (вне организма) убивается фитонцидами чеснока. От фитонцидов пихты погибают дифтерийная и коклюшная палочки, стафилококки и другие бактерии. Фитонциды почек берёзы бородавчатой губительно действуют на дизентерийную и кишечную палочки.

Учёные опытным путем убедились, что растения, с древности используемые медициной как лекарственные, при разных болезнях способны убивать бактерий тифо-дизентерийной группы. Среди них ажгон, анис, мята перечная, шалфей, конопля и другие.

Что такое фитонциды и каково их действие выяснили, а как же и в каких случаях они применялись в годы Великой Отечественной войны?

После многих опытов лечения гнойных ран у животных хирург А.Г. Филатова и патологоанатом, академик Академии медицинских наук И.В. Торопцев под руководством выдающегося хирурга А.Г. Савиных осуществили в 1941 году лечение гнойных ран в военных госпиталях фитонцидами растений, что затем получило широкое распространение. Например, мощное бактерицидное влияние фитонцидов лука снижало действие инфекции в ходе регенерации гнойных ран. Так же главный хирург армии выдающийся учёный Николай Нилович Бурденко рекомендовал военным хирургам использовать фитонциды в лечении гнойных ран.

Хирурги Филатова и Торопцев лечили фитонцидами долго незаживающие гнойные раны после ампутации голени и бедра простым способом. Они натирали на тёрке лук, быстро собирали кашицу в стеклянный сосуд и подносили на 8-10 минут открытый конец сосуда к гнойной ране. Академик С.П. Карпов изучал микрофлору ран у 36 раненых. Опарение летучими фитонцидами их ран приводило к гибели значительного количества бактерий – стафилококков, стрептококков, диплококков и дифтероидных палочек. Оценивая бактерицидную силу фитонцидов, Карпов писал: «При стерилизующем действии фитонциды ведут обычно к столь быстрой смерти бактерий, что это явление можно сравнить с действием высокой температуры...».

Ленинградский биохимик профессор П.А. Якимов с известным всей стране хирургом профессором Н.Н. Петровым приготовили из живицы сибирской пихты препарат – лечебный бальзам, содержащий фитонциды, который с большим успехом применяли в годы Великой Отечественной войны для лечения ран. Этот препарат обладает и бактерицидными свойствами, и способностью стимулировать регенерацию тканей.

Оригинальный способ лечения гнойных ран адсорбированными фитонцидами чеснока предложил и применял доктор А.В. Колодин. Отжимается сок чеснока. В стеклянном сосуде сок помещается так, что улетучивающиеся фитонциды поглощаются физиологическим раствором, то есть водой, в которой растворена поваренная соль определённой концентрации. И вот эта вода с солью, содержащая летучие фитонциды, оказалась превосходным средством при лечении ран и ожогов, а также некоторых видов язв – трофических и варикозных. Способ простой: на рану накладывалась марлевая салфетка, смоченная препаратом Колодина, через некоторое время рана затягивалась без гнойного воспаления. Этот метод активно применялся в полевых условиях на фронте. Так же он создал препарат, содержащий летучие фракции чеснока, адсорбированные желудочным соком собаки.

На фронте, да и в тылу, в тяжелые годы войны были распространены различные кишечные и кожные заболевания, для лечения которых тоже применялись фитонциды растений. Например, фитонциды чеснока убивают возбудителей брюшного тифа, паратифов, дизентерии, холеры, виновников гнойных воспалений среднего уха, гнойных процессов в лёгких, гнойных кожных ран; они же убивают различных низших грибков – возбудителей кожных заболеваний. Фитонциды чеснока обладают и исключительной протистоцидной силой. Не меньший размах действия и у других пищевых растений, например, у хрена.

Надо считать успешным лечение фитонцидами заболевания кишечного тракта – дизентерии, вызываемой бактериями и называемой бациллярной в отличие от амёбной дизентерии, виновником которой является одноклеточный животный организм энтамеба гистолитика.

Первыми исследователями в этой области являются доктор С.Д. Белохвостов (Новосибирск), профессор Т.Д. Янович (Томск) и профессор С.И. Ратнер (Москва). Только профессор Ратнер вылечил фитонцидами чеснока около 400 больных дизентерией. Лечили больных натуральными соками растений, не обрабатывая их никакими химическими способами; лечили и специальными препаратами, полученными химическим путём из пищевых растений.

Профессор Янович ещё в 1944 году получила из чеснока препарат, названный ею сативином. Сативин почти не изменяется в течение года, его фитонцидные свойства сохраняются. Есть и ещё одно преимущество сативина: содержащиеся в нём действующие вещества, вредные для бактерий, сначала сконцентрированы в 10-60 раз больше по сравнению с естественным соком. Разведённый дистиллированной водой в 1000 раз, сативин остаётся сильнейшим ядом для дифтерийной бактерии, холерных вибрионов и туберкулёзной палочки. Дизентерийные бактерии менее чувствительны к сативину: они убиваются сативином, если он разведён не более чем в 300-350 раз. Однако и такой бактерицидной мощности достаточно для практических медицинских целей.

Энтузиаст-учёный, военный врач, подполковник медицинской службы Иван Ефимович Новиков разработал оригинальный способ лечения заразных желудочно-кишечных заболеваний и некоторых заболеваний лёгких, он лечил больных исключительно летучими фитонцидами. Вместе с инженером И.И. Антоновым он изобрёл аппарат, который позволяет врачу подавать больному непосредственно в лёгкие и в кишечный тракт только летучие фитонциды, притом в точно определённых количествах.

Летучие фитонциды, вводимые аппаратом Новикова непосредственно в кишечник, в короткие сроки убивали дизентерийных микробов. Сам Новиков под постоянным строгим контролем других врачей излечил 1500 больных заразными желудочно-кишечными заболеваниями, в том числе и дизентерией.

Часто во время войны простудные заболевания вызывали осложнения в виде воспаления легких – пневмонии. Ткани лёгких при этом поражаются бактериями – стафилококками, стрептококками и другими. Гнойное воспаление приобретает не временный, а длительный характер. Такие болезни лечить нелегко. Важные наблюдения сделала ленинградский врач В.И. Емельянова под руководством известного хирурга И.П. Виноградова. Используя особые трубки, Емельянова смело стала вводить больным в трахею до 20 кубических сантиметров жидких фитонцидных препаратов. Тем самым, образно говоря, ткани лёгкого, каждый уголок их незамедлительно омывался фитонцидами. Была одержана победа над болезнью. Многие благодарили врача Емельянову за исцеление.

Таким образом, разработки советских ученых и медиков по применению фитонцидов растений при лечении ран, кишечных и воспалительных легочных заболеваний во время Великой Отечественной войны спасли жизни многих людей, как на фронте, так и в тылу. И, на наш взгляд, у этого направления в медицине есть перспективы дальнейшего развития.

Список литературы:

1. Биологические антисептики. Сборник исследований / под ред. С.П. Карпова, Б.П. Токина, Т.Д. Янович. – Томск: Изд-во Томского ин-та эпидемиологии и микробиологии, 1946.
2. Райс, Э. Аллелопатия. Перев. с англ. / под ред. А.М. Гродзинского. – М.: Мир, 1978.
3. Токин, Б.П. Бактерициды растительного происхождения (фитонциды). – М.: Медгиз, 1942.
4. Токин, Б.П. Целебные яды растений. – Ленинград: Издательство ленинградского университета, 1980.

ГОСПИТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА СЕВЕРНОГО КАВКАЗА НА СТРАЖЕ ОТЕЧЕСТВА

Евдокимова Екатерина Игоревна,
студентка 1 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Карпцова Галина Анатольевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

«В условиях большой войны достижение победы над врагом зависит в немалой степени и от успешной работы военно-медицинской службы…»
Г.К. Жуков

Доблесть русского народа в Великой Отечественной войне – это образец для всех поколений, показывающий абсолютную любовь к Родине. Победа над немецко-фашистскими захватчиками стала возможной, в том числе, и благодаря самоотверженности медицинских работников.

Нападение гитлеровской Германии поставило перед руководством советского государства сложные задачи по скорейшему переводу медицинской службы на военные рельсы – организации помощи раненым бойцам, предотвращения эпидемий, охраны здоровья рабочих оборонных предприятий и подрастающего поколения, обеспечения населения медицинской помощью.

Имеющийся опыт предыдущих военных действий показал, что спасение жизни раненых и больных бойцов, скорейшее их возвращение в строй зависят не только от самоотверженной работы военных медиков на поле боя, но и от эффективности работы военных госпиталей в тыловых районах. Поэтому в первые дни войны, после первых же ожесточённых сражений остро встал вопрос организации стационарной медицинской помощи раненым и больным солдатам и командирам. 29 июня 1941 года Советом народных комиссаров СССР было принято постановление о повсеместном развертывании в зданиях больниц, школ, клубов, других учреждений страны военных эвакогоспиталей.

В связи с наличием на Северном Кавказе современной лечебной базы, достаточного количества опытного медицинского персонала и благоприятного для реабилитации раненных климата, было принято решение развернуть здесь мощную госпитальную сеть на 32395 коек.

Для этого исполнительным комитетам на местах было необходимо в сжатые сроки освободить курорты от отдыхающих, обеспечив их эвакуацию по месту жительства, что было невероятно трудно из-за начавшейся паники и перегруженности железнодорожного транспорта, а также решить вопросы организации самих госпиталей – перепрофилирования санаториев, их оборудования необходимой аппаратурой и инструментами, укомплектования медицинскими кадрами и их подготовки к работе в условиях военного времени.

Проведённая организационная работа дала свои результаты, и курортные города в кратчайшие сроки изменили свой облик. Уже в начале августа 41-го на базе кисловодских санаториев «им. Кирова», «Родина», «Горняк», «Красные камни», других здравниц, больниц и учебных заведений города было развернуто 25 госпиталей на 16000 коек, а через неделю город принял первый санитарный поезд с ранеными. В Ессентуках были организованы 8 госпиталей на 5800 мест, в Пятигорске – 7 на 3070 раненых.

С июня по сентябрь 1941 года в учебных заведениях города Ворошиловска (с 1943 года г. Ставрополь) также было развёрнуто 11 эвакогоспиталей. Так, самый крупный и хорошо оснащенный в городе военный госпиталь №1626 на 1200 коек располагался на территории зооветеринарного института (сейчас Ставропольский государственный аграрный университет), здесь работали более 400 специально подготовленных врачей, медсестер и санитарок. Госпиталь №1627 на 300 мест располагался в помещении средней школы №6; госпиталь №3800 находился в школе №3, в нём работали многие сотрудники Ворошиловской психиатрической больницы; госпиталь №1811 сформировали в школе №8; госпиталь №1961 в школе № 9; госпиталь №100915 в школе №10 и т.д.

На должности начальников этих госпиталей были выдвинуты врачи с опытом организаторской деятельности, прошедшие испытание Первой мировой и Гражданской войнами. Так, госпиталь №1626 возглавил Виктор Валерьевич Боржуховский, госпиталь №1627 – Иван Керопович Титров, госпиталь №3800 – Адольф Яковлевич Доршт.

Местное население принимало активное участие в сборе вещей для раненых солдат и офицеров, студенты, преподаватели и учащиеся школ шефствовали над палатами раненых воинов.

В начале осени 1941 года, по мере усиления на фронтах боёв, функционирование госпиталей становилось всё напряжённее – поток эвакуированных раненых постоянно возрастал, к тому же сказывались имеющиеся организационные сложности и несогласованность в работе различных госпитальных и вспомогательных подразделений и служб.

Поэтому Советом народных комиссаров СССР было принято решение о необходимости расширения тыловой госпитальной сети, и к 13 ноября 1941 года общее количество больничных коек на территории Северо-Кавказского военного округа было увеличено до 93035 мест, 40% из которых приходилось на Кавказские Минеральные Воды.

В начале августа 1942 года, в связи с наступлением немецко-фашистских захватчиков на Северный Кавказ, обстановка на Ставрополье резко осложнилась. Поэтому было принято решение срочно вывезти раненых из Ворошиловска и госпиталей Кавказских Минеральных Вод в населённые пункты Кабардино-Балкарской республики и Северной Осетии. Эвакуация проходила в тяжелейшей военной обстановке, в условиях неразберихи и недостатка информации о ходе наступления немецких войск. Тяжелораненых отправляли поездами, при этом машин не хватало и многих до вагонов несли на руках, носилках, легкораненых при активной помощи местного населения эвакуировали на подводах. В результате самоотверженности медиков к началу оккупации из госпиталей региона было эвакуировано около 30 тыс. раненых и больных. Но всех эвакуировать не удалось, и в октябре 1942 года всех раненых, вместе с медсестрами, фашисты погрузили в вагоны и отправили на территорию Украины, где они были уничтожены.

Орджоникидзевский (Ставропольский) край был в оккупации больше 5 месяцев. После полного освобождения территории Северного Кавказа от немецко-фашистских войск в октябре 1943 года регион продолжал оставаться крупной лечебно-госпитальной базой страны. В целом на Кавказе было организовано более 400 госпиталей различного профиля.

Город Ставрополь был освобожден от фашистских захватчиков 21 января 1943 года. За время оккупации и при поспешном отступлении немцы нанесли медицине края тяжелый удар – были расстреляны высококвалифицированные врачи и ученые, разграблены и разрушены 22 больницы, 16 поликлиник, 7 амбулаторий, 10 диспансеров, 9 родильных домов и другие медицинские учреждения, были умерщвлены 660 больных Ставропольской психбольницы.

В апреле 1943 года в здании ставропольской школы №5 вновь начал формироваться эвакогоспиталь на 300 коек: ремонтировались помещения, налаживалась работа лечебных отделений, собиралось имущество населения для обустройства палат. Начальником этого эвакогоспиталя был назначен майор медицинской службы Козлов.

В этот период в госпиталях Северного Кавказа ощущалась острая нехватка лекарственных средств, поэтому на территории региона был организован сбор лекарственных трав. За годы войны населением было собрано более 443 тонн лекарственного сырья, из которого в галеновых лабораториях Ставрополя и Краснодара выпускали эфир для проведения бойцам хирургических операций, йодовую, валерьяновую, ландышевую настойки, а также растворы глюкозы, кофеина, атропина и другие препараты для лечения раненых. В качестве перевязочного материала после специальной обработки использовали мох сфагнум – он гигроскопичен, быстро сохнет и мало весит, а также содержит карболовую кислоту, которая придает ему антисептические свойства.

Всего за годы Великой Отечественной войны на военно-лечебные базы Северного Кавказа поступило 1911764 раненных, из которых почти 70% (1240372 солдата) вернулись в строй.

Подвиг медиков в годы Великой Отечественной войны сложно описать в одной статье и совершенно невозможно перечислить всех поименно. Назовём только некоторых из них. В госпиталях Северного Кавказа работали: военный хирург М.С. Макаров, полковник медицинской службы А.Б. Русаков, профессоры А.И. Агапов, О.А. Байрашевский, Х.О. Булач, В.Г Будилин, И.А. Валединский, С.И. Владимирцев, А.А. Вишневский, В.В. Глазов, Т.Е. Гнилорыбов, М.С. Доброхотов, Е.И. Крамаренко, В.К. Красовитов, И.А. Мураховский, И.Д. Мишенин, Г.Е. Островерхов, Б.А. Петров, А.В. Россов, Е.В. Смирнов, В.П. Филатов, В.А. Чудносоветов и многие другие.

За самоотверженный труд в лечении и восстановлении раненых военнослужащих правительство страны наградило медалью «За доблестный труд в годы Великой Отечественной войны» 5 тысяч медиков и жителей городов-курортов, 20 человек были отмечены орденами.

В заключение можно сказать, что именно самоотверженность и героизм медиков в годы в Великой Отечественной войны стали одним из решающих факторов перелома и, в конечном счете, победы над немецко-фашистскими захватчиками.

Список литературы:

1. Карташёв, А.В. Ставропольский гарнизон: 230 лет на защите южных рубежей России. – М.: Илекса, 2007. – С. 89, 90, 367.
2. Линец, С.И. Формирование госпитальной базы в городах-курортах Кавказских Минеральных Вод в первый год Великой Отечественной войны // Былые годы. 2009. № 3. – С. 54- 63.
3. Работа эвакогоспиталей в Ставрополе в период Великой Отечественной войны // Военно-исторический журнал: history.milportal.ru/rabota-evakogospitalej-v-stavropole-v-period-velikoj-otechestvennoj-vojny/?print=print 5/5.
4. Судавцов, Н.Д. Кавказские Минеральные Воды – крупнейшая госпитальная база Великой Отечественной войны // Ставрополье: правда военных лет: Великая Отечественная война в документах и исследованиях. – Ставрополь, 2005. – С. 573-587.
5. Януш, С.В., Деревянко, Г.Г. Госпитальная база в городе Ставрополе в годы Великой Отечественной войны // Исторический опыт медицины Ставрополья: материалы межвузовской научной конференции. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2014. – С. 199.

ПОДВИГ НАТАЛЬИ КАЧУЕВСКОЙ

Жердева Светлана Викторовна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Болдырева Вера Довжеевна**, преподаватель, к.м.н.
БПОУ РК «Калмыцкий медицинский колледж им. Т. Хахлыновой»,
Элиста, Россия

Качуевская (Спирина) Наталья Александровна – санинструктор 105-го гвардейского стрелкового полка (34-я гвардейская стрелковая дивизия, 28-я армия, Сталинградский фронт), гвардии красноармеец (рис. 1).

Родилась в 1922 году в Москве. Русская. Училась в средней школе №85 имени Ф. Энгельса. Десятилетку окончила с отличием и поступила на актерский факультет ГИТИСа, стала ученицей народного артиста СССР М.М. Тарханова.

Наташа была студенткой второго курса, когда началась война. В 1941 году она возглавляла одну из концертных бригад, постоянно выезжавших на фронт. В 1942 году, окончив курсы санинструкторов, она добровольно ушла на фронт, стала санинструктором 105-го гвардейского стрелкового полка.

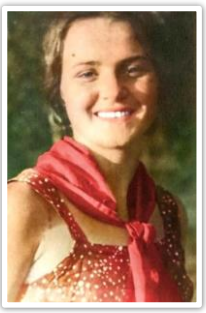


Рис. 1. Качуевская Н.А.

Молодая энергичная девушка участвовала в организациях концертных бригад, которые выезжали на фронт, посещала госпитали и помогала раненым, принимала участие в строительстве оборонительных сооружений на подступах к Москве. Во время посещения госпиталя она встретила свою любовь. Познакомилась с командиром партизанского отряда Павлом Качуевским, который лечился там после ранения. Весной 1942 года Наташа и Павел поженились, она взяла фамилию мужа.

Почти сразу же после заключения брака им пришлось разлучиться, муж Наташи снова отправился в тыл врага, и больше им не суждено было встретиться…

В 1964 году в издательстве «Мысль» вышла книга «…Сражалась за Родину». В этой книге напечатан очерк и о Наташе. Там приводится несколько ее писем к матери.

«Родненькая моя, драгоценная единственная мамочка. Вот и я дождалась счастья: получила письмо от тебя, моя любименькая. А я так ждала это письмо, ты мне снишься все время, я разговариваю с тобой, обнимаю тебя и рассказываю тебе много, много, и ты меня прижимаешь к себе и называешь всеми ласковыми словами, потом несколько раз я все с тобой куда-то ехала. Солнышко мое родное, береги себя, котик, я чувствую: тебе там тяжело, не по силам, не по здоровью. Родненький, береги себя для меня, я думаю о тебе постоянно, мамочка, я люблю тебя и думаю только о том дне, когда мы будем вместе.

Скорее бы ты вернулась в Москву, я бы была спокойнее за тебя, и письма бы мы получали с тобой быстрее, а то ведь больше месяца идут.

Котик мой родненький, ты, главное, береги себя, не перетруждайся и смотри, не простудись, делай все, что можно, не думай, что все лишения и трудности приближают тебя ко мне, мне очень больно, что тебе их приходится выносить, и я очень хочу, чтобы они скорее кончились. И все этот проклятый Гитлер. Всю жизнь нашу покалечил. Ну ничего, он за все сполна получит, за нами не пропадет, пусть не волнуется, черт проклятый.

Мамочка, следи за собой, если с легкими что, обратись немедленно к врачу, не перемогайся. Слышишь, прошу тебя, мусик. Напиши мне, сколько предполагаете вы там быть, если бы это, знаешь, два или четыре месяца...

Родненькая, единственная, пиши мне часто, часто обо всем, и я тебе буду писать часто, – это есть одна нам радость в разлуке. Но мы с тобой стиснем зубы и переживем эту разлуку. Мамочка, мы своей любовью сбережем друг друга, и в день победы, в день общей радости, мы снова с тобой увидимся и будем уже всегда, всегда с тобой вместе. А победу эту мы у Гитлера с горлом вырвем, с кровью. Тяжело добыть победу, но мы ее добудем, во что бы то ни стало.

Ненависть жжет наши сердца. Сегодня я видела 5 сирот – чудесные ребятишки. Младший – Вовик двух лет – вылитый наш Андрюшка. Они жили здесь, где проходит теперь фронт, немцы заняли их деревню, убили мать и отца. Вовик, понимаешь, потянулся ко мне и говорит: «Мама!» Я не плакала, но ненависть переполняет меня за все – за тебя, за разбитую нашу молодую жизнь, за ГИТИС, за всех любимых наших родных, у которых жизнь тоже покалечилась, и за этих вот детишек, за Вовку, который на меня говорит «мама». Мне хочется зубами рвать, я просто временами зверею от всех мыслей, от ненависти к проклятому зверью, напавшему на нашу землю. И столько нам он дал, нарушил жизнь, работу, учебу. Мамочка, ты жди меня, верь, я вернусь с победой...

Солнышко, пиши все-все на клочках, на открытках, на обрывках, пиши, пиши, пиши. Я буду писать почти ежедневно, хотя жизнь наша одни события, но я знаю ведь, что и ты ждешь моих писем, я знаю, что мамочка любит свою курносую, сумасшедшую дочушку.

Целую крепко. Береги себя.

Наташа».

Отрывок из дивизионной газеты:

20-го ноября 1942 года в начале нашего наступления 9-я рота 105-го гвардейского стрелкового полка, в которой санинструктором была московская комсомолка Наталья Александровна Качуевская, далеко врезалась в оборону врага. В ночном бою 45 гвардейцев и Наташа попали в окружение. С утра фашисты начали люто атаковать небольшой отряд. Мужественно сражались гвардейцы. Но силы были неравны. По гвардейцам ударили минометы, артиллерия, тяжелые пулеметы, со всех сторон лезли вражеские автоматчики. Гвардейцы подпускали врагов почти к своим окопам и расстреливали в упор. Но их ряды редели.

Наташа поспевала всюду – она подползала к раненым бойцам, перевязывала их, выносила их вместе с оружием, прятала в блиндаже. Так она вынесла с поля боя более 20 гвардейцев.

А во время атак и сама брала в руки автомат и отстреливалась от врагов. А враг наседал. Над окопами гвардейцев бушевало сплошное море огня. Вот уже осталось только 9 бойцов. Но они сражались. А вместе с ними и Наташа Качуевская. Ее безграничная храбрость воодушевляла гвардейцев. Даже раненые не выпускали из рук оружия. Бой продолжался. Вот уже не осталось ни одного здорового бойца: кто не погиб, тот был ранен... Осталась одна Наташа… А враги снова и снова бросались в атаку. Защищая раненых бойцов, Наташа отстреливалась от врагов до последнего патрона. Когда кончились патроны, пошли в ход гранаты. Последней гранатой Наташа подорвала себя и окруживших ее врагов. Взрывом гранаты Наташу отбросило в сторону…

Когда подоспели гвардейцы 3-го батальона 107-го гвардейского стрелкового полка, то они увидели горы вражеских трупов и искалеченную взрывом Наташу Качуевскую. Она была еще жива. Ее перевязали, перенесли в блиндаж…

Там от спасенных Наташей бойцов гвардейцы узнали о героическом подвиге юной однополчанки…

Когда спасенный Наташей раненый редактор дивизионной газеты «Сталинская гвардия» гвардии майор Иса Шаипов наклонился над умирающей девушкой, Наташа неожиданно спросила:

– Товарищ майор, вы меня слышите?

– Слышу, Наташа…

– Я вот что думаю. Каждый человек для чего-то на свет родился. Один, чтобы всю жизнь полезное дело творить, другой, чтобы только один раз встать во весь рост и крикнуть: «Вперед!» Это ничего, что он мало прожил. Важно, что он сделал. Важно, что в общую книгу людскую ляжет пусть одна его запятая. И я поставила свою запятую…

Это были ее последние слова…

Так не стало нашей юной однополчанки, Наташи Качуевской… Ее жизнь была для воинов примером беззаветного служения Родине (рис. 2).

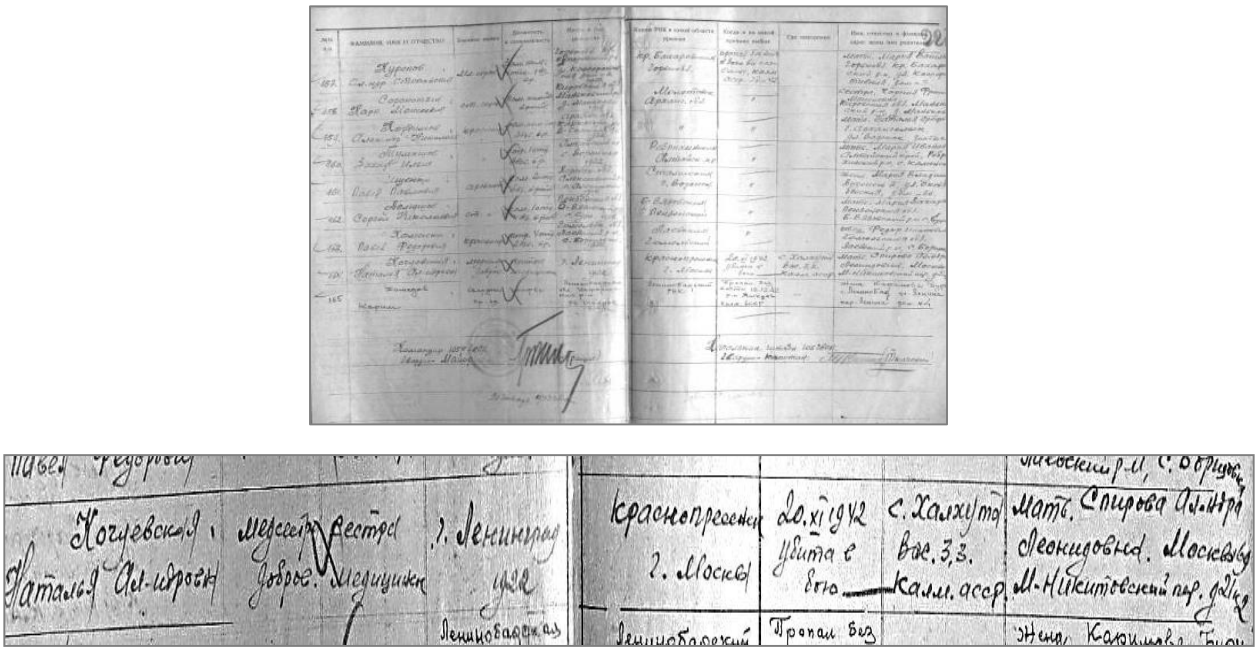


Рис. 2. Запись в полковом журнале от 30 января 1943 года.

О подвиге Наташи Качуевской знали и помнили не только в дивизии, не только в армии, но и на всем Сталинградском фронте. Память о героической комсомолке жива и сегодня (рис. 3).

Бывший редактор дивизионной газеты Иса Шаипов часто бывал в школах Москвы, рассказывал школьникам о последнем бое московской комсомолки. Похоронили её на месте гибели, недалеко от калмыцкого села Хулхута.

Позднее останки Натальи Александровны перенесли в братскую могилу поселка Яшкуль, где захоронено 593 бойца, погибших во время Великой Отечественной войны. А на месте боя возведен мемориальный комплекс.

Подвиг двадцатилетней героини оценили только через несколько десятилетий после Великой Победы. Лишь в мае 1997 года Наталье Качуевской было посмертно присвоено высшее звание героя. Звание Героя Российской Федерации Качуевской Наталье Александровне присвоено посмертно Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 1997 года №472 «За мужество и героизм, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками».

Эту награду вручили 98-летней матери Натальи, в присутствии многих друзей героини и представителей телевидения. Именем Натальи Качуевской была названа одна из улиц столицы и даже одна из планет солнечной системы. Её имя есть также на Доске Героев на Мамаевом кургане в городе Волгограде.

Рис. 3. Памятник Н.А. Качуевской.

ТАЛАНТ И ТРУД: ИСТОРИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРВОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО АНТИБИОТИКА

Жукова Анастасия Васильевна,
студентка 4 курса, специальность «Лабораторная диагностика»,
Масенко Александра Сергеевна,
студентка 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Демченко Ольга Павловна, Панжинская Наталья Николаевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

История открытия микробов – возбудителей различных инфекционных заболеваний и история борьбы за победу над грозным и невидимым врагом полна героических и волнующих страниц.

Труден, опасен и сложен путь исследователя неизвестного. Зачастую только работа на пределе человеческих возможностей, каторжный труд и самоотверженность ученых позволяли получить результаты исследований, за которыми потом стояли тысячи спасенных жизней. В годы Великой Отечественной войны основное количество смертей раненых бойцов приходилось на гнойно-асептические осложнения. Бороться с ними тогда не умели. Препараты зарубежного пенициллина союзники нам не продавали. В 1942 году появился первый советский антибактериальный препарат под названием «Крустозин», а уже в 1943-м его запустили в массовое производство. Использование этого лекарства в армии резко снизило смертность и заболеваемость, связанную с гнойной инфекцией. Практически до 80% раненых стали возвращаться в строй. Изобретённый Ермольевой препарат в конце 40-х годов исследовали зарубежные учёные и пришли к выводу, что по своей эффективности он превосходит заокеанский пенициллин. Тогда Зинаида Виссарионовна Ермольева и получила почётное имя – «Мадам Пенициллин».

Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: история создания первого отечественного антибиотика.

Объект исследования: открытия академика АМН СССР, заслуженного деятеля науки РСФСР, лауреата Государственной премии СССР Зинаиды Виссарионовны Ермольевой.

Предмет исследования: архивные и литературные материалы, результаты анкетирования студентов.

Цель работы: исследование истории получения первого отечественного антибиотика пенициллина и других открытий З.В. Ермольевой.

Задачи:

1. Выполнить анализ литературы и архивных материалов по теме исследования.
2. Подтвердить актуальность темы исследования по результатам анкетирования студентов.
3. Закрепить, расширить и углубить знания по учебной дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии», ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований по специальности «Лабораторная диагностика».

Методы исследования: теоретический метод, методы научного исследования (анализ, синтез, сравнение, сопоставление), метод математической статистики.

Наша исследовательская работа посвящена необыкновенной женщине, талантливому ученому микробиологу и организатору здравоохранения, известному общественному деятелю и замечательному педагогу, академику АМН СССР, заслуженному деятелю науки РСФСР и лауреату Государственной премии СССР Зинаиде Виссарионовне Ермольевой (рис. 1).

Рис. 1. Ермольева Зинаида Виссарионовна.

Для подтверждения актуальности темы исследования нами разработана анкета и выполнено анкетирование студентов специальностей «Лабораторная диагностика» и «Сестринское дело». В анкетировании приняли участие 48 студентов разного пола. Анкета содержала вопросы по истории создания первого отечественного антибиотика, другим открытиям академика З.В. Ермольевой, ее вкладу в победу в Великой Отечественной войне.

Анализ результатов опроса студентов показал, что они в большинстве своем знали, какой именно препарат был первым отечественным антибиотиком (98%), его первооткрывателя (86%), работы Ермольевой по хлорированию питьевой воды, использованию разработанного ею препарата холерного бактериофага в Сталинграде (72%).

Вклад З.В. Ермольевой в отечественную науку неоценим. Несмотря на это, имя выдающегося микробиолога в наши дни остается незаслуженно забытым. И когда вспоминают героев войны, об ученых говорят редко, хотя они этого заслуживают в неменьшей степени, чем военные. Ведь пенициллин, полученный З.В. Ермольевой, спас жизни огромному числу раненых бойцов в годы Великой Отечественной войны.

З.В. Ермольева родилась 24 октября 1898 года в семье казака на хуторе Фролов Донской губернии. После окончания с золотой медалью женской гимназии в Новочеркасске она поступила на медицинский факультет Северо-Кавказского университета в Ростове-на-дону (1917-1921).

Как не удивительно, но на выбор ее профессии повлиял Петр Ильич Чайковский. История смерти любимого композитора (он скончался от холеры) заставила Зинаиду задуматься о поиске методов и средств противодействия этому страшному заболеванию. Борьба с холерой стала делом ее жизни, в этом деле она достигла выдающихся успехов.

Исследовательской работой Зинаида Виссарионовна начала заниматься еще в студенческие годы. Ее первые учителя глубоко заинтересовали юную слушательницу микробиологией, которой она посвятила всю жизнь. Со второго курса она стала активно заниматься микробиологией, слушала лекции профессоров В.А. Барыкина и П.Ф. Здродовского. Под руководством Барыкина, много занимавшегося изучением холерных и холероподобных вибрионов, она начала свои работы по исследованию биохимии холерных вибрионов, много занималась изучением холеры, открыла светящийся холероподобный вибрион, которому было дано её имя. Свой трудовой путь она начала в качестве ассистента кафедры микробиологии упомянутого университета и одновременно заведующего бактериологическим отделением Северо-Кавказского бактериологического института.

В 1939 году З.В. Ермольева была командирована в Афганистан, где сложилась очень сложная эпидемическая ситуация по холере. Результатом её работы стала разработка препарата – холерного бактериофага, эффективность которого была подтверждена во время битвы за Сталинград. В 1942 году, когда Сталинград стал прифронтовым пунктом для эвакуированных, З.В. Ермольева была направлена в город для предотвращения заболевания населения холерой, так как фашистские оккупанты предприняли попытку заразить холерным вибрионом водоснабжение Сталинграда. В тяжелейших условиях было налажено производство холерного бактериофага, который вместе с хлебом ежедневно раздавали тысячам жителей Сталинграда, воду в колодцах хлорировали, санитарки делали прививки. В результате проведенных мероприятий эпидемию холеры в Сталинграде удалось предотвратить.

В осажденном Сталинграде З.В. Ермольева провела полгода, затем возвратилась в Москву, где возглавила работу по созданию лекарства. Первоочередной задачей ее команды стал поиск особого вида плесени, который можно использовать в качестве продуцента пенициллина. Вскоре тестирование одного из образцов показало положительный результат, и уже в 1943 году в тяжелейших условиях в СССР запустили массовое производство первого отечественного антибиотика под названием «Крустозин». Производимое лекарство сразу испытали на нескольких тяжелых пациентах. Одним из первых, кого вылечили с помощью этого препарата, стал раненый в голень красноармеец с повреждением костей, у которого начался сепсис после ампутации бедра. Уже на шестой день применения пенициллина состояние безнадежного больного значительно улучшилось, а посевы крови стали стерильными, что свидетельствовало о победе над инфекцией, т.е. появление нового лекарства стало настоящим прорывом в лечении. По данным историков и военно-медицинских экспертов, смертность раненых и больных с началом широкого применения антибиотиков в Советской армии снизилось на 80%, а количество ампутаций на 20-30%, что позволило большему количеству солдат избежать инвалидности и вернуться в строй для продолжения службы.

При внедрении антибиотика ученые постарались максимально расширить возможности его применения. Например, в случаях, когда введение пенициллина с помощью венозных и внутримышечных инъекций было затруднено из-за обширных ожогов, врачи научились вводить его в костный мозг грудины либо ключицы – после этого препарат эффективно усваивался через лимфатическую систему. Об успешном применении лекарства рассказывала и сама Зинаида Ермольева: «Больные с тяжелыми ранениями, с первого дня получавшие пенициллин, не имели осложнений – ни заражения крови, ни газовой гангрены. Наш препарат применялся также для лечения пневмонии, рожистых воспалений и других заболеваний».

Работа Ермольевой получила и международное признание – в 1944 году в СССР прибыл один из создателей пенициллина профессор Говард Флори и привез с собой штамм препарата. Узнав об успешном применении отечественной разработки, ученый предложил сравнить ее с американским аналогом. В результате эксперимента советский препарат оказался в 1,4 раза эффективнее, после чего пораженный Флори почтительно назвал Ермольеву «Мадам Пенициллин».

После Великой Отечественной войны Ермольева возглавляла институт антибиотиков Минздрава СССР, работала в Центральном институте усовершенствования врачей. Награждена двумя орденами Ленина. Основные научные труды посвящены холере и способам ее лечения, а также антибиотикам – не только пенициллину, но и стрептомицину. Кроме того, занималась изучением лечебных свойств интерферона.

Автор более 500 научных работ и 6 монографий. Под её руководством подготовлено и защищено около 180 диссертаций, в том числе 34 докторские. Зинаида Виссарионовна сплотила вокруг себя наиболее сильных микробиологов и очень ценила их труд, сохраняя команду и позитивную рабочую атмосферу в течение многих лет. В 2018 году кафедре РМАНПО, которой руководила на протяжении долгих лет Зинаида Виссарионовна, было присвоено ее имя.

Открытие русского пенициллина напоминало захватывающий детектив, а иногда – напряженную драму. Этот сюжет лег в основу романа Вениамина Каверина «Открытая книга», прототипом главной героини стала Зинаида Виссарионовна Ермольева. Это произведение до сих пор вдохновляет молодых ученых на совершение научных открытий в медицине.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Доскин, В.Г. Необыкновенные факты из биографии З.В. Ермольевой [Текст] / В.Г. Доскин, И.Н. Власов // Врач. – 2012. – №6. – С. 86-87.
2. Злепко, А.В. Вклад З.В. Ермольевой в предотвращение эпидемии холеры на Сталинградском фронте в годы Великой Отечественной войны // Здоровье населения и среда обитания. – 2017. – №4. – С. 4-6.
3. https://yandex.ru/turbo/ru.wikipedia.org/s/wiki/ Ермольева Зинаида Виссарионовна.
4. https://marafonec-livejournal-com.turbopages.org/marafonec. livejournal.com/s/ 9539884.html.

КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ ЛАГЕРЯ НА ТЕРРИТОРИИ БССР И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ МЕДИЦИНЫ

Жуковская Анастасия Владимировна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»,
Михайлова Надежда Евгеньевна,
студентка 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научные руководители: преподаватели
Гудимчик Елена Павловна, Лесных Татьяна Анатольевна
УО «Белорусский государственный медицинский колледж»,
Минск, Республика Беларусь

Великая Отечественная война все дальше уходит в историю. Память поколений сохраняет подвиг самопожертвования, совершенный советским народом в годы войны. Об этом написано много книг и снято много фильмов. Нам же, как учащимся медицинского колледжа, хотелось посмотреть на Великую Отечественную войну с другого ракурса. Все началось с посещения велотуристами нашего колледжа Мемориального комплекса «Красный Берег», созданного на месте детского концентрационного лагеря. Эта поездка оставила у всех ее участников глубокий эмоциональный след.

Свое исследование мы начали с выяснения, что учащиеся нашего колледжа знают об оккупационном режиме на территории БССР. Многие говорили о зверствах нацистов в минском гетто и концентрационных лагерях, о партизанском движении и подпольщиках. Однако ответы были стандартными, обезличенными. Отсюда вытекает вторая цель нашего исследования – показать бесчеловечность медицинских экспериментов и вызвать эмоциональный отклик у наших сверстников. Ведь то, что мы переживаем эмоционально, остается в нашей памяти. Это своеобразная прививка от повторения ужасов середины XX столетия.

В нашей работе мы собрали и проанализировали материал о малоизвестной странице войны – медицинских экспериментах, проводившихся в концентрационных лагерях, располагавшихся на территории нашей республики с 1941 по 1944 годы, и постарались найти ответ на вопрос, как деятельность этих лагерей повлияла на развитие медицины, в частности на развитие биоэтики.

В ходе исследовательской работы мы посетили музей Истории Великой Отечественной войны (Минск), Мемориальные комплексы «Минское гетто», «Красный Берег», «Озаричи». Побеседовали с бывшим узником концентрационного лагеря «Озаричи», проанализировали соответствующую информацию, имеющуюся на Интернет-ресурсах и в периодических изданиях. В результате нашего исследования мы выяснили, в каких концентрационных лагерях на территории БССР немецкие врачи проводили медицинские манипуляции с различными целями.

Удивительно, но долгое время медицина развивалась, не используя такой метод научного познания, как эксперимент. Врачи предпочитали наблюдать за пациентами и описывать ход болезни. Это было связано с религиозными ограничениями, запрещавшими вмешательство в человеческую природу. Некоторые проводили опыты на самих себе. Например, вакцину против чумы создал и испытал на себе русский врач Владимир Хавкин. Медицинские эксперименты на людях получили распространение в первой половине XIX века в США. На рынках невольников продавались рабы с любыми заболеваниями. Врачи-экспериментаторы апробировали на них различные варианты лечения болезней, заражали их туберкулезом, сифилисом, холерой, бубонной чумой, проводили операции. После отмены рабства медицинские эксперименты стали прово-

дить на прислуге, заключенных и детях-сиротах. Например, поклонник евгеники, тюремный врач Лео Стенли практиковал пластическую хирургию, т.к. считал, что если преступнику поправить дефекты лица, его внутренний мир облагородится. Детям из приюта Святого Винсента (США) в 1908 году врачи закапывали в глаза туберкулин, в каплях которого содержался возбудитель туберкулеза. В результате эксперимента некоторые дети ослепли. Данные экспериментов публиковались в медицинских журналах, и никого это не удивляло.

Современные этические правила медицинских экспериментов с участием человека начали формироваться в 1947 году с Нюрнбергского кодекса. Какие же события привели к принятию данного Кодекса?

Кодекс стал ответом на чудовищные медицинские эксперименты в концентрационных лагерях, проводимые нацистскими врачами. Эксперименты над узниками начали проводить в лагерях Дахау и Равенсбрюк с испытания антибактериальных препаратов при огнестрельных ранениях. В глубокие раны заключенным вводили возбудителей столбняка, стафилококки, частицы дерева, металла и стекла. Чуть позднее в лагере Равенсбрюк стали делать операции по пересадке органов. Все это производилось без наркоза. Многие врачи «набивали руку» на заключенных. По мнению нацистов, такие эксперименты должны были способствовать отработке новых методов лечения немецких военнослужащих.

«Ангел Смерти» Йозеф Менгеле был доктором в концлагере Аушвиц. Там он анатомировал живых младенцев и проводил эксперименты над близнецами. В результате погибло 1300 пар близнецов. В настоящее время останки Менгеле используются в качестве учебного материала на факультете медицины университета в Сан-Паулу.

В 260 концентрационных лагерях, созданных на территории БССР в годы Великой Отечественной войны, не проводились такие масштабные эксперименты из-за близости фронта. Чаще всего это были фильтрационные лагеря, в которых отбирали «человеческий материал» для медицинских экспериментов, или центры уничтожения. Узниками таких лагерей не редко становились дети. Еще в первый год войны нацистское командование инициировало создание «банка крови». Выгоднее всего для этого оказалось использовать детей: им нужно меньше еды, они не подвержены многим заболеваниям, не сопротивляются, и их кровь, по мнению немецких врачей, способствует быстрому заживлению ран. На территории Белорусской ССР было обустроено 14 детских лагерей по забору крови. Один из таких лагерей располагался в деревне Красный Берег. Еще в 1941 году в местной усадьбе был организован госпиталь для солдат Вермахта. В 1942 году при госпитале открыли донорский лагерь. Сюда привозили детей в возрасте от 8 до 14 лет из тогда Советских Белоруссии и России. После тщательного медицинского осмотра детям оставалось жить около семи недель. В течение этого времени у них брали кровь несколько раз. В последний раз кровь выкачивали до последней капли. Дети умирали, и их тела сжигали. В «Красном Береге» нацистами был апробирован новый метод забора крови. Детей подвешивали под мышки и сжимали грудь. Для того чтобы кровь не сворачивалась, им вводили антикоагулянты. Кожу на ступнях отрезали, и кровь стекала в герметичные ванночки. Фактов, говорящих, о том, что кто-то из детей выжил после подобных экспериментов, не найдено. Многие дети из лагеря «Красный Берег» были вывезены в Германию или латвийский донорский лагерь «Саласпилс». В настоящее время точно установлены имена лишь 15 детей-узников «Красного Берега». Всего в концлагерях на территории БССР погибло около 35000 детей.

В 2007 году на месте детского донорского лагеря был открыт мемориальный комплекс «Красный Берег» по проекту белорусского архитектора Леонида Левина (рис. 1).

Рис. 1. Мемориальный комплекс «Красный Берег».

С весны 1942 года германское командование разрабатывало план «бактериологической войны». Еще одним направлением деятельности нацистских медиков на территории Белорусской ССР стало создание биологического оружия и проверка эффективности медицинских препаратов для лечения тифа и туберкулеза.

В марте 1944 года несколько военных биологов и врачей Третьего Рейха прилетели на Гомельщину. Для экспериментов в спешке создали концлагерь близ местечка Озаричи, куда согнали более 50 тысяч человек. Их держали под открытым небом и заражали сыпным тифом (рис. 2).

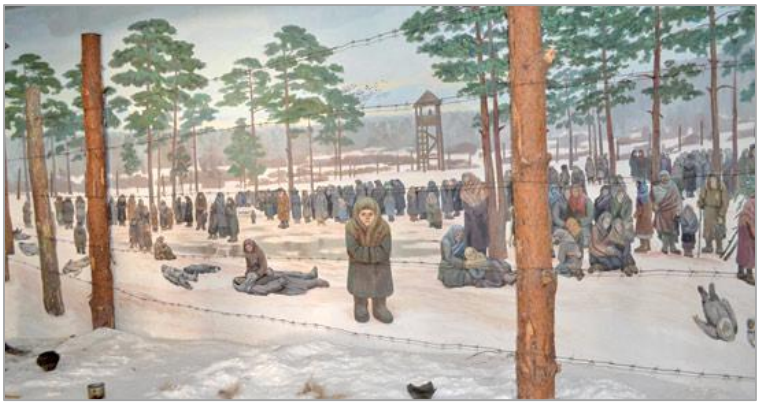


Рис. 2. Концлагерь «Озаричи».

Был запрет на то, чтобы хоронить трупы, т.к. цель этого лагеря – проверить, можно ли создать эффективное биологическое оружие – тифозные бомбы. Лагерь просуществовал всего девять дней. Точное число погибших установить невозможно; называются цифры от 9 до 20 тысяч человек. После освобождения советским командованием в окрестностях Озаричей было открыто два десятка полевых госпиталей, проведена дезобработка местного населения. Тысячи жизней удалось сохранить благодаря пенициллину – это был один из первых успешных случаев использования советской медициной антибиотика.

В 2004 году, в канун 60-летия освобождения Беларуси, в городском поселке Озаричи был открыт Музей памяти жертв Озаричского лагеря смерти (рис. 3).

Рис. 3. Музей памяти жертв Озаричского лагеря смерти.

Лагерь «Озаричи» считается самым жестоким по условиям содержания. С каждым годом становится все меньше свидетелей тех ужасных событий. Во время одного из велосипедных походов нам удалось побеседовать с бывшим узником этого лагеря Сочивко Петром Павловичем (рис. 4): «Там не было крематориев и газовых камер; люди умирали от голода, холода и тифа. Трупы лежали везде, по ним ходили, не обращая на них внимание. Вокруг лагеря было все заминировано; много людей подорвалось на минах при освобождении».

Рис. 4. Совичко П.П.

Это лишь некоторые факты деятельности нацистских врачей на территории БССР. Всех их объединяет одно обстоятельство – эксперименты проводились на бесправных, низведенных до положения животного, людях.

Мы считаем, что нужно говорить не только о героических, но и о трагических событиях в истории медицины. Нюрнбергский процесс вскрыл невероятные по своей жестокости факты медицинских экспериментов над людьми и дал им определение как «преступление против человечности». Медицинские опыты в нацистских концентрационных лагерях стали главным основанием для принятия правил проведения клинических испытаний. Эти десять правил составляют Нюрнбергский кодекс. В соответствии с ним медицинский эксперимент над человеком может быть морально оправдан только в том случае, когда нет никакого другого пути получения важных научных знаний, и человек добровольно соглашается на эксперимент, получив предварительно информацию о цели, методах и опасностях, связанных с конкретным экспериментом. Принципы, сформированные в Нюрнбергском кодексе, стали основой для принятия национальных актов в области проведения медицинских экспериментов на человеке.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Абраменко, М.Е. Здравоохранение Беларуси в годы Великой Отечественной войны / М.Е. Абраменко. – Гомель, 2005.
2. Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны) хрестоматия: пособие для учащихся 11-го кл. / сост. А.А. Коваленя, М.А. Краснова, С.Е. Новиков; науч. ред. А.А. Коваленя. – Минск, 2009.
3. Мемарыяльны комплекс на месцы канцлагера ў вёсцы Чырвоны Бераг. – Электронны рэсурс. – Рэжым доступу: https://vetliva.by/tourism/what-to-see/memorialnyy-kompleks-na-meste-kontslagerya-v-derevne-krasnyybereg/. – Дата доступу: 29.09.2020.
4. Нюрнбергский кодекс. – Электронный ресурс. – Режим доступа: http://www.psychepravo.ru/law/int/nyurnbergskij-kodeks.htm – Дата доступа: 24.09.2020.

ВКЛАД СОВЕТСКИХ МЕДИКОВ В ПОБЕДУ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Зубенко Екатерина Сергеевна, Лукянцова Эльвира Александровна,
студентки 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Корсунова Ольга Александровна**, преподаватель
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

На сегодняшний день тема Великой Отечественной войны чрезвычайно актуальна в современном обществе. Много построено памятников, мемориалов, посвящённых героям войны. В их честь присвоены названия улицам, населённым пунктам. Но немногие знают, а попросту забывают о подвигах медиков Великой Отечественной войны.

Цель: исследование вклада советских медиков, стоящих на страже здоровья боевых товарищей, в Великую Победу над фашистскими захватчиками.

Задачи:

1. Изложить проблемы и задачи медицины, возникшие в годы Великой Отечественной войны.
2. Раскрыть особенности оказания медицинской помощи на фронте и в тылу.
3. Продемонстрировать вклад советских медицинских работников в Победу.

Область исследования: история Великой Отечественной войны.

Объект исследования: труд советских медиков в годы Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: литературные источники, архивные данные.

Военно-медицинская служба Вооружённых Сил СССР в составе десятков тысяч врачей, фельдшеров, медицинских сестёр, санитаров совместно с органами гражданского здравоохранения, осуществляла медицинское обеспечение Советской армии. К моменту начала Великой Отечественной войны был накоплен фрагментарный материал по организационным вопросам терапевтической помощи, медицинской сортировки больных, этапного лечения. Не хватало квалифицированных специалистов, мест в госпиталях, медикаментов. Хирургам в полевых условиях приходилось работать круглосуточно. Врачи рисковали жизнью наравне с боевыми товарищами, из 700 тысяч военных медиков погибло более 12,5%. Б.В. Ильинский и Г.А. Самарин считали: «Там, где находится квалифицированный хирург, должен быть и квалифицированный терапевт, для улучшения во время военных действий оказания помощи больным, а также поражённым должна быть создана система этапного их лечения и эвакуации наподобие существующей системы для раненых». Заслуживал внимания их вывод о том, что лечение раненых не есть дело только хирургов, но в такой же степени и терапевтов.

В мае 1941 года на заседаниях терапевтических обществ в Москве и Ленинграде начальник Главного военно-санитарного управления Красной Армии Е.И. Смирнов чётко изложил задачи военных терапевтов, исходя из особенностей труда и быта личного состава войск, определил единые принципы лечения и эвакуации больных на театрах военных действий, которые должны были быть надлежащим образом оценены не только организаторами санитарной службы, но и руководителями внутренней медицины. На заседаниях научных сообществ было привлечено внимание к необходимости изучения отрицательно влияющих на здоровье бойцов и командиров частого недосыпания, недоедания, нерегулярного приёма горячей пищи, длительного физического и нервного перенапряжения в связи с продолжительными боями, частого охлаждения в зимнее время и перегревания в летнее, к невозможности соблюдения в полной мере в полевых условиях санитарно-гигиенических норм. С заседаний этих сообществ распространилось образное высказывание руководителя санитарной службы Красной Армии: «…давным-давно стучится в двери медицинских учреждений нашей страны военно-полевая терапия. Нужно её впустить, открыть ей двери, познакомиться с ней повнимательнее, поднять её на щит пропаганды и нести во все уголки нашего Советского Союза, где работают врачи, где готовятся молодые врачебные кадры».

Опыт первых месяцев войны показал, что значительные затруднения вызывала диагностика заболеваний внутренних органов. Случаи расхождения диагнозов у больных, направленных врачами на эвакуацию, и диагнозами при сортировке больных наблюдались в 7,2%-22,8%. По материалам сортировочно-эвакуационного госпиталя в ноябре 1941 года несовпадение диагнозов у поступивших из медико-санитарного батальона составило 17,9%, а у доставленных непосредственно из частей до 50%. Наиболее характерными недостатками являлись неправильная оценка состояний больного, неквалифицированная медицинская сортировка, плохое ведение документации. В основе ошибочной диагностики, как правило, лежали три аспекта: массовое поступление больных, невозможность обслуживания терапевтами большого числа больных, превышающего нормы мирного времени; разнообразие клинических форм заболеваний и отягощение под влиянием условий войны клинического течения ряда заболеваний.

К основным задачам медицины этого времени относятся: необходимость создания военно-полевой медицинской доктрины, базирующейся на едином понимании происхождения и развития болезней и единых принципах хирургической и терапевтической работы в полевых условиях; преемственности лечения раненых и больных на этапах медицинской эвакуации; чёткой медицинской документации, единой школы и единых взглядов на методы профилактики и лечения на эвакуационном направлении, использовании сил и средств медицинской службы в зависимости от конкретных условий боевой и медицинской обстановки.

Организация оказания хирургической помощи в годы Великой Отечественной войны продемонстрировала выдающиеся способности отечественной военно-полевой хирургии по вводу в строй раненых и пострадавших солдат. В труднейший период войны – в ходе битвы под Москвой (декабрь 1941 г. – февраль 1942 г.) были созданы специализированные госпитали для раненых в голову. Тяжелораненых было трудно транспортировать. Самолетам нужна хорошая посадочная площадка и летная погода. Выход был только один – лечить раненых на месте.

Часто раненые размещались где-то в сараях, избах, но в основном на подводах. Санчасти располагались, где придется, но в основном они располагались в деревянных домах, которые не были специально оборудованы. Приходилось импровизировать: «В доме вымыли полы. Истопили печь. В чугунках простерилизовали халаты, простыни. Прокипятили в зольной воде все инструменты. На деревенском столе разложили весь стерильный материал – салфетки, шарики, тампоны. Под операционный стол приспособили две скамейки, покрыли их клеенкой и простыней».

Помимо всего прочего, маневренный характер действий бригад требовал постоянной подвижности госпиталя при всех погодных условиях и в любое время суток. И, к сожалению, во время движения оказывать экстренную хирургическую помощь невозможно, необходимо было ждать остановки, что случалось нечасто. Но и это испытание преодолели советские медики. Пишет партизанский врач В.И. Гилев: «…И тогда я решил наладить своеобразную походную перевязочную. На рогули телеги-волокуши укрепили три полусогнутых ивовых прута, концы которых на полметра выступали в одну и другую стороны. Получившийся каркас обтянули палаткой, сшитой из парашюта. В стенках сделали разрезы с откидными клапанами для окна и дверей, которые застегивались на пуговицы. Посредине телеги приладили перекладины, на них положили две доски нужной ширины – получилось некое подобие перевязочного стола. Тут же пристроили откидной столик для инструментов. На стол постелили специально пошитый из клеенки матрац, набитый мхом. В изголовье легла такая же клеенчатая подушка».

Подавляющее большинство раненых поступали в госпиталь в тяжелом состоянии, со значительной кровопотерей. Порой их могло спасти только одно – переливание крови. А запасов ее не было. Если крови нужной группы не оказывалось, раненому вливали его собственную, излившуюся в грудную или брюшную полости.

Несомненно, каждый советский человек, так или иначе участвующий в событиях Великой Отечественной войны, внес неоценимый вклад в победу над фашистскими захватчиками. Рассказать о жизни и подвиге каждого, к великому сожалению, не получится. Далее будут приведены факты из жизни и работы отдельных личностей, представляющих разные категории медицинского персонала.

Юсуфджанова Биходжал Ибрагимовна – старший лейтенант медицинской службы перевязывала поврежденные кровеносные сосуды, вскрывала брюшную полость, «вытаскивая» людей с ранениями кишечника, желудка, печени, зашивала пробитые легкие, удаляла осколки и пули. Оперируя, военврач Юсуфджанова неоднократно становилась одновременно и донором, отдавала кровь своему пациенту или пациентам своих коллег. Доктор Биходжал Ибрагимовна помимо того, что лечила и ухаживала за больными, показывала необычайный героизм. Однажды вагон, в котором ехали раненые и весь медперсонал, остался без воды, раненые мучились от жажды. Пока вагон стоял, она решила действовать.

Спрыгнув на землю, Биходжал побежала вдоль поезда к колонке у хвостового вагона. Едва наполнила ведра, эшелон тронулся. Стараясь не расплескать воду, девушка бросилась к поезду, но подножка проплыла мимо. Не успев даже испугаться, Биходжал кинулась к тамбуру, рывком поставила ведро, ухватилась за какую-то скобу, но второе ведро не выпустила. Неожиданно паровоз дернул, ведро перевернулось, окатив ее с головы до ног.

Стуча зубами, стояла она в открытом тамбуре, продуваемом резким пронизывающим ветром. Крепчал мороз. Шинель, гимнастерка, юбка заледенели, окоченели руки, уши, шею жгло огнем, мерзла голова. Биходжал попыталась непослушными пальцами застегнуть шинель, но пола отломилась...

Поздно ночью санитарный поезд остановился на полустанке. Полуживая Биходжал с трудом доплелась до своего вагона. Ее раздели, долго оттирали снегом и спиртом. Погружаясь в сон, девушка помнила: надо дать раненым воды.

Петрова Галина Ивановна. Выпускница Краснодарской фельдшерской школы совершила подвиг под поселком Эльтиген, о котором политуправление Черноморского флота рассказывало в специальной листовке: «Медицинская сестра – главстаршина Галина Петрова высадилась на Крымскую землю вместе с отрядом морской пехоты. У берега шли проволочные заграждения, и далее, по-видимому, было минное поле. Противник заметил моряков. С визгом полетели первые снаряды. Галина проползла под проволокой, несколько раз пробежала по предполагаемому минному полю, притоптывая ногами. Дала понять этим, что мин нет и позвала всех вперед. Моряки двинулись в атаку. Бой был жестоким и долгим. Медицинская сестра Галина Петрова была повсюду в опасных местах, чтобы помочь раненым. Она их перевязывала, переносила в безопасные места и снова возвращалась туда, где падали снаряды».

Вершилова Полина Альбертовна. Микробиолог Казанского института руководила работой лаборатории, которая занималась разработкой вакцин для фронта. В лаборатории впервые разработали вакцины против дизентерии, тифа, столбняка, газовой гангрены. Всё давалось огромным трудом: сбор посуды, её стерилизация, закупорка, приготовление дистиллированной воды, наконец, упаковка готовых вакцин в ящики и отправка на фронт.

Несмотря на многие трудности, такие как слабая материально-техническая оснащенность, непрерывное поступление большого количества раненых, тяжелая тактическая обстановка на передовой, полевые госпитали и весь медицинский персонал оказали неописуемый вклад в победу над фашистскими захватчиками.

Врачи и медицинский персонал с самых первых дней войны спасали бойцов, не жалея себя. Вытаскивали раненых с поля боя и оперировали по нескольку суток без сна – все это ради достижения одной цели – Победы.

За время войны 116 тысяч медицинских работников были награждены орденами и медалями Советского Союза, из них 47 стали Героями Советского Союза. Медиками за годы войны была оказана помощь миллионам раненых и больных, 90% из которых возвращено в строй. Это явилось весомым вкладом в общую победу над врагом.

Список литературы:

1. В тылу и на фронте. Женщины-коммунистки в годы Великой Отечественной войны / ред.-сост. Л.И. Стишова. – М.: Политиздат, 1985. – С. 58, 293.
2. Гилёв, В.И. По жизненным показаниям: Записки партизанского врача. – Л.: Лениздат, 1990. – С. 18.
3. Ильинский, Б.В., Самарин, Г.А. О работе терапевтов в военное время, в частности в войсковом районе // Клиническая медицина. – 1941. – Т.19. – №7-8. – С.10-14.
4. Кнопов, М.Ш., Тарануха, В.К. Военно-полевая медицина в годы Великой Отечественной войны. – М.: Медицина, 2003. – С. 30.
5. Кубани славные сыны: Очерки о героях Советского Союза – кубанцах. – Краснодар: Кн. изд-во, 1985. – С. 176.
6. Смирнов, Е.И. Роль врача-терапевта в полевой санитарной службе // Военно-санитарное дело. – 1941. – №8. – С. 7.

ПОДВИГИ ВОЕННЫХ ВРАЧЕЙ И МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Иванова Виктория Андреевна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Гусева Светлана Валерьевна**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Войны – страшные страницы книги истории человечества. В Великой Отечественной войне погибло не менее 27 млн. как военных, так и мирных граждан. Сложно представить, во сколько раз было бы больше жертв войны, если б не каждодневный труд врачей и медсестер.

Сегодня мы видим, как ученые, врачи и медицинские сестры снова отправились на войну, в бой с невидимым врагом – коронавирусной инфекцией. Статистика заболеваемости и смертности продолжает расти быстрее, чем на поле боя. Подвиг врачей нашего времени вдохновил для проведения данного исследования.

Цель: изучить деятельность военных медиков в годы Великой Отечественной войны.

Задачи:

1. Собрать данные о врачах и медсестрах военного времени.
2. Определить проблемы, с которыми они сталкивались в условиях войны.
3. Описать медицинские достижения и состояние здравоохранения в стране в военное время.

Методы исследования: изучение научной литературы, публицистики, исторических справок, опрос, анализ данных исследования.

Важен труд любого из врачей и сестер военного времени, но я могу рассказать лишь о немногих, чьи истории глубоко тронули меня и вдохновили на работу.

Первая, о ком хотелось бы рассказать – это *Тамара Калнин*. 16 сентября 1941 года медсестра проводила эвакуацию раненых в госпиталь. По дороге санитарную машину обстрелял фашистский самолёт. Шофёр был убит, машина загорелась. Тамара Калнин вытащила всех раненых из машины, получив серьёзные ожоги. Добравшись пешком до медсанбата, она доложила о случившемся и сообщила о местонахождении раненых. Позже Тамара Калнин умерла от ожогов и заражения крови.

Зоя Павлова – санинструктор роты разведки. В феврале 1944 года выносила раненых с поля боя, укладывая их в воронку. При очередном заходе она заметила, что к воронке подходят немцы. Поднявшись во весь рост, санинструктор метнула в них гранату. Зоя Павлова погибла. Но раненые солдаты в воронке были спасены.

Третья героиня – *Валерия Гнаровская*. Осенью 1943 года велись бои на берегу Днепра. Рота солдат выдвинулась из деревни Вербовая, но попала под пулеметный огонь. Хотя гитлеровцы отступили, среди советских солдат было много убитых и раненых. Разбив для раненных палатки, войска двинулись дальше. С ранеными осталась одна Валерия Гнаровская. Внезапно из тыла появился фашистский танк «тигр». Гнаровская собрала у раненых сумки с гранатами и, увешанная ими, кинулась под гусеницы. Ценой собственной жизни она спасла 70 раненых бойцов.

Карьеру хирурга *Сергей Карпович Велигура* начал в 1941 году, когда после окончания Донецкого медицинского института был откомандирован в Полтавский военный госпиталь. Военные врачи всегда были в непосредственной близости к фронту, а военно-полевые госпитали, санбаты – в самой гуще боев. В составе военно-полевого госпиталя Сергей Велигура побывал на фронтах под Киевом, Москвой, Орлом, на Волховском фронте, в Литве и Латвии.

Николаю Николаевичу Бурденко (рис. 1) в 1945 году исполнилось 65 лет. Но в первый же день войны он пришел в военно-санитарное управление Красной армии. «Считаю себя мобилизованным», – сказал он, – «Готов выполнить любое задание». Бурденко назначили главным хирургом Красной армии. 8 мая 1943 года Указом Президиума Верховного Совета СССР за выдающиеся достижения в области советской медицины Н.Н. Бурденко первому из советских медиков было присвоено звание Героя Социалистического труда с вручением ордена Ленина и Золотой медали «Серп и молот».

Рис. 1. Бурденко Н.Н.

Александр Александрович Вишневский – универсальный хирург – у раненых и больных был очень популярен. Он был настоящим, выдающимся врачом, лечившим людей, от которых отворачивались даже самые опытные врачи. Знаменитейшее открытие – мазь Вишневского.

Организация медицинского обеспечения советских войск в годы войны имела ряд недостатков: нехватка квалифицированных кадров, дефицит медикаментов и оборудования, идеологические и бюрократические препятствия. Эти недостатки компенсировались инициативой военных врачей, их желанием любой ценой сохранить жизнь и здоровье своих пациентов. «Спасало то, что все мы беззаветно стремились к одному – помочь раненым и помочь на высшем уровне того времени» – писала С.Л. Тыдман.

На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым воинам, не допустить возникновения эпидемий, создать службу охраны здоровья рабочих оборонных предприятий.

Хорошо организованная работа медиков предотвратила распространение инфекционных заболеваний, разорвав порочный круг зависимости эпидемии и войны друг от друга. Также кооперация военных и гражданских органов здравоохранения на фронте и в тылу позволили создать четкую систему противоэпидемических мероприятий:

- противоэпидемические барьеры между фронтом и тылом;
- своевременное выявление инфицированных и их немедленная изоляция;
- регулярная санитарная обработка войск;
- применение вакцин и др.

Борьба за жизнь раненого начиналась сразу после ранения, непосредственно на поле боя. Весь медицинский персонал ясно осознавал, что главной причиной гибели раненых на поле боя, помимо несовместимых с жизнью травм, являются шок и кровопотеря. Важнейшим условием успеха были сроки и качество оказания первой медицинской помощи, первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи. В целом за период войны в лечебных учреждениях всех наименований, учтено госпитализированных более 22 млн. человек. В результате в строй было возвращено 72,3% раненых и 90,6% больных солдат и офицеров. В абсолютных показателях эти данные впечатляют: продолжили сражаться против врага свыше 17 млн. человек.

Большие потери несла медицинская служба непосредственно на поле боя. Более 80% всех ее санитарных потерь приходилось на рядовых и сержантский состав, то есть на передовое звено, действовавшее на линии фронта. Во время войны погибли или пропали без вести более 85 тыс. медиков: 5 тыс. врачей, 9 тыс. средних медицинских работников, 23 тыс. санитарных инструкторов, 48 тыс. санитаров и санитаров-носильщиков.

В этих условиях подготовка врачебных кадров для действующей армии стала важнейшим элементом, определявшим дееспособность медицины на войне. Уже к 1942 г. была организована специализированная хирургическая помощь воинам, раненым в голову, грудь, живот, конечности, что позволило значительно снизить смертность и процент осложнений среди тяжелораненых. Общегосударственное значение имело решение проблемы снижения уровня инвалидности среди раненых и больных.

В период Великой Отечественной войны была разработана система поэтапного лечения раненых и больных с их эвакуацией по назначению. Помощь оказывалась в порядке: на поле, эвакуационный пункт, медико-санитарный батальон и передвижные полевые госпитали. Тяжело раненых направляли в стационарные тыловые госпитали.

Все медицинские работники периода Великой Отечественной войны делились на три группы в соответствии с поэтапным лечением. Каждая группа имела свою специфику. Наиболее близки к солдатам были санитары, санитары-носильщики, санитары-инструкторы. Они делили с воинами все тяготы и опасности фронтовой жизни. Все группы медиков делали одно общее дело, и многие участники войны обязаны им были жизнью и здоровьем.

Значительную помощь фронтовым медикам оказала 800-страничная книга Флоренс Найтингейл «Заметки о факторах, влияющих на здоровье, эффективность и управление госпиталями британской армии» (1858), которая содержала раздел, посвященный статистике, снабжённый диаграммами. Она использовала их, чтобы показать количество смертей в Крымской войне, которых можно было избежать. В результате были проведены реформы в здравоохранении и организован сбор медицинской статистики в армии.

Найтингейл с помощью Вильяма Фарра и других врачей разработала форму для госпиталей для сбора статистики. Эта форма должна была унифицировать статистику, собираемую госпиталями, такую, как количество пациентов, принятых в госпитали, количество выздоровевших, выписавшихся как неизлечимые, среднее время пребывания в госпитале и т.д. Форма была утверждена на Международном конгрессе статистиков в Лондоне в 1860 году. Однако из-за того, что форма была слишком сложна и включала классификацию болезней, с которой многие врачи были не согласны, она в свое время не нашла широкого применения.

Её медаль является самой престижной наградой в годы Великой Отечественной войны для медицинских сестер, ею удостоены около 30 советских медсестер.

Узнав о её статистических разработках, мне стало интересно провести статистическое исследование об осведомленности студентов о героях-медиках Великой Отечественной войны.

Анкета «Подвиг врачей и медицинских сестер в годы Великой Отечественной войны»:

1. Каких врачей Великой Отечественной войны вы знаете?
2. Имена каких выдающихся медицинских сестер Великой Отечественной войны вы знаете?
3. Какая награда в годы Великой Отечественной войны считалась самой престижной для медицинских сестер?

Результаты анкетирования, с указанием наиболее часто встречающихся ответов:

Врачи ВОВ	Медицинские сестры ВОВ	Самая престижная награда медсестры в ВОВ
100%	83%	67%
Ф.М. Михайлов	Зинаида Маресьева	Медаль имени Флоренс Найтингейл

Можно отметить, что очень высокий процент респондентов хорошо знаком с именами военных врачей и медсестер, однако немногие знают о существовании медали имени Флоренс Найтингейл.

Военные врачи и медсестры такие же герои, как и те, кто сражался непосредственно с оружием в руках. Также мы не можем забывать, что медсестер было все-таки значительно больше, ведь подвиг души проявляли и те, у кого не было медицинского образования, простые люди, сестры милосердия: «Сестричка юная опять на полосе / И ищет, смелая, живых в лесу. / И тащит, хрупкая, носилки что есть сил. / Ну кто же выдумал эту войну!!!»

Известный полководец маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян после завершения войны писал: «То, что сделано советской медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости названо подвигом. Образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности». Но высшая оценка подвига советских медиков в годы Великой Отечественной – это память потомков, память о людях живых и тех, чьи жизни были принесены на алтарь Отечества, память о делах, которые они совершили. И ради этой памяти мы должны преодолеть все трудности, которые возникают перед нами сегодня.

НАРОДНАЯ МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Искандеров Камиль Муратович, Романова Дарья Евгеньевна,
студенты 2 курса, специальность «Стоматология»
Научный руководитель: **Садуакасова Макпал Болатовна**, преподаватель
Казахстанско-Российский высший медицинский колледж,
Алматы, Казахстан

Шел 1941 год… 22 июня в 4 часа утра немцы без объявления войны напали на СССР, началась Великая Отечественная война, началось время страданий, голода и жутких мучений.

В начальный период своего становления медицинская служба партизанских формирований испытывала большие трудности со снабжением медицинским имуществом, необходимым для лечения раненых и больных партизан. Обычно его добывали при содействии связанного с партизанскими формированиями медицинского персонала, работавшего в немногочисленных лечебных учреждениях и аптеках, функционировавших на оккупированной фашистами территории.

Таким медицинским работникам через связных партизанского отряда передавали «заказ» на нужные медикаменты и перевязочный материал. Они этот заказ выполняли и через связных отправляли медицинское имущество в партизанский отряд.

Дефицит лекарств вынудил медицинских работников использовать лекарственное растительное сырье. До войны врачи в институте получали крайне недостаточно знаний, которые могли бы позволить им заготавливать и применять травы для лечения и профилактики болезней. Только во время Великой Отечественной войны стали выходить большими тиражами книги по техническому, лечебному и пищевому применению трав.

Заготовка лекарственных растений (трав, корней, почек, ягод и др.) шла непрерывно в течение всего года. Например, весной в период сокодвижения партизаны белорусского Полесья заготавливали березовый сок, почки березы, кору дуба, поздней весной – почки и шишки сосны, цветки малины; в июне – цветки липы, лист и ягоды земляники, почки сосны; в июле – ягоды черники, малины; осенью – ягоды клюквы, крушины, корни валерианы; зимой собирали почки березы, соплодия ольхи. Также заготавливали листья подорожника, корневища окопника, побеги багульника, хвою и живицу сосны и ели.

Применялись разнообразные формы препаратов из лекарственных растений – отвары, настойки на самогоне, мази на говяжьем жире с порошками растений, при простуде делали ингаляции.

Аптечка партизанского соединения состояла из следующих групп растений:

– вяжущие противопоносные (кора дуба, соплодия ольхи, ягоды черники);
– противомикробные и регенерирующие (почки и листья березы, корни окопника, слоевища цетрарии);
– потогонные противопростудные (цветки липы, цветки и ягоды малины, почки березы, побеги багульника);
– витаминные (ягоды клюквы, брусники, хвоя, листья березы, крапива);
– для лечения соматических заболеваний (побеги черники для лечения сахарного диабета);
– противочесоточные (порошок из почек березы для приготовления мазей, березовый деготь);
– перевязочный материал (торфяной мох – сфагнум).

И.Л. Друян описал лечение растениями экземы, гнойных ран, чесотки: «Порошок из березовых почек является поистине уникальным лекарством. При различных кожных заболеваниях типа гнойничковых, экземы, медленно заживающих ранах мы делали специальную мазь-пасту. Приготовление ее осуществлялось без точной дозировки. Например, при лечении экземы брали чайную ложку березового порошка, смешивали со 100-150 г топленого не соленого свиного сала, иногда для большей плотности добавляли немного парафина. Этим составом обильно смазывали пораженные экземой места.

Если же готовилось лекарство для лечения медленно заживающих ран, мы к этой мази прибавляли немного йода, несколько кристаллов марганцовки. Такая березовая мазь оказалась очень эффективным лекарством. При экземе уже на вторые сутки резко уменьшался зуд в области поражения, через два-три дня эти участки подсыхали. Если мазь накладывалась на раны, они вскоре очищались от гнойных наслоений, и заживление проходило намного быстрее. С успехом применялся березовый порошок и для профилактики отморожений. В этом случае мазь готовилась на говяжьем жиру.

Особую популярность завоевала береза при лечении чесотки. Заболевание это встречалось у нас довольно часто. Оно и понятно. В наших условиях трудно, порой просто невозможно было соблюсти определенный санитарно-гигиенический режим. Ведь ребята уходили на задание иной раз на много суток. Длительное время они находились далеко от основной базы, ночевали, где придется. То ли это была крестьянская хата, где незнакомые, но добрые люди оставляли ребят на ночь у себя, то ли сарай, стог сена, иногда просто куст орешника. И если в таких случаях летом можно было умыться в озере или безымянной речушке, то зимой это сделать было трудно. Умывались снегом. Поэтому чесотка наиболее часто поражала людей в зимние месяцы.

От чесотки лечили примитивным, но очень эффективным способом. Из березовой коры добывали деготь, к нему добавляли тол, который заменял нам серу, и свиной жир. Компоненты тщательно перемешивали и втирали в пораженные участки тела. Такой мазью натирали больные места по три раза на протяжении нескольких дней, затем больного направляли в баню. Подобная процедура повторялась дважды, трижды, до полного выздоровления».

Известны случаи использования партизанами сфагнового мха для перевязок без стерилизации.

Особое предпочтение отдавали ежевике, о применении которой в научной медицине не говорилось, но убеждения были на практике, что листья ее обладают вяжущим, потогонным, кровоостанавливающим и ранозаживляющим свойствами, способствуют очищению раны от гноя. Установил хороший эффект и от полоскания полости рта отваром при ангинах и воспалительных процессах. Ягоды и сок ежевики хорошо утоляли жажду у больных с лихорадкой и снижали жар.

В 1942 году были организованы обстоятельные исследования лечебных свойств лимонника китайского. Растение привлекло учёных своими свойствами быстро восстанавливать силы, надолго сохранять бодрость духа и остроту зрения, о которых стало известно из рассказов таёжных охотников, записанных советским ботаником и географом В.Л. Комаровым ещё в конце XIX века. Из ягод лимонника, собранных в дальневосточных лесах, стали готовить настойку и отправлять её в госпитали. Препарат использовали для лечения плохо заживающих ран и язв, выдавали лётчикам для усиления остроты зрения в ночное время.

Предотвратить эпидемию цинги в блокадном Ленинграде помогла сосна, а точнее – её хвоя, из которой готовили настой по методу, разработанному учёными Всесоюзного научно-исследовательского витаминного института под руководством А.Д. Беззубова. Пригодился опыт лечения заболевания двухсотлетней давности. Каждое утро истощённые женщины отправлялись на сбор хвойных лап, которые потом доставляли на заготовительные пункты. 100-200 г зеленоватого хвойного напитка обеспечивали суточную потребность организма в витамине С. А ещё из игл хвои извлекали каротин и его масляным раствором лечили обморожения.

Не одну жизнь во время Великой Отечественной войны спасла мазь на основе календулы, обладающая активным ранозаживляющим и дезинфицирующим действием. Её применяли при лечении гнойных ран. В военные годы изучению свойств растения было посвящено немало научных работ. Выяснилось, что его антисептические свойства обеспечивают эфирное масло и салициловая кислота, присутствующие в составе цветков календулы.

В качестве эффективного заменителя дефицитных сердечных препаратов военные медики использовали жидкий спиртовой экстракт плодов боярышника. Это доступное средство было рекомендовано учёным секретарём Фармацевтического комитета учёного Медицинского совета Министерства здравоохранения СССР, кандидатом фармацевтических наук Е.Ю. Шассом. Экстракт боярышника выдавался солдатам для укрепления сердечно-сосудистой и нервной систем. Он позволял облегчить боль в области сердца, снизить давление, снять сильное возбуждение нервной системы, восстановить сон.

В научной медицине из корней и корневища девясила изготавливают таблетки алантон, которые показаны при длительно нерубцующихся язвах желудка, а в народной медицине считают, что вытяжки корня лечат девять видов заболеваний. Признано, что девясил улучшает работу органов дыхания (легких, бронхов, трохеи); органов пищеварения (желудка, тонкого и толстого кишечника); органов мочеполовой системы (предстательной железы, мочевого пузыря, матки и ее придатков). Он улучшает обмен веществ (при сахарном диабете, эндомическом зобе, ожирении, подагре, артрозе), успокаивает нервную систему (при эпилепсии, радикулите, головных болях), лечит кожные заболевания инфекционной природы (лишаи, рожу и многие другие); является общеукрепляющим средством (при упадке сил, после тяжелой болезни или операции); глистогонным (при наличии разного вида глистов); сильным противовоспалительным и желчегонным действием (при гепатохолицеститах).

Знаменитый врач Древнего Востока Авиценна в своем многотомном труде «Канон врачебной науки» писал о целебных свойствах девясила при лечении воспаления седалищного нерва, болей в суставах. Отвар корней в виноградном соусе он рекомендовал при болезнях сердца и легких, отвар с медом – как отхаркивающее средство, сироп из корней – как мочегонное. Ученые установили, что корни и корневища содержат много инулина и инуленина, а также сопанины, смолы, камедь, эфирное масло, уксусную и бензойную кислоты, горечи, йод, витамин Е и многие другие действующие вещества. Считается, что лечебное действие девясила зависит в основном от геленина.

Таким образом, благодаря удачному применению народной медицины медиками в годы Великой Отечественной войны, им удалось помочь и спасти жизнь многим участникам войны.

ЭШЕЛОНЫ ЖИЗНИ

Каднай Екатерина Евгеньевна, Тотмакова Линара Рунаровна,
студентки 2 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Мерзлякова Ольга Николаевна**, преподаватель
Фармацевтический филиал ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Екатеринбург, Россия

«То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны,
по всей справедливости может быть названо подвигом».
Маршал Советского Союза И.Х. Баграмян

22-го июня 1941 года навсегда останется черной датой для нашей страны. Началась самая жестокая и великая война в истории человечества. Война коснулась каждой советской семьи, каждого человека, разделив жизнь на «до» и «после». И цель у всех была одна – победить врага. Каждый, независимо от возраста, знал, что нужно приложить максимум усилий, чтобы прогнать фашистских захватчиков с родной земли. Медицинский и фармацевтический персонал не стал исключением. Благодаря их труду были спасены миллионы жизней. Большинство раненых были вылечены и вернулись к полноценной жизни.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что изучение исторических фактов работы военно-санитарных поездов помогает прочувствовать величие военного и трудового подвига железнодорожников и медицинских работников, сохранить память об их героической работе.

Цель работы: на основе ряда исторических документов и источников провести комплексный анализ работы военно-санитарных поездов в годы Великой Отечественной войны и показать её значимость.

Для достижения цели необходимо решить следующие *задачи:*

1. Изучить источники о деятельности военно-санитарных поездов.
2. Изучить, как проводилась подготовка фармацевтических кадров для армии.
3. Выявить основные назначения и особенности работы военно-санитарных поездов в годы Великой Отечественной войны.

В военные годы медицина столкнулась с множеством трудностей. Советская химико-фармацевтическая промышленность оказалась не готова к войне. Многие препараты были невысокого качества. Например, эфир для наркоза производился с низкой степенью очистки, в результате срок его действия составлял всего 4 месяца. Советская промышленность почти не выпускала резиновые перчатки, гипсовые бинты, шовный материал, хирургические инструменты. Кроме того, преимущественно в приграничных округах на складах хранились значительные запасы глюкозы, кристаллического йода, перевязочных средств, других медикаментов и оборудования. После немецкого вторжения запасы лекарственных средств и медицинского имущества были уничтожены или захвачены. Благодаря нечеловеческим усилиям работавших на складах военных фармацевтов, удалось эвакуировать часть запасов прямо под носом у противника. В первые же дни войны началась огромная, невиданная по масштабам и срокам эвакуация фармацевтических заводов и складов. Однако обеспечение армии перевязочными материалами и лекарственными средствами первые два года войны оставалось крайне тяжелым. Не хватало квалифицированных специалистов, мест в госпиталях, медикаментов. Использование лекарственных средств в военные годы строго регламентировалось. Значительно сократился отпуск лекарств без рецептов. В первую очередь запасы медикаментов и перевязочных материалов направлялись на снабжение госпиталей и лечебно-профилактических учреждений, обслуживающих рабочих оборонных и других промышленных предприятий.

Начало военно-медицинскому образованию в России положила созданная в 1653-1654 годах первая в России медицинская школа. Позднее было принято Положение о полевых госпиталях и больницах (1805 г.), в котором говорилось о том, что при армии должны быть устроены троякого рода больницы:

1. Полковые лазареты. В полку должна быть аптека, которая находилась бы в распоряжении полкового медика-хирурга.
2. Дивизионные лазареты. Это центр и главное место для полковых лазаретов. Здесь тоже должна быть аптека.
3. Главные подвижные госпитали, в аптеках которых даже в то время трудились провизоры и ученики.

Только при советской власти была установлена система фармацевтического образования: среднего в фармацевтических школах с 3-х летним обучением для подготовки помощников провизора и высшего в фармацевтических институтах с 4-летним, а затем 5-летним сроком обучения.

В августе 1918 года открылось химико-фармацевтическое отделение при Пермском университете. В 1919 году химико-фармацевтический институт был создан в Петрограде, открыто химико-фармацевтическое отделение при Втором Московском государственном университете. По всей стране открываются фармацевтические школы. В Свердловске такая школа начала работать в 1940 году.

Перед началом Второй мировой войны необходимость в фармацевтических кадрах в армии очень велика. В 1938 году в Харьковском военно-медицинском училище было организовано фармацевтическое отделение, где готовили военных фармацевтов со средним образованием. Повсеместно организованы курсы

усовершенствования фармацевтов. Задачи курсов усовершенствования: глубокое изучение и усвоение системы снабжения медицинским и санитарно-хозяйственным имуществом войск в военное время.

Сразу после начала Великой Отечественной войны Наркомат путей сообщения дал указание железным дорогам сформировать 288 военно-санитарных поездов (150 постоянных и 138 временных). Для них выделили шесть тысяч вагонов и определили штат железнодорожников. По всей стране, от Москвы до самых до окраин, лучшие мастера-вагоностроители стали выполнять задание особого назначения – создавать специальные поезда, те самые госпитали на колёсах. Железнодорожный санитарный транспорт – специальный или приспособленный железнодорожный транспорт, предназначенный для перевозки раненых и больных. Кроме специализированных медицинских вагонов в составе ВСП имелись и вспомогательные: вагон для личного состава поезда, вагон-кухня, вагон-аптека, а иногда и вагон-морг.

На Вологодском паровозо-вагоноремонтном заводе за 6 месяцев 1941 года было сформировано 29 постоянных и временных поездов, приписанных к распределительно-эвакуационному пункту номер 95 (РЭП-95). Первым стал легендарный поезд №312. Он вышел из ворот Вологодского завода 26 июня 1941 года. Практически вся команда поезда была собрана в Вологде. Начальником военно-санитарного поезда был назначен Николай Прокопьевич Даничев, который до войны трудился терапевтом в Ленинграде. Состав обслуживали 75 работников самых разных специальностей – врачи, медсёстры, фармацевты, санитары, железнодорожники, повара. Вологодский паровозо-вагоноремонтный завод выделил поезду двух высококвалифицированных рабочих – машиниста Ивана Кузнецова и помощника машиниста Дмитрия Осокина. Военно-санитарный поезд №312 состоял из 19 вагонов: четырех – для тяжелораненных на 100 мест, семи – для легкораненых на 370 мест, изолятора, аптеки-перевязочной, кухни, электростанции, вагона-цейхгауза (склада), ледника, штабного вагона и вагона для команды.

В вагоне-аптеке располагалась, в том числе, перевязочная и автоклавная. Из воспоминаний сандружинницы Валентины Лиходкиной: «Самым красивым был вагон-аптека, он задавал тон другим вагонам. Никто не верил, что вагон побывал под бомбежкой. Чистота была такая, что раненые боялись заходить в обуви. На всех окнах, даже в туалете, висели белоснежные занавески с вышивкой ришелье». В коридоре вагона-аптеки располагалась «выставка достижений» команды: врученное в 1942 году знамя РЭП-95 (распределительный эвакуационный пункт), отзывы посетителей, модели всех ноу-хау команды поезда – от картофелечистки до дезкамеры, выставка рукоделий.

Начальником аптеки работала фармацевт Анастасия Алексеевна Беляева. На второй день войны она пришла в военкомат как доброволец и была направлена в Вологду, в поезд. Несмотря на молодость, отличалась необыкновенной педантичностью и требовательностью. Ася Беляева самостоятельно освоила технику перевязок, инструментарий и помогала в перевязочной. Во время порожних рейсов проводила лекции по фармакологии для медицинских сестер. Хорошо описывает фармацевта санитарного поезда Вячеслав Румянцев в рассказе «Санитарный поезд»: «На моей обязанности была аптека: приготовить по рецепту лекарство, микстуру, порошки, мази и помогать начмеду при перевязке или операции тяжелораненым. Я завел новый учет медикаментов, с таким расчетом, что остаток любого предмета виден на каждый день. Наклеил на каждый флакон новые бумажки с ясным обозначением содержимого этого флакона. Все порошкообразные медикаменты пересыпал в посуду, установив в шкафах по алфавиту и симметрии. Завел учет выданных сестрам предметов ухода за больными и инструментария, открыв счета для каждой сестры».

Инфузионный раствор был одним из основных лекарственных средств, который приходилось изготавливать при отсутствии централизованного водоснабжения, иногда электричества, при дефиците фармацевтических субстанций, вспомогательных материалов, аптечной посуды, укупорочных средств. После бомбежек не было электричества, дистилляторы не могли работать, воду многократно фильтровали через ватно-марлевые тампоны и стерилизовали в баках, на примусах. Затем на этой воде делали инфузионные растворы. Жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного употребления фасовались в бутылки из-под пищевых продуктов, а для их укупорки применялись деревянные пробки. При хирургических операциях очень часто для обезболивания применяли местную инфильтрационную анестезию, в основном раствором новокаина. В некоторых случаях для целей местной анестезии использовали дикаин, который прибавляли к слабым растворам новокаина по прописи: новокаина 0,5, совкаина 0,025 и дикаина 0,025, физ. раствора 500,0, адреналина хлористоводородного две капли. Общее обезболивание осуществлялось в форме ингаляционных масочных наркозов эфира и хлороформа.

За четыре военных года – с июля 1941 по декабрь 1945 года поезд сделал 53 рейса, пройдя более 200 тысяч километров. За это время было перевезено 24 625 раненых. Впоследствии о прославленном санитарном поезде №312 журналист и писатель Вера Панова написала книгу «Спутники», а на экраны вышли художественные фильмы «Поезд милосердия» и «На всю оставшуюся жизнь».

Поезда курсировали на территории всего Советского Союза. Раненых возили в разные уголки страны. Они совершали от трёх до четырех рейсов в месяц. Необходимо было делать ремонт техники. Катастрофически не хватало лекарств и персонала. Экономили всё, в том числе – перевязочный материал. Его снимали с раненых, отстирывали и снова пускали в дело. В одном вагоне количество раненых могло доходить до 60 и всего одна, две санитарки. Труженицы вагона должны были всех обмыть, накормить, сделать перевязку. Кухня работала на полную мощность: каши, мясо, компоты. Меню старались разнообразить. В вагонах всегда имелся кипяток. На крышах вагонов выращивали в ящиках лук, чеснок и укроп. Это были витамины для

раненых. Также под вагонами, в багажном отделении, разводили кур. Необходим был белок раненым. Баня и душевая были на колёсах. Армейская дисциплина в санитарных поездах была доведена до предела. У железнодорожников и медицинских работников не было ни выходных, ни праздников. Против военно-санитарных поездов с неба действовали немецкие самолеты, а с земли диверсанты. Летчики Люфтваффе с 1941 года стремились уничтожать военно-санитарные поезда. Только за один год было совершено 224 нападения. Часто случалось, когда один военно-санитарный поезд атаковали более десяти бомбардировщиков. Зачастую немецким летчикам с земли подавали сигналы предатели. Каждый выезд – это был риск для всех работников поезда. Но, не смотря ни на что, поезда прибывали максимально близко к местам боёв. К заранее обговоренному месту, всеми доступными способами доставляли раненых. Считалось: если попал в ВСП – значит спасён. В армии вера в медицину на колесах была незыблема.

На фронте и в тылу, днём и ночью, в неимоверно тяжёлых условиях военных лет медицинские работники спасали жизни многих тысяч воинов. За годы Великой Отечественной войны личный состав военно-санитарных поездов эвакуировал около 1 млн. советских солдат и офицеров, оказав им необходимую медицинскую помощь. Благодаря эффективному руководству и колоссальным усилиям всех медицинских работников, здравоохранение страны успешно справилось с возложенными на него в годы войны задачами. Было реализовано планирование медицинского обеспечения войск при проведении стратегических операций. Страна избежала эпидемий в тылу и на фронте.

Медицинская служба приобрела бесценный опыт организации и осуществлении медицинского обеспечения войск действующей армии, а военно-санитарные поезда доказали свою эффективность.

Список литературы:

1. Винокуров, В.Г., Белостоцкий, А.В., Алленов, А.М. Медицинское и фармацевтическое обеспечение тыловых лечебных учреждений в годы великой Отечественной войны // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2015. – №3. – С. 342-348.

2. Замостьянов, А.Н. Поезда жизни // Литературная газета, 2019, 7 августа.

3. Садовникова, Т.С. Фармацевты военного времени // Оршанская типография, 2009.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Калашникова Алина Демьяновна,
студентка 3 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Дуйсенбиева Умида Саидовна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Если в мирное время понятие «врачебный долг» для медиков – это каждодневный и ответственный труд, то в боевых условиях работа врача становилась настоящим подвигом.

Война – это, прежде всего, смерть. Более того, массовая гибель людей, зачастую остающихся долгое время непогребенными должным образом. Это разрушение инфраструктуры, воцарение ужасающей антисанитарии, отсутствие нормального, а зачастую вообще какого-либо медицинского обслуживания. Война несет с собой голод, холод, отсутствие медикаментов и средств профилактики. Казалось бы, вспышки болезней во время войны просто неминуемы, и их жертв остается вписать в графу «неизбежные потери».

Великая Отечественная война явилась экзаменом для нашего здравоохранения и медицинской науки, проверкой их сил и способности в чрезвычайно трудных условиях бороться за жизнь и здоровье людей, за санитарно-эпидемиологическое благополучие страны.

После начала войны, когда из-за перемещения, часто хаотического, огромных масс населения стало невозможно соблюдать даже элементарные санитарные нормы, сразу ухудшилась эпидемическая обстановка: стали распространяться острые кишечные заболевания и дизентерия, сыпной тиф, малярия, вирусный гепатит, туляремия и другие инфекции.

Допустить распространение болезней было нельзя. Огромное внимание уделялось обеспечению своевременной диагностики и немедленной госпитализации тех больных, чья хворь могла оказаться особо заразной, дать вспышку эпидемии. Для выполнения этой нелегкой в военное время задачи при каждом районном здравотделе и эпидотделе были созданы подвижные эпидемиологические отряды. Их задачей было не только выявление больных, но и самое тщательное проведение должной, а, главное, быстрой санитарной обработки оказавшихся в потенциальном очаге заражения людей, их одежды и имущества. При этом, несмотря на то, что страна денно и нощно работала в режиме «Все для фронта, все для победы!», всем необходимым оборудованием, реактивами, и, уж конечно, защитными средствами медики-бойцы этих летучих отрядов обеспечивались в самой полной мере.

Особой головной болью для военного и гражданского руководства страны были потоки людей, хлынувшие с оккупированных или грозящих оказаться под гитлеровской оккупацией регионов. Люди заболевали (случалось, и умирали) прямо в пути, при этом рискуя создать опять-таки очаги распространения инфекционных заболеваний, которые вполне могли бы аукнуться массовыми эпидемиями. Именно в связи с этим особое внимание уделялось контролю за наличием инфекционных заболеваний на всех крупных железнодорожных станциях, на различных путях и этапах массовой эвакуации.

В годы Великой Отечественной войны в армии сформировалась стройная система полевых подвижных противоэпидемических подразделений, частей и учреждений войскового и армейского районов – санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО), инфекционные госпитали (ИГ) и обмывочно-дезинфекционные роты (ОДР), в медсанбатах – санитарные взводы, а также санитарно-контрольные пункты, санитарно-эпидемиологические лаборатории, инфекционные полевые подвижные госпитали (ИППГ), обмывочно-дезинфекционные роты, гарнизонные банно-дезинфекционно-прачечные отряды.

Для купирования кишечных инфекций использовали формоловую вакцину, либо тривакцину – против тифа, паратифов А и В, либо пентовакцину – те же компоненты плюс два дизентерийных антигена.

Пермские ученые Алексей Васильевич Пшеничнов и Борис Иосифович Райхер сконструировали специальную «кормилку» для вшей. В ее нижнюю часть наливалась человеческая кровь с риккетсиями, в верхнюю сажали насекомых, а посередине натягивался тонкий верхний слой снятой с трупа кожи. Вши присасывали к эпидермису и заражались, что важно, естественным путем. Бактерии не должны были отличаться от тех, что размножались и вызывали болезнь вне лаборатории. Питаться в дальнейшем вши могли в таких же кормушках, что позволяло держать их подальше от людей-доноров. В 1942 году вакцина Пшеничнова и Райхера была готова: ученые использовали взвесь из растертых зараженных риккетсиями личинок вшей.

Холера легко распространяется везде, где нет возможности обеззараживать питьевую воду и изолировать больных. И летом 1942 года таким местом оказался прифронтовой Сталинград. Немецкие войска продвигались к городу, и в него стекались десятки тысяч беженцев из области. С востока через город каждый день проходили на фронт части Красной армии; потом в госпитали возвращались раненые. Случаи холеры появились на захваченной немцами территории, и в июле первые заболевшие были зарегистрированы в Сталинграде.

Большие людские потоки, скученность, жаркое лето создавали условия для эпидемии. Чтобы ее предотвратить, наркомат здравоохранения СССР направил в Сталинград Зинаиду Ермольеву. Еще в 1940 году в ее лаборатории был выделен холерный бактериофаг. Бактеориофаги – это вирусы, которые в природе борются с бактериями. Требовалось привить бактериофагом всех местных жителей, всех раненых в госпиталях, всех, кто выходил, выезжал и вылетал из города. Требовалось 50 тыс. доз препарата в день.

О том, как Зинаида Ермольева организовала производство 50 тыс. вакцин в день в кустарных условиях в осажденном городе, можно снять еще один фильм. Микробиологическую лабораторию оборудовали в подвале. На вакцинацию мобилизовали около двух тысяч медиков, вплоть до третьекурсников местного медицинского института. Введение прививок не было их единственной обязанностью: они сами хлорировали колодцы, обеззараживали уборные, дежурили в изоляторах с заболевшими и осматривали потенциальных зараженных. В день через прием проходило до 15 тыс. человек.

Эпидемии холеры в Сталинграде не случилось. Вскоре Зинаида Ермольева отправилась в Астрахань с той же задачей. Битва с холерой в двух прифронтовых городах завершилась всего за полгода.

У каждого медработника и хозяйственника были таблицы норм продуктов на одного человека, их калорийности и пищевой ценности. Во время обороны питание было трехразовым, а при ведении активных боевых действий старались, чтобы еда доставлялась не реже, чем два раза в сутки, насколько это позволяли обстоятельства. Следили за свежестью и за витаминным составом еды. Например, чтобы не допускать авитаминоза С, в частях готовились и выдавались личному составу настои из хвои.

Иногда фиксировались случаи авитаминоза А «куриной слепоты». Таких бойцов обязывали собирать дикорастущий щавель, который добавлялся в первые блюда. Нужно было съедать 100-150 граммов щавеля.

Чтобы обеззараживать воду в индивидуальных флягах, бойцам выдавали таблетки пантоцида. Вообще каждый источник воды, по правилам военного времени, априори должен был считаться сомнительным, поэтому воду обязательно хлорировали и кипятили.

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Карачев Виктор Андреевич,
студент 3 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»
Научный руководитель: **Алямовская Елена Николаевна**, преподаватель
КГБПОУ «Красноярский базовый медицинский колледж им. В.М. Крутовского»,
Красноярск, Россия

За четыре года войны военные медики вернули в строй более 17 миллионов раненых и больных. Чтобы представить себе масштаб этого подвига, достаточно сказать, что средняя численность РККА в 1941-1945 годах составляла порядка 5 млн. человек, и значит, стараниями военной медицины в войска вернулось три Красных Армии! Эти усилия не остались незамеченными: в военные годы звания Героя Советского Союза удостоены 44 медицинских работника и 285 медиков награждены орденом Ленина. А всего в ходе Великой Отечественной войны орденами и медалями были награждены свыше 115 тысяч сотрудников системы военно-медицинской помощи РККА, которая была достаточно непростой по своей структуре.

По сути, всю систему медпомощи РККА в годы войны можно разделить на четыре элемента: первичная медицинская база в подразделениях и соединениях, госпитальная база тыла армии, госпитальная база тыла фронта и госпитальная база тыла страны. И медсанбаты, как и санинструкторы, относились как раз к первичной медицинской базе. Но первичная – не значит беспомощная! Как не раз отмечали лучшие военные врачи, именно на эти подразделения ложилась главная задача медслужбы РККА – сортировка раненых, поступающих с поля боя и оказание им первой доврачебной помощи.

Самую первую помощь раненый красноармеец получал от бойцов санитарного отделения. Но санитарное отделение могло оказать только самую необходимую и простую первую помощь раненым товарищам, поскольку из медицинского оборудования в его распоряжении были лишь сумки санинструктора. Обнаружив бойцов, получивших ранения, красноармейцы санитарной роты обязаны были оценить вид ранения и степень его тяжести, оказать первую доврачебную помощь и вытащить с передовой в тыл, туда, где по уставу должны были быть подготовлены так называемые «гнезда раненых». А после этого санитарное отделение должно было вызвать санитаров-носильщиков и санитарный транспорт, чтобы раненых как можно быстрее доставили в батальонный медпункт. Примерно такими же были обязанности санитарного взвода батальона, в составе которого воевали семь бойцов: три санинструктора и четыре санитара под командованием офицера-военфельдшера. Их медицинский инструментарий был шире, чем у санотделения, но ненамного, поскольку задача оставалась прежней: как можно быстрее отправить раненого в ближайший тыл, где ему смогут оказать первую врачебную помощь. А этим занимался полковой медицинский пункт (ПМП), который разворачивался на расстоянии от двух до пяти километров от передовой. Здесь уже были настоящие врачи – четыре офицера (в том числе старший врач полка), а также одиннадцать фельдшеров и четыре десятка санинструкторов и санитаров. Именно на полковых медпунктах шла первичная сортировка раненых по тяжести ранений и их виду. От этого зависел дальнейший путь попавших сюда красноармейцев и офицеров. Те, кто получил самые легкие ранения, могли и не отправляться еще глубже в тыл, они получали первую врачебную помощь и возвращались в свои подразделения. Тем же, кому требовалась квалифицированная медпомощь, чаще всего хирургическая, предстояла дорога дальше, в тот самый медсанбат – последнее и самое, наверное, главное звено первичной медицинской базы Красной Армии.

Медсанбаты не случайно называли «главной хирургической»: именно тут, в дивизионном тылу, на дивизионном медицинском пункте, раненые получали квалифицированную хирургическую помощь. По послевоенным обобщенным данным, на дивизионных медпунктах оперировали почти три четверти всех раненых! Впрочем, далеко не всегда у врачей медсанбата была возможность оперировать в полевых условиях. Зачастую во время наступления, при котором санитарные потери всегда оказываются выше, на стол попадал только каждый шестой или седьмой раненый из тех, кто нуждался в срочной хирургической помощи. А остальных приходилось при первой же возможности отправлять дальше, в армейский тыл, где действовали хирургические полевые подвижные госпитали. А здесь, на дивизионном медпункте, в 6-10 километрах от передовой, ненадолго задерживались только те, кто получил легкие ранения, требующие госпитального лечения в пределах 10-12 дней. Такие бойцы попадали в сформированные при каждом медсанбате команды выздоравливающих легкораненых, каждая из которых насчитывала до 100 человек, и уже через полмесяца возвращались в свои подразделения.

В то же время, положения единой полевой военно-медицинской доктрины, основанной на трудах классика отечественной медицины Н.И. Пирогова, а также В.А. Оппеля, Н.А. Вельяминова, Н.Н. Бурденко, М.Н. Ахутина и других, и разработанной группой военных медиков под руководством Е.И. Смирнова, в первые месяцы войны, в период тяжелых оборонительных боев, практически не использовались. А чтобы сохранить здоровье раненых, быстрее вернуть их в строй, требовалась четкая организация работы всех военных медиков – рациональное расположение госпиталей и медсанбатов, правильный выбор путей эвакуации, применение обоснованных методов лечения. Нужно было научиться маневрировать силами и средствами военной медицины, вовремя направлять их к местам предстоящих сражений или, наоборот, эвакуировать в тыл.

Своеобразие оперативно-тактической обстановки начального периода войны потребовало создания мощных армейских госпитальных баз (включающих и эвакогоспитали), которых не было в мирное время. Благодаря этому обеспечивалось оказание квалифицированной медицинской помощи в самых трудных условиях.

В годы войны гигантская миграция людских масс в сочетании с резкой перенаселенностью, нехваткой жилья, катастрофическим ухудшением условий жизни, голодом открывала «зеленую улицу» эпидемическим болезням. Осенью и зимой 1941-1942 гг. врачи начали регистрировать увеличение числа больных сыпным тифом, а также дизентерией, брюшным и возвратным тифом; стране грозил настоящий эпидемический «пожар». Постановлением Государственного комитета обороны от 2 февраля 1942 г. во всех республиках, краях, областях, городах и районах были созданы чрезвычайные противоэпидемические комиссии, наделенные широкими полномочиями.

Для предупреждения сыпного тифа использовали прививки разработанной проф. М.К. Кронтовской в 1942 г. сыпнотифозной вакциной. Сыпной тиф был главной угрозой. Серьезной угрозой были и другие инфекционные заболевания. Если в 1943 г. брюшной тиф встречался в 20 раз, а дизентерия в 50 раз реже, чем сыпной тиф, то в 1944 г. картина резко изменилась. Медикам пришлось развернуть боевые порядки против нового врага.

Очень много было сделано для охраны здоровья детей. Во время эвакуации из прифронтовых городов в первую очередь были вывезены воспитанники яслей, детских садов и детских домов, домов ребенка, младшие школьники. Осуществленная в первые месяцы войны эвакуация сохранила миллионы детских жизней. В январе 1942 г. правительство страны разработало меры по устройству детей, оставшихся без родителей. В стране родилось замечательное патриотическое движение по патронированию осиротевших детей. Осуществлялись меры по организации детского питания: так, например, специальным постановлением по всей стране существовавшие молочные кухни реконструировались в своеобразные «пищевые станции».

В ходе войны все большее значение приобретали вопросы не только лечения, но и быстрейшей реабилитации раненых, и все более четко вырисовывалась роль военно-санитарной службы в обеспечении людскими резервами оперативных и стратегических операций Красной Армии. Медицинская служба с честью справилась и с этими задачами. Так, в I полугодии 1944 г. медицинская служба 1-го Украинского фронта возвратила в строй после окончания лечения столько личного состава, что его было достаточно для укомплектования 50 дивизий того времени. Медицинская служба 2-го Украинского фронта в последние 2 года войны возвратила в строй 1 млн. 55 тыс. человек.

Во Вторую мировую войну медицинская служба стала ощутимым поставщиком резервов воюющих армий. При этом поставщиком опытных, хорошо знающих военное дело обстрелянных кадров.

На выздоровевших раненых все больший спрос стал и в тылу страны. Начиная с госпитальной базы армии, а тем более госпитальной фронтовой базы нужно было четко определить и в истории болезни отметить, сколько времени нужно, чтобы тот или иной раненый был вылечен окончательно, и какое его возможное предназначение после выздоровления.

Подвиги медицинских работников в Великой Отечественной войне были высоко оценены партией и правительством: за героизм и мужество, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками, 44 медицинским работникам было присвоено звание Героя Советского Союза. Во время войны 285 человек были награждены орденом Ленина, 3 500 – орденом Красного Знамени, 15 000 – орденом Отечественной войны I степени, 86 500 – орденом Красной Звезды, около 10 000 – орденом Славы. Более 20 руководителей медицинской службы и главных хирургов фронтов были награждены полководческими орденами Советского Союза.

Время сглаживает остроту событий. После окончания войны прошло 75 лет. Давным-давно заросли поля былых сражений, отстроены разрушенные города. Но и сейчас, война все еще не стала далекой историей, она и сейчас еще дает о себе знать горечью воспоминаний, ноющими ранами, болью невозвратимых утрат.

ПЕДИАТРИЧЕСКАЯ СЛУЖБА В БЛОКАДНОМ ЛЕНИНГРАДЕ

Карлов Ярослав Олегович,
студент 3 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Белякова Наталья Анатольевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Погружаясь в исследование дошедших до настоящего времени исторических свидетельств времен Великой Отечественной войны, понимаешь, что подвиг и самоотверженность медицинских работников, спасавших жизни детей блокадного Ленинграда, несомненно, выходили за пределы человеческих возможностей.

В условиях постоянных бомбежек и артобстрелов, тотального голода и холода, отсутствия работающих коммуникаций и с постоянной угрозой для жизни педиатрической службе не только приходилось оказывать экстренную помощь детям, но и удалось создать уникальную систему здравоохранения, названную Обществом детских врачей, возглавляемую профессорами Ю.А. Меделевой и А.Ф. Туром.

Педиатрическая служба создавалась на базе Ленинградского педиатрического института (рис. 1) и была полностью укомплектована кадрами, но наличие большого количества молодых врачей и сестер требовало непрерывной работы по повышению их квалификации. В 1942 году в условиях недостаточного питания, нетопленных аудиторий, частых артобстрелов Педиатрический медицинский институт организовал курсы повышения квалификации молодых врачей. Чтобы судить об обстановке, в которой проходили занятия, следует упомянуть свидетельства очевидцев: одну из своих лекций профессору Данилевичу пришлось завершить в темной траншее, куда курсанты перешли на время воздушной тревоги, и где они с большим вниманием продолжали слушать профессора.

Рис. 1. Ленинградский педиатрический институт во время блокады.

В условиях блокадного Ленинграда перед педиатрической службой стояли непростые задачи. Необходимо было не только оказывать помощь больным и раненым детям, но и организовать систему вскармливания и выхаживания здоровых.

По свидетельству заместителя заведующего Ленинградского горздравотдела по охране детства доцента С.И. Волчок, в суровую зиму 1941-1942 гг. «число ребят, оставляемых матерями в детских яслях и садах на круглые сутки, достигало 70%. Персонал яслей и домов малюток работал столь самоотверженно, что порою можно было забыть, что мы живем в блокадном городе» (рис. 2).

«В помещениях яслей было тепло, чисто и уютно. Добавочные трудности преодолевал персонал молочных кухонь. Из-за недостатка бензина молоко не могло быть своевременно завезено на молочные кухни, и приходилось доставлять его на салазках или тележках; недостаток топлива, электроэнергии, воды и посуды создавали огромные трудности с кипячением молока и приготовлением молочных смесей. Но работники молочных кухонь преодолевали и это: они сами привозили воду, обеспечивали кухни топливом, разбирая предназначенные на слом деревянные дома; сами же привозили это топливо; сами доставляли продукты с баз и в результате добились того, что молочные кухни работали бесперебойно» (рис. 3).

Рис. 2. Организация яслей на базе Ленинградского педиатрического института.

Рис. 3. Работа молочной кухни в блокадном Ленинграде.

Уникальный опыт организации работы отделений физиологического стационара для детей раннего возраста и отделения для недоношенных детей клиники Педиатрического медицинского института в условиях войны и блокады был описан и проанализирован профессором А.Ф. Туром. Так, в связи с участившимися воздушными налетами с 20 ноября 1941 года почти на полгода дети отделений раннего возраста были переведены в бомбоубежище на постоянное пребывание. «Условия бомбоубежища заставляли желать много лучшего: на ребенка приходилось около 1,8 кв. м поверхности пола и приблизительно 3,4 куб. м объема помещения; единственное закрывающееся окно-лаз можно было использовать лишь для проветривания

помещения в те дни, когда на улице было не очень холодно и детей выносили на прогулку. Температуру воздуха удавалось поддерживать в пределах 12-15°С. Сравнительно быстро начала развиваться сырость. К этому следует добавить, что не было отдельной горшечной, не было водопровода и достаточного количества теплой воды, и нечего было думать об использовании какой-либо дополнительной манежной площади в часы бодрствования детей. Однако, работая в таких условиях, мы поставили себе задачу не только сохранить жизнь и здоровье детей, но и добиться возможно нормального физического и психомоторного их развития», – писал профессор А.Ф. Тур в своих воспоминаниях.

Суровая зима 1941 года затрудняла возможности прогулок детей, а проветривание было опасно из-за риска простудить ослабленных детей. Для обеспечения возможности правильного психического и моторного развития в темном бомбоубежище дети старшей группы были переведены на длительное бодрствование в промежуток между 15 и 19 часами, когда в бомбоубежище бывал свет и возможно проведение занятий, массажа и гимнастики.

Громадное значение имело питание детей. По свидетельству профессора А.Ф. Тура, в октябре и ноябре 1941 года питание детей мало отличалось от обычной диеты; в декабре дети стали получать меньше овощей, редко давали рис, преобладала овсяная каша. Качество хлеба оставляло желать лучшего. Меню становилось все более однообразным. В этот период дети почти не получали цельного молока. В марте значительно улучшилось снабжение продуктами. В течение всего этого тяжелого периода дети регулярно получали витаминные соки, заготовленные сотрудниками педиатрического института летом и осенью.

Была ли достигнута поставленная цель? Вот как ответил на этот вопрос профессор А.Ф. Тур в своих научных публикациях: «Из 27 детей, переведенных в бомбоубежище, пятеро умерли вследствие присоединения инфекционных заболеваний, одного забрала мать, а оставшиеся дети в количестве 21 были здоровы; 16 из них вполне могли быть отнесены к нормотрофикам; у четырех детей имела место очень легкая гипотрофия, и у одного ребенка была гипотрофия II степени».

На базе Ленинградского педиатрического института создавались мини-стационары для больных и ослабленных детей, которые работали благодаря самоотверженному труду медиков (рис. 4).

По свидетельствам очевидцев, не работали канализация, электричество, теплоснабжение – тогда медики разжигали буржуйки, а воду для стирки детских пеленок и обязательного мытья детей раз в две недели возили на саночках по Батениной улице (ныне – улица Александра Матросова) с Невы. Когда у персонала совсем не осталось сил, было разрешено сотрудникам жить на территории института – это спасло много жизней.

Сюда приходили рожать ленинградские мамы. На начало войны в городе оставались более 400 тысяч детей. В 1941 году в блокадном Ленинграде родилось 67 899 детей, в 1942 году – 12 659 детей, в 1943 году – 7 775 детей (рис. 5).

Рис. 4. Работа мини-стационаров при Ленинградском педиатрическом институте.

Рис. 5. Выхаживание новорожденных детей в блокадном Ленинграде.

У изможденных женщин не было молока, дети рождались недоношенными. В июне 1942 года был создан совет по питанию, ученые Педиатрического института разработали рецептуры питательных смесей из доступных заменителей: сои, солода, хвои, дрожжей. Специалисты кафедры химии придумали методику добычи восстановленного растительного масла из олифы. Эта смесь разливалась в бутылочки по 100-200 г и раздавалась сотрудникам и пациентам. Было принято постановление о введении дополнительных норм питания беременных и после родов в течение 2 месяцев. Детские молочные кухни не прерывали работу ни на день. Детская смертность от обычных заболеваний – кроме алиментарной дистрофии – стала снижаться: с 245 случаев (на 1000 рожденных) в 1942 году до 142 – в 1943-м. Молоко из сои спасло жизнь тысячам блокадных младенцев, о чем потом написала Вера Инбер в своем «Пулковском меридиане»:

«Но встречный – в одеяльце голубом,
Мальчишечка грудной – само здоровье,
Хотя не женским, даже не коровьим,
А соевым он вскормлен молоком …»

Таким образом, несмотря на колоссальные трудности, связанные с войной и блокадой, педиатрическая служба Ленинграда жила и работала в экстремальных условиях, сохраняя не только жизни, но и борясь за близкое к нормальному физическое и психическое развитие детей. К сожалению, до сих пор точно неизвестно, сколько детских жизней спасли ленинградские педиатры. Неизвестно также, сколько врачей, медсестер, санитарок и студентов погибли. Но известно, что самый страшный эксперимент гитлеровцев – попытка одновременного уничтожения тысяч детей голодом, холодом, болезнями и огнем – в блокадном Ленинграде провалилась. И нынешние врачи помнят слова первого педиатра Александра Тура: «Во время блокады мы страдали многими дефицитами, но у нас не было дефицита совести».

Прошли годы и десятилетия, выросли и сменились поколения. Ученые и в наши дни продолжают изучать здоровье людей, переживших блокаду, и здоровье их потомков. Достаточно много важных и интересных наблюдений нам еще предстоит узнать и проанализировать. Однако самоотверженный и героический труд педиатров, ученых и практиков, боровшихся за детские жизни в блокадном Ленинграде, является уникальным научным наследием, заложившим основы педиатрии экстремальных условий, и одновременно символом практически безграничных человеческих возможностей на пути к достижению поставленной цели.

НЕИЗМЕРИМА ПОМОЩИ РУКА МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ

Качкова Елизавета Денисовна, Мареева Кристина Евгеньевна,
студентки 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Иванова Ирина Викторовна**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

«Измученный, седой от пыли,
Он к нам, хромая, подошел.
(Мы под Москвой окопы рыли,
Девчонки из столичных школ).
Сказал впрямую: "В ротах жарко.
И много раненых: Так вот –
Необходима санитарка.
Необходима! Кто пойдет?"
И все мы "Я!" сказали сразу,
Как по команде, в унисон».
Юлия Друнина

Великая Отечественная война 1941-1945 годов – это самое страшное испытание для нашей страны, следствием которого стали огромные людские потери. Они могли бы быть еще более сокрушительными, если бы не подвиг медицинского персонала, изо всех сил боровшегося за жизни раненых и больных воинов.

История еще не знала такого массового участия женщин в вооруженной борьбе за Родину в годы Великой Отечественной войны. Их было более 800 тысяч. Вдумайтесь только, почти миллион юных, красивых, чья сущность – милосердие, надели солдатские шинели во имя будущих детей, во имя добра и любви. Сколько испытаний выпало на их долю, сколько горя и страданий? Но война не сломила их мужества. Наряду с мужчинами ковали женщины Победу на поле боя. Добившись зачисления в ряды воинов Красной Армии, женщины и девушки овладели почти всеми военными специальностями и вместе со своими мужьями, отцами и братьями несли военную службу во всех родах войск.

В 1941 году в передовой статье газеты «Правда» стратегическая задача, стоящая перед медициной, была сформулирована следующим образом: «Каждый возвращенный в строй воин – это наша победа. Это победа советской медицинской науки, это победа воинской части, в ряды которой вернулся старый, уже закаленный в сражениях воин». В годы войны младший медицинский персонал в армии был представлен санружинницами, санитарками, санинструкторами и медицинскими сестрами. Это были вчерашние школьницы, в основном не имеющие медицинского образования, а прошедшие ускоренные медицинские курсы. И именно они достигли небывалых результатов. Вместе с бойцами, ведущими бой, медики оказали первую помощь непосредственно на поле боя 84,4% раненым, а только 15,6% получили ее в медицинских пунктах, медсанбатах и госпиталях. Причем в 65,4% случаев помощь была осуществлена в первые полчаса после ранения.

Во многом сроки возвращения в строй зависели от своевременного оказания первой помощи на поле боя и ухода в госпиталях. Согласно правилам, доставка раненого в полевой госпиталь не должна была превышать шести часов.

Самая страшная работа – помощь раненым на поле боя, осуществлялась, в основном, молодыми хрупкими девчонками-санинструкторами рот и медицинскими сестрами медико-санитарных батальонов. Красный крест, нашитый на рукаве или косынке, отличал медицинского работника во время Великой Отечественной войны. Фото или изображение этого символа понятно всем без слов. Крест предупреждает о том, что человек

не воин. Фашисты при виде этого отличительного знака просто зверели. Их раздражало одно присутствие маленьких санитарочек на поле боя, которые непрерывно, независимо от условий боевой обстановки, времени суток и состояния погоды, рискуя собой, спасали жизни солдат. Розыск раненых на поле боя, оказание им первой помощи, сбор и эвакуация в тыл на медицинские пункты проводились в чрезвычайно сложной обстановке. Под обстрелом противника приближение к раненому осуществлялось в основном ползком или короткими перебежками. Вынос раненых осуществлялся с использованием подручных средств, на плащ-палатках, на руках или волоком по земле. Особое внимание уделялось требованию выноса раненых с оружием, что восстанавливало не только человеческий, но и военно-технический потенциал Красной Армии.

Боевые потери младшего медицинского состава были очень значительными. В среднем на каждые 15 вынесенных с поля боя раненых выходил из строя один санитар или санитарный инструктор. Нередки были случаи, когда за короткое время особенно упорных боев штатный состав младшего звена военно-медицинских работников несколько раз полностью обновлялся. И несмотря ни на что, они героически выполняли свой долг, всегда и везде были рядом с воинами, там, где солдаты держали оборону, где поднимались в атаку и шли в наступление. В общей сложности в годы Великой Отечественной войны погибли или пропали без вести более 85 тыс. медиков. Из них 5 тыс. врачей, 9 тыс. средних медицинских работников, 23 тыс. санитарных инструкторов, 48 тыс. санитаров и санитаров-носильщиков.

Командование Красной Армии высоко ценило героический труд среднего медперсонала. Согласно приказу народного комиссара обороны СССР от 23 августа 1941 года №281 «О порядке представления к правительственной награде военных санитаров и носильщиков за хорошую боевую работу», вынос раненых с их оружием приравнивался к боевому подвигу. Медицинских работников, вынесших с поля боя 15 раненых, представляли к медали «За боевые заслуги» или «За отвагу», 25 раненых – к ордену «Красная звезда», 40 раненых – к ордену «Красного знамени», 80 раненых – к «Ордену Ленина». Всемирно известны подвиги Героев Советского Союза санинструкторов Валерии Осиповны Гнаровской, Марии Карповны Байда, Веры Сергеевны Кащеевой, а также единственной в России женщины – полного кавалера ордена Славы Матрены Семеновны Наздрачевой.

Для лечения раненых и скорейшего возвращения их в строй в ходе войны использовалась система полевых, стационарных и подвижных медицинских учреждений: госпиталей, военно-санитарных поездов, пароходов и т.д.

Госпитали имели следующие профили: нейрохирургический, торакоабдоминальный, бедренно-суставной, терапевтический, психоневрологический, инфекционный, хирургический (гнойный и сосудистый) и др. Здесь не гремели горячие сражения, но в течение всей войны шла круглосуточная самоотверженная битва за жизнь советских солдат. В целом за период войны в лечебных учреждениях всех наименований было учтено более 22 млн. человек госпитализированных, в строй возвращено 72,3% раненых и 90,6% больных солдат и офицеров. В абсолютных показателях эти данные впечатляют. Госпитали вернули на фронт для того, чтобы бойцы продолжили сражаться против врага, свыше 17 млн. человек.

Полевые госпитали располагались в палатках в лесу, землянках, операции могли проводиться под открытым небом. Постоянные эвакуационные госпитали находились в глубоком тылу, а временные эвакогоспитали – в прифронтовых городах, многие из которых на время стали городами-госпиталями. Например, в небольшом городе Боровичи Новгородской области, находящемся на расстоянии 70 км от передовых частей Волховского фронта было развернуто 22 госпиталя различной направленности. А в г. Подольск Московской области их насчитывалось более 30. Лечебные учреждения размещались во всех пригодных для этого зданиях – бывших усадьбах, школах, домах культуры, администрациях, гостиницах, ресторанах и т.п.

Тяжелые испытания легли на плечи среднего медперсонала, работающего в госпиталях. Основную часть персонала составляли девушки-медсестры – санитарки и сандружинницы, которым было по 17-20 лет. Сколько людей помнят их мягкие добрые руки, тихий, полный теплоты голос, благодарят за спасенную жизнь. Они работали круглые сутки – разгружали эшелоны с ранеными, перемещали на себе беспомощных людей на перевязки и процедуры, топили печи, стирали и сушили бинты, простыни, солдатское белье, готовили пищу. Конечно же, они исполняли и свои прямые обязанности: осуществляли уход за ранеными, помогали врачам при операциях, несли бессонное дежурство, нередко становились донорами, сдавали по 500 граммов крови по 10-20 раз. Во время войны в Подольске зародилось движение по индивидуальному шефству над тяжелоранеными. Его инициатором стала санитарка Вера Трегубенко. Эта инициатива получила распространение и в других госпиталях страны. Маленькие ручки хрупких медицинских сестер, имеющих огромную силу воли, умели возвращать в строй, казалось бы, даже самых безнадежных бойцов.

Самоотверженная работа врачей, санитарок, медицинских сестер и вспомогательного персонала эвакогоспиталей явилась залогом победы. Одним из ярких примеров полной самоотдачи, истинного героизма тружеников тыла является, ранее не публикуемое письмо т. Сталину, направленное женщинами-общественницами в 1942 году. Содержание его следующее: «Дорогой Иосиф Виссарионович! Свою маленькую лепту вносим мы, женщины-общественницы, работающие в эвакогоспиталях. Каждая из нас горит желанием помочь раненым воинам, быстрее восстановить его силы и здоровье, чтобы быстрее вернуться в стальные ряды героической Красной Армии. Много любви и заботы вкладывает каждая из нас по уходу за ранеными. Ведь в каждом бойце и командире видишь самого дорогого и близкого человека, каждого воина любишь как сына, который не жалея своей жизни сражался за честь и свободу своей Родины, своего народа.

Мы не знаем усталости, когда после рабочего дня приходим в госпиталь и выполняем самые разнообразные работы: моем и уютно убираем помещения, помогаем обслуживающему персоналу во время кормления раненых, дежурим у постели, читаем им газеты и журналы, шьем и штопаем белье, устраиваем концерты. Многие из нас во время работы в госпитале научились делать перевязки, приобрели элементарные медицинские знания и уже с успехом применяем их на практике.

С гордостью сообщаем Вам, дорогой Иосиф Виссарионович, что наш скромный труд, согретый горячей материнской любовью и заботой, помог многим бойцам и командирам быстрее восстановить свои силы и возвратиться на поля сражений».

Россия всегда отличалась сердечностью народа к страданиям. В Первую мировую дети царя и многие знаменитости работали в госпиталях. Высшая оценка подвига санитарок и медицинских сестер в годы Великой Отечественной войны – это память потомков о людях, живых и тех, чьи жизни были принесены на алтарь Отечества, память о делах, которые они совершили. Будем помнить о подвиге героев-медиков, в большинстве своем девушек, вечная им слава и наше преклонение.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Гайдар, Б.В. Роль медиков в Великой Отечественной войне. – СПБ.: Медицинский вестник, 2005. – №3. – С. 85.
2. Письмо женщин-общественниц товарищу Сталину. Москва, Кремль, 1942 год. – Фонды музея истории СГМУ. – С. 46-48.
3. Постановление Государственного комитета обороны № ГКО-1633сс от 23 апреля 1942 года. – Фонды музея истории Саратовского государственного медицинского университета (СГМУ).
4. Сайт «Медицинские сестры – герои своего Отечества»: http://old.artyushenkooleg.ru/index.php?cID=781.
5. Сайт издательства РИАМО в г. Подольск: https://podolskriamo.ru/article/podvigi-na-fronte-i-v-tylu-podolsk-pretenduet-na-zvanie-goroda-voinskoj-slavy-6671.
6. Сайт музея истории г. Боровичи: http://museum.ru/M656.
7. Сборник стихов поэтессы Юлии Друниной: https://www.litmir.me/br/?b=560884&p=17.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ЗАЩИТНИКОВ ОТЕЧЕСТВА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Ким Светлана Дмитриевна, Хагурова Русиет Муратовна,
студентки 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Ларионова Лидия Васильевна, Скляренко Ольга Владимировна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

«Я верю в гигиену; вот где заключается истинный прогресс нашей науки.
Будущее принадлежит медицине предупредительной.
Эта наука, идя об руку с государственной, принесет несомненную пользу человечеству».
Н.И. Пирогов

Эти золотые слова великого Николая Ивановича Пирогова стали девизом санитарно-эпидемиологической службы на фронтах Великой Отечественной войны.

Как известно, военная эпидемиология – это система знаний о закономерностях эпидемического процесса в войсках и методах его изучения, а также о совокупности санитарно-противоэпидемических мероприятий и организации их проведения с целью предупреждения или снижения заболеваемости военнослужащих инфекционными болезнями и ликвидации эпидемических очагов. Войны постоянно сопровождались эпидемиями, чему способствовали передвижение больших масс людей, ухудшение условий жизни и т.д. Санитарные потери от эпидемий нередко превышали безвозвратные потери на поле боя. Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: военная эпидемиология.

Объект исследования: санитарно-эпидемиологическая служба в годы Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: архивные и литературные источники по теме исследования.

Цель работы: исследование роли военной эпидемиологии по сохранению здоровья защитников Отечества и предупреждению эпидемий в годы Великой Отечественной войны.

Практическая значимость исследования: закрепление, расширение и углубление знаний по военной эпидемиологии как части учебных дисциплин «Гигиена и экология человека», «Основы микробиологии и иммунологии», ПМ.06 «Проведение санитарно-гигиенических исследований».

С давних времен военные действия и война с эпидемиями шли рука об руку. Если человек выживал на поле боя, то у него была высокая вероятность заражения тяжелым инфекционным заболеванием. Немалые страдания приносили эпидемии и гражданскому населению. Это, прежде всего, острые кишечные инфекции, дизентерия, малярия, столбняк и, конечно, король всех военных конфликтов – сыпной тиф. Именно поэтому с первых же дней войны Наркомздрав принимает экстренные меры по недопущению распространения инфекционных болезней. Уже 30 июня 1941 года было издано «Положение о медико-санитарном обслуживании населения, эвакуируемого из угрожаемых районов», которым был предусмотрен целый комплекс противоэпидемических мероприятий.

2 февраля 1942 года принято постановление Государственного комитета обороны (ГКО) «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии». Это был программный документ о совместной работе органов здравоохранения и Главного военно-санитарного управления по предупреждению распространения заразных болезней в стране и армии. Постановление касалось как районов тыла, так и освобождаемой от противника территории страны.

Одним из условий профилактической работы на фронтах стало создание санитарно-эпидемиологических барьеров, исключающих допуск инфицированных новобранцев в действующую армию. Это запасные полки, в которых призывники были в своеобразном карантине, а также санитарно-контрольные пункты на крупных транспортных узлах.

Роль санитарно-гигиенических мероприятий в армии была столь велика, что уже в ноябре 1942 года была создана постоянная гигиеническая организация, а на втором году войны введены должности фронтовых и армейских санитарных инспекторов-гигиенистов. В их функцию входило решение вопросов, связанных с организацией питания и водоснабжения войск, размещением их в полевых условиях, с санитарной очисткой территории, санитарным обеспечением перевозок войск железнодорожным, автомобильным и водным транспортом, профилактикой отморожений, личной гигиеной военнослужащих, а также проведение санитарной разведки по местам передвижения войск.

Санитарные инспекторы следили за состоянием полевой кухни (рис. 1) и продуктов питания на всех фронтах воюющей Красной Армии. Режим термической обработки мяса и рыбы, а также надзор за длительностью хранения готовых продуктов питания позволяли успешно предупреждать пищевые отравления и эпидемии в войсках. Так, в деле профилактики желудочно-кишечных инфекций стал распространенным стакан горячего чая с сахаром после каждого приема пищи. Помимо традиционного контроля за распределением пищи среди бойцов, специалисты армейских санитарно-эпидемиологических отрядов следили за содержанием витаминов в продуктах. Особое внимание было на витаминах групп А, В и С. Летом добавляли зелень, вплоть до листьев березы, клевера, люцерны и липы. Зимой в ход шли всем известные отвары хвойных деревьев. С дефицитом тиамина или витамина В1 удавалось справиться с помощью дрожжей, выращиваемых на опилках, а также других непищевых отходах. При этом дрожжевое молоко обладало еще и немалой питательностью за счет высокой доли белка.

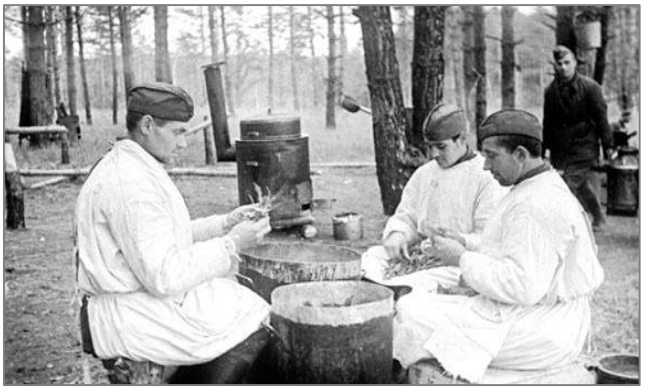


Рис. 1. Приготовление пищи в полевой кухне на одном из участков Западного фронта.

Контроль за качеством воды на территориях дислокации войск также был в числе приоритетов гигиенистов Красной Армии. В подавляющем большинстве случаев водоснабжение организовывалось из колодцев, которые полностью (порой даже без предварительного контроля) обеззараживали гипохлоритом кальция, перманганатом калия, перекисью водорода, бисульфатом натрия и пантоцидом. После такой жесткой химической дезинфекции вода, естественно, становилась не самой приятной на вкус. Для этого предлагались «ароматизаторы» – виннокаменная и лимонная кислоты. Особую актуальность эта работа приобрела с переходом армии в наступление – немцы нередко оставляли колодцы в непригодном для использования состоянии. А в условиях нехватки пресной воды был разработан целый алгоритм опреснения – в 1942 году появилась «Инструкция по опреснению воды вымораживанием».

В годы Великой Отечественной войны в армии сформировалась стройная система полевых подвижных противоэпидемических подразделений, частей и учреждений войскового и армейского районов – санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО), инфекционные госпитали (ИГ) и обмывочно-дезинфекционные роты (ОДР), в медсанбатах – санитарные взводы, а также санитарно-контрольные пункты, санитарно-эпидемиологические лаборатории, инфекционные полевые подвижные госпитали (ИППГ), обмывочно-дезинфекционные роты, гарнизонные банно-дезинфекционно-прачечные отряды.

Большое внимание уделялось банно-прачечному (рис. 2, 3) и дезинфекционному обслуживанию войск, санитарно-эпидемиологической разведке и специфической иммунизации личного состава. Главное военно-санитарное управление обязало сформировать до 20 февраля 1942 года 200 полевых прачечных отрядов.

Рис. 2. Бойцы гвардейской стрелковой дивизии моются в передвижной бане на передовых позициях Западного фронта.

Рис. 3. Стирка белья для бойцов Красной Армии в одной из прифронтовых прачечных.

Большое место в борьбе с инфекционными болезнями занимала иммунизация. 2 февраля 1942 года вышло постановление ГКО «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии», предписывающее, помимо всего прочего, поголовную иммунизацию населения. В годы войны для профилактики кишечных инфекций использовалась формоловая вакцина в виде ассоциированного препарата (тривакцина – тиф, паратифы А и В, или пентовакцина – те же компоненты в сочетании с двумя дизентерийными антигенами) и предложенная в 1941 году Н.И. Александровым и Н.Е. Гефен химическая ассоциированная вакцина.

Для борьбы со столбняком применяли анатоксин, что снизило заболеваемость до 0,6-0,7 случаев на 1000 ранений. Разработка новых вакцин в ходе войны достигла своего максимума в 1942 году. Помимо вакцины против сыпного тифа на основе легких зараженных мышей были разработаны живые противотуляремийные, противочумные и сибиреязвенные вакцины.

На многих объектах санитарного контроля работали не просто врачи-эпидемиологи, но исследователи от медицины. Бурденко Н.Н. упоминал, что ни в одной из армий мира не было столько ученых на фронтах. Так, в течение шести месяцев в 1942 году ученый-микробиолог Зинаида Виссарионовна Ермольева боролась со вспышкой холеры в осажденном Сталинграде.

Остановить вспышку удалось только за счет поголовного фагирования противохолерным бактериофагом гражданских и военнослужащих в Сталинграде. Зинаида Виссарионовна была удостоена за эту героическую работу ордена Ленина.

Важную роль в успехе противоэпидемического обеспечения войск сыграла созданная в ходе войны система взаимодействия войсковой, армейской и фронтовой санитарно-эпидемиологической разведки.

Армии пришлось столкнуться с подготовленной бактериологической диверсией, так как нацисты умышленно распространяли сыпной тиф в лагерях в преддверии их освобождения.

На оккупированных немцами территориях 70% гражданского населения было заражено сыпным тифом. Для борьбы с вирусными заболеваниями ГКО создал специальные чрезвычайные комиссии, занятые на лечении, вакцинации, дезобработке мирного населения и освобожденных из лагерей людей. Войска на освобожденных территориях отгораживались от местных карантинной полосой, особенно это было актуально вблизи концентрационных лагерей.

Уже с первых дней войны для обработки и эвакуации раненых и больных было сформировано 286 постоянных и 138 временных военно-санитарных поездов (ВСП), 295 самолетов санитарной авиации, 100 санитарно-транспортных речных судов. Гигиеническими противоэпидемическими подразделениями военно-медицинской службы за годы войны было обследовано 44 696 населенных пунктов, выявлено 49 612 очагов сыпного тифа, 137 364 больных сыпным тифом.

Вместе с военно-медицинской службой Красной Армии гигиенисты и эпидемиологи вернули в строй 72,3% всех раненых и порядка 90% больных. В абсолютных цифрах – более 17 млн. человек.

Об эпидемиологическом благополучии в войсках свидетельствовал тот факт, что на долю инфекционных болезней в общей заболеваемости приходилось только 9,0%, в том числе на дизентерию – 4,4%, сыпной тиф – 2,7%, брюшной тиф и паратифы – 0,6%. Все это свидетельствовало о высокой эффективности всех проводимых в армии мероприятий для спасения жизни и восстановления здоровья раненых и больных.

Работа для санитарно-эпидемиологической службы Красной Армии не закончилась в мае 1945 года. Еще в течение пяти лет специалистам пришло устранять суровые наследия войны: вспышки малярии, бруцеллеза и сыпного тифа удалось ликвидировать только к 60-м годам.

Не стоит забывать, что медицинские и санитарные службы потеряли на фронтах 210 601 человека личного состава, при этом 88,2% погибших служили на переднем крае. За подвиги в боях на фронтах Великой Отечественной войны 47 медиков были удостоены звания Героя Советского Союза (23 из них посмертно), 116 тыс. военно-медицинских работников награждены правительственными наградами.

ЛЕЧЕБНАЯ ПЕРЕДОВАЯ КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Козьманова Мария Юрьевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Стороженко Татьяна Николаевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

В самом начале войны в ответ на призыв «Всё для фронта – всё для победы!» было принято решение организовать на базе санаториев и домов отдыха профсоюзов эвакогоспитали, чтобы целебная сила природы помогала бойцам восстановить силы и здоровье. Так что за время войны регион Кавказских Минеральных Вод стал одной из самых мощных госпитальных баз страны. Здесь еще в довоенное время в четырех курортных городах – Кисловодске, Пятигорске, Ессентуках и Железноводске – находилось более 100 санаториев, пансионатов и домов отдыха с опытными медико-санитарными кадрами, специальным оборудованием и инвентарем. Кроме того, район Кавминвод выгодно отличался от других тыловых районов СССР наличием благоприятных климатических и бальнеологических факторов, и к концу июля 1941 года на КМВ были готовы принять первых раненых, а к концу года работали 60 эвакогоспиталей на 46 тыс. коек.

Госпитали делились на 4 типа:

1. Курортные госпитали климатического и общего типа, в которые направлялись больные после перенесённых длительных заболеваний, больших кровопотерь, последствий ранений грудной полости, нетуберкулёзных заболеваний дыхательных путей. Такие госпитали в условиях Кавказских Минеральных Вод формировались в Кисловодске.
2. Бальнеологические курортные госпитали, куда направлялись бойцы и командиры с последствиями ранений опорно-двигательного аппарата, посттравматическими контрактурами, хроническими остеомиелитами, хроническими полиартритами, миозитами, невритами, вялотекущими осложнениями ранений мягких тканей, замедленным образованием костных мозолей, последствиями ранений с повреждением периферической нервной системы. Основная часть таких госпиталей была развёрнута в Пятигорске и в Ессентуках.
3. Противотуберкулёзные и кумысолечебные курортные госпитали. Показания: туберкулёз лёгких и гортани в стадиях, допускающих направление в санаторий, развёртывались в районе Кисловодска и Теберды.
4. Нейросоматические курортные госпитали, в которые направлялись больные после перенесённых инфекций, ранений, операций и травм с функциональными неврозами и заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Такие госпитали были развёрнуты фактически во всех городах Кавказских Минеральных Вод.

Санаторий им. С.М. Кирова в Кисловодске был преобразован в центральный хирургический госпиталь, куда направлялись больные из других госпиталей для оказания экстренной помощи, для сложных пластических операций, с черепными, лицевыми ранениями, для реконструктивных операций, а также страдающие раневым сепсисом. Так же при госпитале была организована центральная бактериологическая лаборатория.

Каждый госпиталь имел четкую систему организации работы: главный врач госпиталя, заведующий медицинской частью, ведущий хирург, заведующие отделениями и ординаторы, средний и младший медицинский персонал. Для решения вопросов нехватки кадров в г. Кисловодск был командирован главный хирург от ЦУ профсоюзов Москвы профессор Е.Ю. Крамаренко, сумевший организовать подготовку хирургических кадров на месте в рекордно короткие сроки. Так, только в Кисловодске к началу 1942 года было создано девять хирургических баз по переквалификации в хирургов врачей других специальностей.

Так что, несмотря на сложную обстановку, медицинский персонал Кавминводской госпитальной базы успешно осуществлял лечение раненых и больных бойцов и командиров Красной Армии. К лету 1942 года статистика показала, что в строй возвращались 77,3% бойцов и командиров, получавших лечение на КМВ, в то время как показатели эвакогоспиталей в других регионах страны составлял 72,3%.

Академик В.П. Филатов в 1942 году был консультантом одного из госпиталей Кисловодска и лично руководил тканевой терапией.

Характер лечебной работы на базе эвакогоспиталей на Кавминводах в отдельные этапы Великой Отечественной войны трансформировался, исходя из положения на фронтах.

Первый период: 1941 год. Работа госпиталей в глубоком тылу: материально-техническое оснащение максимально полное, ощущается нехватка хирургов, для ликвидации «кадрового голода» налажено переобучение врачей и среднего медперсонала, обучение младших медицинских работников.

Второй период: начало 1942 года. Приближение фронта к региону Кавминвод. Несмотря на это, оснащение госпиталей остается вполне удовлетворительным. Кадры хирургов усиливают ведущими специалистами из медицинских институтов Ленинграда и Одессы. Также направляют оттуда работников для подготовки и организации эвакуации госпиталей и раненых.

Третий период: август 1942 года – январь 1943 года. Это период оккупации Кавминвод. В период полугодовой оккупации региона немецкими войсками: сначала нацисты пытаются использовать ресурсы КМВ для лечения и реабилитации своих раненых и больных, затем, отступая, разрушают здравницы. Только в Пятигорске, покидая город 10 января 1943 года, фашисты сожгли нарзанный завод и несколько санаториев, взорвали крупнейшие здравницы, повредили бюветы и резервуар для минеральной воды. Общий размер ущерба курортам КМВ оценивается в размере почти трехсот миллионов рублей.

Четвертый период начинается с января-февраля 1943 года. В этот период части Красной Армии, а именно группировка войск Закавказского фронта, освобождает Северный Кавказ, идет интенсивное восстановление курорта, и госпитали возвращаются на Кавказские Минеральные Воды. Полностью отремонтированы уцелевшие здания санаториев, пансионатов и городского хозяйства, причем сами медики активно участвуют в этой работе.

Пятый период: 1944-1945 годы. Работа в условиях глубокого тыла после прекращения оккупации КМВ: полное восстановление эвакогоспитальной системы, создание узкоспециализированных госпиталей, в которые направлялись подготовленные специалисты. Вопрос нехватки врачей решался путем организации краткосрочных курсов по переподготовке курортных врачей и специалистов по хирургии, терапии, травматологии, урологии и т.д.

Вплоть до окончания Великой Отечественной войны госпитальная база городов Кавминвод успешно осуществляла лечение раненых и больных военнослужащих. Медицинские работники, наряду с общепринятыми методами лечения, применяли и местные бальнеологические факторы. Результатом этого стало ускоренное лечение раненых по сравнению с общесоюзными на 15-50 дней. Даже в наиболее тяжелом 1943 году в действующую армию, к примеру, из эвакогоспиталей Ессентукского курорта возвратилось 85,8% всех лечившихся здесь солдат и офицеров. В общей сложности в госпиталях Северного Кавказа в годы Великой Отечественной войны прошли лечение 1 млн. 911 тыс. советских воинов; в строй вернулись 1 млн. 240 тыс. человек, в том числе 750 тыс. военнослужащих, лечившихся в эвакогоспиталях Кавказских Минеральных Вод: в Кисловодске – 450 тыс., в Пятигорске – 150 тыс., в Ессентуках – 100 тыс. и в Железноводске – 40 тыс. солдат и офицеров.

Ученые Бальнеологического и Фармацевтического институтов помогали медицинским работникам внедрять в лечебный процесс новейшие препараты и методы лечения, прежде всего, для ускорения заживления тяжелых ранений, предотвращения раневого сепсиса. В частности, на основе научных разработок в Бальнеологическом институте было налажено производство мази из местного растительного сырья для лечения тяжелых обморожений. Сотрудники химико-физической лаборатории Бальнеологического института под руководством А.Л. Шинкаренко сумели в кратчайшие сроки наладить выпуск остродефицитных медикаментов для эвакогоспиталей: стрептоцида, эфирных масел, хлористого кальция, уротропина, медицинской глюкозы, наркозного эфира и т.д. В частности, полученных в лаборатории 500 кг эфирных масел хватило для проведения 5000 операций.

Сотрудники радиологической лаборатории Бальнеологического института, размещавшейся в Пятигорске по улице Мира, готовили для эвакогоспиталей Кавминвод кровоостанавливающие средства для внутривенных инфузий. Они снабжали также госпитальную сеть хлебной содой и сернокислым барием, который был необходим пациентам перед проведением рентгена при ранении в область живота.

В г. Ессентуки к началу апреля 1943 года, то есть спустя 2 месяца после освобождения от немецко-фашистских оккупантов, к работе были готовы основные бальнеологические учреждения города: Нарзанные ванны, Грязелечебница, Ингаляторий и Минеральные источники, и эвакогоспитали активно использовали их мощности для лечения раненых. Необходимо отметить, что в послеоккупационный период научно-исследовательская медицинская работа в регионе Кавминвод активно продолжалась, открывая новые сферы применения бальнеологических ресурсов. Так, в Ессентукской курортной клинике К.Н. Лучинкина проводила экспериментальные и практические исследования действия минеральной воды «Ессентуки №4» при лечении холецистита.

Параллельно А.С. Вишневский поставил целый ряд экспериментов, выясняя влияние целебных свойств минеральной воды «Ессентуки №1» на лечение заболеваний ЖКТ и, в частности, ее влияние на секреторную функцию желудка: этот вид минеральной воды был только что открыт, а потому недостаточно изучен. А.С. Вишневский опытным путем сумел установить, что «Ессентуки №1» обладала более выраженным тормозящим действием на желудочную секрецию, чем другие гидрокарбонатно-хлоридно-натриевые воды. После получения этих данных минеральную воду «Ессентуки №1» медицинские работники эвакогоспиталей стали применять при питьевом лечении бойцов и командиров, страдавших язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.

Новые методы активно использовали. В частности, в эвакогоспиталях №1046, 5430, 3185 и 5427, расположенных в районе «Провала», уже к началу марта 1944 года были организованы внутригоспитальные грязелечебницы. Причем их мощностей хватало для обслуживания раненых и больных военнослужащих соседних эвакогоспиталей. В эвакогоспитале №5431, расположенном в районе станции «Машук», также была организована небольшая грязелечебница. Всем начальникам эвакогоспиталей рекомендовалось наряду с грязелечением применять парафинолечение, при наличии электричества активно внедрять в лечебный процесс электрогрязевые процедуры.

Таким образом, постепенно в последние два года войны бальнеологические методы лечения раненых стали широко использоваться в лечебном процессе, и к концу ВОВ в госпитальной базе Кавминвод ежедневно отпускалось уже более 3500 различных бальнеологических процедур.

В эвакогоспитале №5427 врач Биндер исследовал воздействие УВЧ при лечении остеомиелитов военного времени, а доктора Кисилев и Фальборк – влияние минеральных вод из источников №14 и Красноармейского №2 на заживление тяжелых ранений. Кроме того, 90% получавших лечение раненых занимались лечебной физкультурой.

Другим новшеством стало активное применение трудотерапии: для солдат и офицеров, получивших инвалидность по ранению, были организованы специальные курсы по обучению новым профессиям. К примеру, в эвакогоспитале №5428 города Пятигорска инвалиды учились на курсах пчеловодов и инструкторов по пчеловодству, и в сентябре 1945 года в госпитале состоялся выпуск специалистов этих профессий, успешно окончивших обучение. Их направляли на постоянную работу в Пятигорск, в другие города-курорты, а также в различные районы Ставропольского края: таким образом, с одной стороны решался вопрос нехватки кадров в народном хозяйстве, с другой – вопросы оказания медицинско-психологической помощи людям, получившим инвалидность из-за ранений.

Поскольку госпитальная база Кавминвод находилась в глубоком тылу и работала на основе применения целебных природных факторов, в нее направлялись наиболее «тяжелые» раненые. Это привело к изменению статистики: при сохранении высоких показателей лечения процент вернувшихся в строй уменьшился, хотя по-прежнему оставался самым высоким в СССР: если по тыловым госпитальным базам страны он составлял в среднем 57,6%, то на КМВ доходил до 70% и более. К примеру, в Ессентуках из закончивших в 1943 году лечение в эвакогоспиталях города воинов возвратились в строй 85,8%, были комиссованы и уволены в запас – 14,2%. Этому успеху в значительной степени способствовало активное применение в лечебном процессе бальнеологических средств: тамбуканская грязь активно использовалась в лечении рваных ран в качестве антибиотика, ускоряя также процесс регенерации тканей – пропитанные экстрактом из этой грязи бинты намного сокращали время заживления даже тяжелых повреждений. Так что из местного сырья было налажено производство более 30 наименований мазей для лечения обморожений, стрептоцида, инсулина, адреналина, гематогена, глюкозы, настоек и даже витаминизированного вина.

Таким образом, медицинские работники региона Кавказских Минеральных Вод, опираясь на помощь местного населения, добились выдающихся успехов в лечении больных и раненых, разработали новые методы лечения и реабилитации и, тем самым, внесли достойный вклад в победу над немецкими оккупантами в годы Великой Отечественной войны, значительно сократив показатели невозвратных потерь.

ВОИНЫ МИЛОСЕРДИЯ

Кузьмина Алёна Александровна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Маркова Лидия Александровна**, преподаватель
ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Рязань, Россия

В период Великой Отечественной войны в армии и на флоте находилось огромное количество врачей, фельдшеров, медицинских сестер, санинструкторов и санитаров. Усилиями и заботой советских медиков была оказана помощь 10 миллионам защитников Родины. И мы вправе говорить о весомом вкладе медиков в победу над врагом в годы Великой Отечественной войны.

Самоотверженно трудились медицинские работники в тылу и на фронте. Они вели героическую борьбу со смертью на линии огня, продолжали ее, не жалея сил, в медсанбатах и госпиталях. И в глубоком тылу, не считаясь со временем и усталостью, боролись они за жизнь воинов, помогали им преодолевать тяжелые недуги.

Около половины всего медицинского персонала Вооруженных Сил в годы Великой Отечественной войны составляли женщины. Большая часть из них – медицинские сестры, мужественные дочери нашего народа.

Сестра милосердия… Быть может, устаревшее, но очень точное обозначение для тех, чья забота и нежность, чьи умелые, чуткие руки и открытое чужой боли сердце вершили великое дело – возвращали выбывших из строя воинов к жизни. Одной из них была *Мария Андреевна Федюкова (Мелихова).*

Мария Андреевна родилась 6 октября 1923 года в с. Казарь Рязанского района Рязанской области. Мария Мелихова в 1938-1941 гг. обучалась на фельдшерско-акушерском отделении Рязанской фельдшерско-акушерской школы.

Исследуя её жизнь, мне стало известно, что в первые же дни войны она стала проситься на фронт. Она только что закончила фельдшерско-акушерскую школу, успела немного поработать в Мурминской участковой больнице и была уверена, как и многие молодые люди тех лет, что ее место там, где труднее, на фронте… Районный военком вначале даже слушать не хотел её настойчивые просьбы: «Рано, девочка, тебе в пекло, не твое это дело…Подожди, скоро война кончится».

Но в июне 1942 года Мария добилась своего – вступила добровольцем в Красную Армию. Направили её в Московскую область, где формировалась 39-стрелковая дивизия, она стала фельдшером приемно-сортировочного взвода. А затем была направлена на Сталинградский фронт. Вот, что Мария рассказывала о пережитом в Сталинграде:

«Не могу забыть, как отправились мы под Сталинград. Дорогой состав бомбили фашистские стервятники, без конца поезд останавливался, мы бегали в укрытие – кто в окоп, кто в воронку. Там, на дороге, и появились первые раненые, бойцы 39-й стрелковой дивизии, там и началась наша практика…

На берегу Волги оказались ночью. Раскинули палатки. И пошла работа. Поступало по 200-300 раненых. Врачи, сестры и санитары не спали сутками. Сталинград горел, все было в дыму и пахло гарью. Глядя на город, мы думали о своих деревнях и городах.

Стали набирать добровольцев в передовую медицинскую группу, уходила она в пекло боя. Взяли и меня. Здесь-то и хлебнула лиха. Выносили раненых с поля боя, оказывали помощь, укрывали в штольне, которая была вырыта на правом берегу Волги. Работали в тесноте при коптилке. Не хватало света, перевязочного материала. Стоны, крики, бредовые сны, в которых всё тот же бой! Как это забыть?

Самоотверженно вели себя медицинские сестры, особенно ночью, когда начиналась переправа через Волгу на левый берег, где находился медсанбат. Переправлялись на баржах, бронекатерах. Но и ночью все было светло как днем. Наши плоты высвечивала горящая на реке нефть, фашистские ракеты.

Волга кипела от взрывов. Не все баржи доходили до берега, и не все мои подруги медсестры возвращались на передний край. Погибали в горящей реке. Вот почему до сих пор, когда бываю в тех дорогих для меня краях, не могу смотреть без слез на Волгу…»

27 августа 1942 года в момент разгрузки автомашин, привезших раненых с передовой, неожиданно появился вражеский самолет, обстрелял медсанбат и сбросил три бомбы. Одна из них разорвалась в районе приемного отделения, 20 человек были убиты и ранены. Маша чудом осталась жива, хотя и была ранена. Невзирая на боль, она продолжала выполнять обязанности медсестры, категорически отказываясь от эвакуации в госпиталь.

Немало жизней она спасла в тех боях. Изучая архивные материалы, мне удалось найти очень интересный рассказ очевидца, свидетельствующий о событиях периода Сталинградской битвы. Рассказывал генерал-майор В. Никольский: «Хмурым октябрьским днем 1942 года от одного из разбитых причалов героически сражавшегося города отвалила большая волжская баржа. На ней находилось несколько сот тяжелораненых защитников города, нуждавшихся в срочной эвакуации и помощи. Было пасмурно, и это, видимо, затрудняло полеты вражеской авиации, которая обычно непрерывно бомбила переправы. Вот почему решено было воспользоваться погодой и срочно перевезти большую партию раненых на левый берег Волги, чтобы отсюда доставить их в ближайший госпиталь. Иссеченный осколками вражеских бомб и мин, шустрый речной катер потащил баржу. Он уже приближался к середине реки, как вдруг из облаков вынырнул фашистский пикирующий бомбардировщик, который с воем ринулся на беззащитные суденышки. Первые бомбы упали неподалеку от нашей баржи, а при втором заходе одна из бомб попала прямо в нее. Казалось, что гибель раненых неизбежна. Началась паника. Несколько воинов упали за борт и пошли ко дну, другие торопились броситься в воду… И вдруг среди скрежета бомб и грохота взрывов послышался властный девичий голос:

– Ни с места, всем лежать!

Это был приказ юной девушки, медицинской сестры, которая сопровождала баржу с ранеными. Она помогла им, умоляла не подниматься. Оттаскивала от бортов… Скажу без преувеличения, это была потрясающая картина выдающегося мужества! И вдруг фашистский самолет, встреченный огнем наших зенитчиков, отвалил в сторону и исчез в облаках, а катер, продолжив движение к левому берегу, благополучно пришвартовался, и через несколько минут началась срочная высадка раненых бойцов.

– Дочка, – сказал юной медсестре пожилой сержант с перевязанной головой, если бы я мог, то сейчас же наградил тебя за геройство. Спасибо тебе большое! Сколько солдат ты спасла… Спасибо!

А «дочка» уже властно распоряжалась погрузкой бойцов на автомашины и отправкой их в госпиталь: надо было торопиться, ведь фашисты могли налететь снова…»

Этот приказ отдала Маша Мелихова и тем самым спасла жизни сотням раненых… А ведь рейсов с правого на левый берег Маша совершила не один десяток…Только из развалин завода «Красный Октябрь» ей удалось вывести свыше 200 раненых. Ее группой было погружено более 500 раненых на плавсредства и эвакуировано на левый берег Волги в медсанбат и госпиталь.

Маша Мелихова отдавала раненым свою кровь. В военно-медицинском музее г. Санкт-Петербурга хранится маленькая записка, которую передал в музей ленинградец, ветеран Великой Отечественной войны Н.А. Юрченко. В тыловом госпитале, куда его доставили после первичной обработки раны в 42-м медсанбате, врачи, делая ему перевязку, нашли маленький клочок бумаги, на котором аккуратным женским почерком было написано: «Кровь дала Маша Мелихова». Эта кровь, которую перелили раненому бойцу Юрченко, спасла ему жизнь. Только в 1978 году, 9 мая, на встрече ветеранов 39-й гвардейской стрелковой дивизии, встретились, наконец, боец Юрченко и сестра милосердия Мария Андреевна Федюкова.

Маша со своим медсанбатом прошла с боями через Белоруссию, Украину, Румынию, Венгрию. Закончила войну в Вене. Сколько раненых вынесла она с поля боя, скольким подарила свою донорскую кровь – не считала. Не до того было. А они, спасенные ею, искали после войны Машу Мелихову, чтобы сказать ей: «Спасибо, сестренка».

После войны Мария Андреевна вернулась в город Рязань и несколько лет работала в Красном Кресте, выхаживая инвалидов и помогая одиноким и больным людям. В начале 50-х годов перешла на работу в поликлинику №9 участковой медсестрой поселка Никуличи.

За свой труд сестра милосердия Маша Мелихова 25 декабря 1981 года была награждена высшей наградой Международного Красного Креста – медалью имени Флоренс Найтингейл.

Флоренс Найтингейл – сестра милосердия и общественный деятель Великобритании. В 1856 году Флоренс на свои деньги поставила на высокой горе в Крыму над Балаклавой большой крест из белого мрамора в память о солдатах, врачах и медсестрах, погибших в Крымской войне. Во время войны Найтингейл удалось собрать по подписке большую сумму денег, на которые в 1860 году была организована первая в мире школа сестёр милосердия при больнице Святого Фомы в Лондоне.

Свое состояние Флоренс завещала на учреждение медали – за милосердие, проявленное на поле брани и в мирное время медсестрами.

Медаль имени Флоренс Найтингейл – награда Международного комитета Красного Креста, которая присуждается медицинским сёстрам и братьям за исключительную преданность своему делу и храбрость при оказании помощи раненым и больным. Учреждена в 1912 году Лигой Международного Красного Креста и Красного Полумесяца в честь Флоренс Найтингейл.

Всего в нашей стране этой высшей награды удостоены 46 советских женщин, активисток Красного Креста, люди щедрой души и горячего сердца, призвание которых – милосердие.

К уникальной награде Марии Андреевны полагалось денежное вознаграждение – 18500 фунтов стерлингов. Участковая медсестра, получавшая чисто символическую зарплату, и к тому времени одна воспитывающая дочь, не задумываясь, передала эти деньги в фонд Международного Красного Креста. Также следует отметить, что Мария Андреевна была награждена орденом Отечественной войны II степени, орденом «Болгарский Отечественный фронт», «Почетный донор СССР», медалями «За оборону Сталинграда», «За отвагу», «За боевые заслуги», «За Победу над Германией», юбилейными медалями.

Она была ярким пропагандистом советской медицины и профессии сестры милосердия. Литва, Казахстан, Украина, множество городов России помнят и знают ее. Нередко бывала она и в поездках за рубежом – Болгарии, Чехословакии, Румынии, где тоже достойно представляла нашу страну и её Красный Крест.

Думая сейчас о бедственном положении, в котором находится наше российское здравоохранение, я считаю, что улучшить положение дел можно только с помощью таких общественных организаций, как наш российский Красный Крест. В России пришло время нового этапа его возрождения. Я убеждена, что когда в Рязани появится больница Красного Креста, в ней будут работать такие сестры милосердия, какой была Мария Андреевна Федюкова! А это значит, что такая больница будет настоящим госпиталем Христа и Гиппократа!

Именно о такой больнице всегда мечтали сестра милосердия рязанского Красного Креста Мария Андреевна и её коллеги – сестрички и врачи, молодость которых омрачила война с фашизмом.

Благодаря изучению подвига и деятельности таких, как Мария Федюкова, в сознании формируется истинный образ медицинского работника и исключительная важность и уникальность выбранной нами профессии. Для формирования нравственных идеалов молодого поколения медработников жизненно необходимы такие примеры. Мария Андреевна не раз была гостьей нашего учебного заведения. Вот что вспоминает преподаватель колледжа Данилова Л.А.: «Каждый приход Марии Андреевны вызывал необычайный интерес у студентов и преподавателей. Все желающие ее послушать могли поместиться только в актовом зале. А она перед такой большой аудиторией нисколько не терялась, рассказывала о военных событиях так, как будто бы это было вчера».

Глядя на фото хрупкой девушки, которой в «сороковые грозовые» было столько же лет, сколько нам сейчас, невольно задумываешься о том, а смогла бы я? Смогла бы, как Мария вынести с поля Сталинградской битвы сотни раненых, будучи раненой и невзирая на боль?

Велика была в годы войны роль умелых, самоотверженных, отважных девушек – медицинских сестер, разделявших с воинами тяготы и смертельную опасность фронтовых будней. И отрадно, что память о них живет в сердцах многих благодарных людей. Девушка с красным крестом на белой косынке всегда была и останется в народе символом высокой чистоты, нравственности, душевного тепла и милосердия. Подвиг фронтовых сестер – поистине это подвиг во имя жизни.

Но не стоит забывать о том, что благородные поступки медицинский работник может совершать не только в военное время. Ведь каждый день врачи, медсестры встречаются с огромным количеством людей, ждущих от них помощи. Грамотно выполняя свою работу, бесконечно отдаваясь ей и жертвуя себя людям, медицинский работник совершает свой небольшой профессиональный подвиг. И пусть за это он не получает медалей и орденов, ему дается нечто большее… Спасая жизнь людям, он дает им надежду на светлое будущее, делает их счастливыми. Это и есть подвиг.

Список литературы:

1. Бологов, В.Н. Рязанские мадонны. – Рязань, 2000. – С. 113-117.
2. Вологжанина, Г.П. Памятью пронзая время. – Рязань, 2012. – С. 227-229.
3. Кованов, В.В. Солдаты бессмертия. – Москва, 1985 – С. 120-122.
4. Сто лет под звездой милосердия. – Рязань, 2010 – С. 46-47

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Курбанова Аминат Курбановна,
студентка 3 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Парасич Наталья Николаевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

«Поставим памятник врачам,
Как ставим памятник солдатам.
Мы доверяли их рукам,
Вверяли жизни в медсанбатах».
Е. Аристов,
ветеран войны, врач

Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими годами войн. Одной из самых жестоких и беспощадных была Великая Отечественная, где наша страна потеряла 27 млн. человек. Известный полководец маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян после завершения войны писал: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности».

В 1941 г. в передовой статье газеты «Правда» стратегическая задача, стоящая перед медициной, формулировалась следующим образом: «Каждый возвращенный в строй воин – это наша победа. Это – победа советской медицинской науки… Это – победа воинской части, в ряды которой вернулся старый, уже закаленный в сражениях воин».

С первых дней войны медицинская служба испытывала серьезные трудности, ощущался резкий дефицит в средствах, не хватало кадров. Значительная часть мобилизационных материальных и людских ресурсов здравоохранения, составлявшая 39,9% от всего количества врачей и 35,8% от численности больничных коек, находилась в западных областях Советского Союза и уже в первые дни войны была захвачена наступающими частями противника. Большие потери несла медицинская служба непосредственно на поле боя. Более 80% всех ее санитарных потерь приходилось на рядовой и сержантский состав, то есть на передовое звено, действовавшее на линии фронта.

Перед войной был проведен ряд мер по укреплению военно-медицинской службы. Перестройка медицинской службы Красной Армии в силу многих причин осуществлялась медленно, но так и не была завершена к началу войны. Как справедливо отмечали военные врачи-ветераны войны, больше всего действиям военных медиков в первые полтора года войны мешали устаревшие, но остававшиеся в силе представления о тактике медицинской службы: эти сформировавшиеся в предвоенные годы каноны обязывали руководителей военной медицины действовать в боевой обстановке, подчиняясь жесткой регламентации.

В то же время, положения единой полевой военно-медицинской доктрины, основанной на трудах классика отечественной медицины Н.И. Пирогова, а также В.А. Оппеля, Н.А. Вельяминова, Н.Н. Бурденко, М.Н. Ахутина и других, и разработанной группой военных медиков под руководством Е.И. Смирнова, в первые месяцы войны, в период тяжелых оборонительных боев, практически не использовались. А чтобы сохранить здоровье раненых, быстрее вернуть их в строй, требовалась четкая организация работы всех военных медиков – рациональное расположение госпиталей и медсанбатов, правильный выбор путей эвакуации, применение обоснованных методов лечения. Нужно было научиться маневрировать силами и средствами военной медицины, вовремя направлять их к местам предстоящих сражений или, наоборот, эвакуировать в тыл.

Важно было использовать наиболее рациональные методы лечения ран. Однако хирурги, призванные из запаса, из гражданских больниц (а таких было подавляющее большинство: к началу войны в армии было всего 12418 кадровых военных врачей, а призвано из запаса в ходе ее более 80 тыс.), использовали и на войне способы мирной хирургии, например, первичный шов после иссечения раны (его применение не оправдало себя и было фактически запрещено).

Как известно, начальный период Великой Отечественной войны был особенно трудным, так как вследствие отступления наших войск с Запада на Восток нужно было переместить около 2000 только эвакогоспиталей. Эта задача была выполнена, и перемещенные госпитали были в последующем использованы в медицинском обеспечении наступательных операций Красной Армии, сыграв большую роль в лечении раненых и больных.

В июле 1941 года началось дополнительное формирование эвакогоспиталей на 750 тыс. коек. Это составляло примерно 1600 госпиталей. Кроме того, с начала войны по 1 декабря 1941 года были сформированы 291 дивизия с медсанбатами, 94 стрелковые бригады с медико-санитарными ротами и другими медучреждениями усиления. В 1941 году, если не считать медико-санитарных рот стрелковых полков и семидесяти шести отдельных танковых бригад, их было сформировано более 3750, каждое из которых должно было иметь минимум от двух до трех хирургов. Если взять минимально среднюю цифру – четыре хирурга на учреждение, нам потребовалось бы их 15000. В связи с этим для нас было недопустимой роскошью иметь даже по три хирурга на учреждение, так как они нужны были еще и для проводившегося в 1942 году формирования медицинских учреждений. Ведь для подготовки хирурга требуется минимум полтора года.

Всю тяжесть и бесчеловечность войны ощутили на себе жители Ленинграда, испытавшие ужасы блокады в 1941-1944 гг. Примеры мужества и высоты человеческого духа проявили в это тяжелейшее время жители города. Одним из ярких образцов стойкости ленинградцев может являться сдача ими крови для нужд фронта. Несмотря на холод и голод, под обстрелами и бомбежками, ленинградские доноры дали фронту за время Великой Отечественной войны 144 тыс. литров крови и около 4 тыс. доз сухой плазмы. Они часто отказывались от компенсации за сданную кровь, собрав большие средства в фонд обороны. Только на эскадрилью самолетов «Ленинградский донор» было собрано 1 350 000 рублей. Не случайно, что после утверждения правительственной награды – знака «Почетный донор СССР», этот знак в первую очередь был вручен почти 2000 ленинградцев.

Важнейшей задачей, которая стояла перед медицинской службой в период блокады Ленинграда, являлось возвращение в строй раненых и больных военнослужащих. И военные медики, наравне с представителями гражданского здравоохранения успешно выполнили поставленную перед ними задачу. Медицинская служба Ленинградского фронта за рассматриваемый период возвратила в строй более 437 тыс. раненых и больных, что составило около 60% всех санитарных потерь.

Организация противоэпидемической службы. Отличных результатов добилась военная санитарно-противоэпидемическая служба. Гигиенисты и эпидемиологи защитили армию и прифронтовые районы от вспышек эпидемических болезней и помогли гражданскому здравоохранению в противоэпидемической защите населения.

В годы войны гигантская миграция людских масс в сочетании с резкой перенаселенностью, нехваткой жилья, катастрофическим ухудшением условий жизни, голодом открывала «зеленую улицу» эпидемическим болезням.

Осенью и зимой 1941-1942 гг. врачи начали регистрировать увеличение числа больных сыпным тифом, а также дизентерией, брюшным и возвратным тифом; стране грозил настоящий эпидемический «пожар». Постановлением Государственного комитета обороны от 2 февраля 1942 г. во всех республиках, краях, областях, городах и районах были созданы чрезвычайные противоэпидемические комиссии, наделенные широкими полномочиями; прокуратуре предписывалось привлекать к строгой ответственности нарушителей санитарного порядка. Основная тяжесть борьбы с возникновением эпидемий ложилась на плечи медиков, а нарком здравоохранения СССР Г.А. Митерев назначался уполномоченным Государственного комитета обороны по противоэпидемической работе.

К борьбе с эпидемиями медики привлекли санитарную общественность – санитарные звенья, санитарные посты, санитарные дружины, многотысячный актив общественных санитарных инспекторов. Только в Российской Федерации в годы войны действовало более 200 тыс. общественных санитарных инспекторов. Медики и их помощники проводили подворные и поквартирные обходы. Постоянно осуществлялся текущий санитарный надзор в жилых домах, общежитиях, столовых и магазинах, тщательно контролировалась санитарная очистка населенных мест.

Во время Первой мировой были открыты антибиотики. Открыл их еще в конце 20-х годов английский ученый Флеминг, заинтересовались открытием в конце 30-х, делать их в США научились в 40-е, в американскую армию их поставки пошли, начиная с 1943 года. В СССР поставки антибиотиков из США начались в 1944 году. В 1942 году группе под руководством Зинаиды Ермольевой удалось получить первый советский антибиотик на основе плесени Penicillium crustosum, который назвали пенициллин-крустозин.

Организация педиатрической помощи. Очень много было сделано для охраны здоровья детей. Во время эвакуации из прифронтовых городов в первую очередь были вывезены воспитанники яслей, детских садов и детских домов, домов ребенка, младшие школьники. Осуществленная в первые месяцы войны эвакуация сохранила миллионы детских жизней. В январе 1942 г. правительство страны разработало меры по устройству детей, оставшихся без родителей. В стране родилось замечательное патриотическое движение по патронированию осиротевших детей. Осуществлялись меры по организации детского питания: так, например, специальным постановлением по всей стране существовавшие молочные кухни реконструировались в своеобразные «пищевые станции».

Была восстановлена нарушенная войной организация педиатрической службы. В октябре 1942 г. правительство в специально принятом постановлении обязало Наркомздрав СССР в кратчайший срок восстановить существовавшую до войны систему медицинской помощи детям, прежде всего участковый принцип деятельности детских консультаций и поликлиник. Были приняты и другие меры, в частности, по улучшению детского питания, по витаминизации пищи.

Все, что делалось в годы войны для охраны здоровья детей, дало результаты. Не в пример другим странам, смертность детей у нас за 1941-1943 гг. не только не увеличилась, но, наоборот, снизилась. Несколько поколений впервые в мировой истории удалось вывести из страшной войны с минимальными потерями. Комментируя этот факт, Н.А. Семашко указал на факторы, которые этому способствовали, в том числе на государственную систему здравоохранения, на единую, продуманную, стройно построенную систему охраны материнства, младенчества и детства.

Организация медицинского обеспечения первой линии. Своевременная первая медицинская помощь раненым, быстрый сбор и вынос их с поля боя в прошлых войнах (особенно двадцатого столетия) всегда были связаны с большими трудностями и требовали привлечения значительных сил и средств. Актуальность данной проблемы в принципе не была явлением новым, специфичным для условий войны, но неблагоприятная обстановка, сложившаяся на советско-германском фронте летом 1941 г., резкое сокращение числа санитаров и санитаров-носильщиков в связи с их большими потерями осложняли ситуацию. Например, только на Ленинградском фронте за первый год войны было выведено из строя почти 4,5 тыс. санитаров и санитаров-носильщиков, в т.ч. убито и пропало без вести около 2 тыс. и ранено около 2,5 тыс.

За достижение отличных результатов во время войны 39 военных госпиталей, 8 медико-санитарных батальонов и ряд других медицинских частей и учреждений награждены орденами. Но высшая оценка подвига советских медиков в годы Великой Отечественной войны – это память потомков, память о людях, живых и тех, чьи жизни были принесены на алтарь Отечества, память о делах, которые они совершили.

Достаточно сказать, что на фронте и в тылу трудились свыше двухсот тысяч врачей и полумиллионная армия средних медицинских работников, показавших чудеса храбрости, небывалой душевной стойкости и гуманизма. Более 116000 человек личного состава военно-медицинской службы и 30000 тружеников гражданского здравоохранения в годы войны были награждены орденами и медалями, 42 медицинских работника удостоены высшей степени отличия – звания Героя Советского Союза. Поистине наши медики были тружениками-героями. Они делали всё, чтобы скорее поставить раненых на ноги, дать им возможность снова вернуться в строй.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ В ГОДЫ ВОЙНЫ: БОРЬБА С НЕВИДИМЫМ ВРАГОМ

Лакеева Мария Романовна,
студентка 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Федотова Юлия Викторовна**, преподаватель
ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Рязань, Россия

В 2020 году в нашей стране отметили годовщину великого события, сыгравшего огромную роль в мировой истории! 75 лет назад СССР и союзники одержали победу в Великой Отечественной войне, положили конец Второй мировой.

За прошедшие десятилетия многое изменилось: нет больше Советского Союза, изменилась политическая карта мира, сменилось уже несколько поколений, многих свидетелей тех событий уже нет в живых, многое забывается, многое остается неузнанным. Самопожертвование, мужество и отвага наших солдат неоспоримы. Борьба велась по всем фронтам.

Но мы познали не только победу, но и огромные потери. В 1946 году Сталин озвучил цифру в 7 млн. человек – потери Красной Армии. Согласно современным данным, демографические потери Союза ССР составили 25-27 млн. человек. Из них санитарные потери составили более 18 млн. человек.

Люди умирали не только в результате военных действий или ранений, но и по причине болезней. Схватка со смертью велась не только на поле боя. Свою борьбу также вели и медицинские работники, прилагая все силы и используя все доступные возможности для предотвращения развития заболеваний и эпидемий.

Войны всегда сопровождались вспышками эпидемических заболеваний, что ухудшало санитарно-эпидемическую обстановку как на фронте, так и в тылу. Поэтому уже на самых ранних этапах руководство начало предпринимать активные меры по возможному предотвращению ухудшения эпидемической обстановки. Со слов народного комиссара здравоохранения СССР Г.А. Митерева «… работники здравоохранения ни на минуту не в праве забывать, что допущение инфекций – антигосударственное дело, подрывающее оборону… тяжесть войны ни в коем случае не должна осложниться таким бедствием для армии и тыла, как эпидемии».

Уже 30 июня 1941 г. было издано «Положение о медико-санитарном обслуживании населения, эвакуируемого из угрожаемых районов». В Рязанской области было открыто 12 санэпидстанций, а затем (уже в 1942 г.) открыли еще 38. Также, в этот период, в область прибыло 30 молодых врачей, которые назначались на пост начальников санэпидстанций, хотя всего несколько человек из них имели профильное образование, остальные были выпускниками специальности «Лечебное дело», которые лично сутками работали в очагах инфекционных заболеваний.

Уже в первые годы войны в Рязанской области велась активная работа с такой инфекцией как сыпной тиф – было поражено население более 1600 населенных пунктов области! Масштабная борьба велась успешно: уже в 1943 г. только в г. Рязани уровень заболеваемости сыпным тифом снизился в 4,5 раза по сравнению с тем же 1942 г., корью – в 40 раз, дизентерией – в 3,5 раза. За период 1941-1943 гг. не было зарегистрировано ни одной вспышки пищевой токсикоинфекции! Но не так же благоприятна была обстановка по наличию других заболеваний. Все военные годы в регионе сохранялся определенный уровень заболеваемости дифтерией, брюшным тифом, вспышка туляремии в 1941-1942 гг.

2 февраля 1942 г. было утверждено постановление Наркомздрава «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии», которое предусматривало ряд обязательных мероприятий, направленных на организацию своевременной диагностики и госпитализации заболевших, поголовную иммунизацию против острых кишечных инфекций и пр. Например, в Рязанской области в 1942 г. за 6 месяцев было привито против брюшного тифа более 109 000 человек. Благодаря эффективности проводимых в стране мероприятий к началу 1943 г. вспышки заболеваний на фронтах, возникших за счет заноса инфекций из тыла, составили всего 3%, а в 1944 г. – 1,2%.

В воинских частях по всей стране большая часть больных приходилась на дизентерию – 66,02%, на втором месте стоял сыпной тиф – 26,14%, на третьем – брюшной тиф – 7,3%. Однако заболеваемость дизентерией к концу войны начала резко сокращаться.

Несколько другая ситуация была с заболеваемостью брюшным тифом и паратифами. К концу войны число заболевших в 1,6 раза было больше по сравнению с 1941 годом. Но это объясняется военными действиями, происходившими на территории Польши и Германии, где наблюдались значительные эпидемии этих заболеваний.

Главную роль в успешной борьбе с инфекционными заболеваниями, конечно, играли их своевременное выявление, диагностика и госпитализация заболевших. Большое внимание уделялось организации санитарно-контрольных пунктов на крупных и узловых железнодорожных станциях, созданию бань и прачечных. Например, в нашей области было дополнительно открыто и отремонтировано более 850 общественных бань, а всего в годы войны функционировало около 1200. Также было заново построено более 200 дезинфекционных камер, 246 отремонтировано из уже имеющихся.

Изучая архивные данные, корреспонденцию военного времени, лишний раз убеждаешься в сложности и масштабности работы, проводимой санитарно-эпидемической службой, долгом нашего поколения является необходимость сохранить и помнить о подвиге всех участников и свидетелей тех событий. Сложность и эффективность работы СЭС в Красной Армии вполне оправдала себя, значительно превосходила работу аналогичной службы противника!

Список литературы и Интернет-источников:

1. Задачи медицинских работников // Сталинское знамя. – 1942, 20 ноября.
2. Панин, В.Ф., Сафонкин, С.В., Чередникова, В.И. Санитарно-эпидемиологическое обеспечение армии и тыла в годы Великой Отечественной войны. // Журнал «Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО». – №5 (302), 2018.
3. http://cgie.62.rospotrebnadzor.ru/info/other/130964/.
4. https://www.rospotrebnadzor.ru/region/history/history-3.php.

ЛАБОРАТОРНАЯ СЛУЖБА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Малышева Ольга Александровна,
студентка 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Шибецкая Софья Андреевна**, преподаватель
КГБПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж»,
Хабаровск, Россия

22 июня 1941 года в 4 часа утра германские войска напали на нашу страну, и началась безжалостная Великая Отечественная война. Людские потери исчислялись миллионами жизней, а самоотверженный труд медиков в годы войны стал настоящим подвигом.

С первых дней войны учёные России включились в активную работу по разработке лекарств, вакцин, налаживанию работы санитарно-эпидемической службы. У истоков развития всей военной медицины на наш взгляд стоит учёный-микробиолог Зинаида Виссарионовна Ермольева. Разработанный ею пенициллин помог спасти от гибели многих раненых, у которых развивался инфекционный процесс – заражение крови.

Исследования в её лаборатории показали, что некоторые виды плесени обладают антибактериальным действием. Необходимый для производства пенициллина грибок искали везде, где только можно: в траве, на земле, даже на стенах бомбоубежищ. И уже в 1942 году на базе Всесоюзного института экспериментальной медицины, который возглавляла Зинаида Виссарионовна, ею было получено соединение, от которого выздоравливали даже, казалось бы, безнадёжные больные. Первый отечественный антибиотик получил название «крустозин», и в 1943 году его запустили в массовое производство. Появление нового лекарства стало настоящим прорывом в медицине, помогло избежать многих ампутаций и осложнений, что позволило большему количеству солдат вернуться в строй и продолжать борьбу за свободу Родины. За своё открытие З.В. Ермольева в 1943 году получила сталинскую премию, а зарубежные коллеги почтительно прозвали её «Мадам Пенициллин».

Рождение пенициллина послужило толчком для создания ряда других антибиотиков. Так, советский биолог Георгий Гаузе вместе с женой Марией Бражниковой синтезировали антибиотик грамицидин С. Были разработаны и другие препараты антибиотиков: полимицин (неомицин), ристомицин, линкомицин и др., а также противоопухолевые антибиотики – оливомицин и рубемицин.

Наряду с антибиотиками создавались и другие лекарственные препараты необходимые для лечения раненых. Исаак Яковлевич Постовский синтезировал серию сульфаниламидных препаратов. Им было разработано средство для лечения незаживающих ран, используемое и сегодня в медицине, – «Паста Постовского».

В годы войны ранения были страшны не только бактериальными инфекциями, но и кровопотерей, что ставило ряд задач для учёных для создания методов по переливанию крови. Ранее переливание крови производилось примитивными методами, воронками или посредством набора стеклянных и резиновых трубок – метод сифона. Во время войны сифонный метод был усовершенствован путём включения в него стеклянных капельницы и тройника. Определение группы крови перед гемотрансфузией возлагалась на лаборантов или медицинских сестёр. При большой загруженности медперсонала и большом количестве пострадавших, переливалась кровь группы О(1), так как это позволяло обойтись без определения группы крови у раненых. В остальных же случаях кровь переливалась той же группы, что у пострадавшего. Также лаборантам отводилась роль в подготовке крови к переливанию, так как в годы Великой Отечественной войны была признана необходимость подогревания крови до 38°С при быстром введении тяжелораненым первых порций. В остальных случаях использовалась кровь, находившаяся в тёплой комнате 1-2 часа. В последующем изучении историй болезни подтвердили правильность подобной тактики: так как в 95% трансфузий не было осложнений. Благодаря использованию переливания крови был значительно снижен процент смертности от травматического шока.

Проблемой кровотечений озадачился и профессор Борис Александрович Кудряшов. Разработанный им и внедренный в производство препарат тромбин обладал чрезвычайно ценным свойством за 3-6 секунд свертывать изливающуюся из раны кровь в сгусток – тромб, который закрывал рассеченные кровеносные сосуды и тем самым останавливал кровотечение. Особенно ценным было свойство тромбина останавливать, так называемые паренхиматозные (тканевые) и капиллярные кровотечения из мозга, печени, легких, селезенки и других органов и тканей. Таким эффективным средством борьбы с кровотечениями медицина до этого не располагала.

Наряду с борьбой с кровотечениями учёными проводились исследования изменения состава крови при острогнойных инфекциях, применение бикарбоната алюминия для лечения ран, велись цитологические исследования ран при гемотерапии и т.д.

В годы войны не только инфекционные болезни и ранения угрожали здоровью людей, из-за постоянного дефицита продуктов распространялись дистрофия и цинга (сопровождающаяся нервными расстройствами, потерей мышечной силы, быстрой утомляемостью и инфекционными заболеваниями). Был освоен упрощенный метод получения витамина С из единственного доступного источника – хвои. Было решено организовать группу, в которую вошли бы химики, биохимики, инженеры. Руководителем группы назначили Алексея Дмитриевича Беззубова, который в Первую мировую войну сам переболел цингой. Группа Алексея

Дмитриевича подготовила проект по производству хвойного настоя из источника сырья – «хвойной лапки». Технологический цикл был достаточно прост: лапку сортировали, мыли, отделяли иглы от древесины, опять мыли и разминали. Затем экстрагировали витамин С, обрабатывая размятую хвою 0,5% раствором уксусной, лимонной или виннокаменной кислоты (благо их в предостаточном количестве можно было найти на складах кондитерских предприятий). Полученный настой фильтровали и расфасовывали в бутылки, стеклянные баллоны или бочки. Этот зеленоватый кисленький напиток менее всего походил на лекарственную микстуру. По официальным медицинским рекомендациям того времени человеку требовалось в день 20 мг аскорбиновой кислоты, что и было одной дозой. Сто-двести граммов хвойного настоя ежедневно поддерживали необходимый уровень витамина С в организме. Хвойные установки быстро организовали в больницах, на предприятиях, в научных и учебных учреждениях, в некоторых воинских частях. О том, как приготовить хвойный настой в домашних условиях многократно передавали по ленинградскому радио. Каждое утро истощенные женщины тянулись в лес, состригали хвойные лапки, набивали ими мешки и на колясках, санках, лошадях переправляли на заготовительные пункты. Это был тяжелый труд. Для госпиталей, больниц, детских учреждений было рекомендовано еще одно противоцинготное средство – суп из проросшего гороха. Было известно, что проросшие семена растений содержат витамин С, поэтому, прежде чем варить суп, горох надо было замачивать и проращивать. В одной тарелке такого супа содержалось около двух доз аскорбиновой кислоты.

Великая Отечественная война стала испытанием и для нашей санитарно-эпидемиологической службы, проверкой их сил и способности в невыносимо трудных условиях бороться за жизнь и здоровье людей, за санитарно-эпидемиологическое благополучие страны. Организатором и первым главным врачом краевой санэпидслужбы был Кузнецов Иван Маркелович. И.М. Кузнецов – участник Великой Отечественной войны. После демобилизации в 1947 году его назначили на должность главного врача Краевой санэпидстанции, где он проработал до 1949 года.

В годы войны сформировалась система полевых подвижных противоэпидемических подразделений – санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО), инфекционные госпитали (ИГ) и обмывочно-дезинфекционные роты (ОДР), а также санитарно-контрольные пункты, санитарно-эпидемиологические лаборатории, инфекционные полевые подвижные госпитали (ИППГ), обмывочно-дезинфекционные роты, гарнизонные банно-дезинфекционно-прачечные отряды. Только на Дальнем Востоке к концу войны функционировали 26 отделов санитарно-эпидемиологических инспекций с санбаклабораториями и дезинфекционными службами, самостоятельные дезпункты, дезотряды и дезинспекторы, работавшие под руководством и контролем врачей; действовали санитарно-контрольные станции, подчиняющиеся непосредственно Наркомату здравоохранения, смотровые пункты морского ведомства и Тихоокеанского флота.

Роль санитарно-гигиенических мероприятий в армии была столь велика, что уже в начале войны была создана постоянная гигиеническая организация, а на втором году войны введены должности фронтовых и армейских санитарных инспекторов-гигиенистов. В их функцию входило решение вопросов, связанных с организацией питания и водоснабжения войск, размещением их в полевых условиях, с санитарной очисткой территории, санитарным обеспечением перевозок войск железнодорожным, автомобильным и водным транспортом, профилактикой отморожений, личной гигиеной военнослужащих, а также проведение санитарной разведки по местам передвижения войск. Приходилось решать различные проблемы, важнейшей из которых было обеспечение армейских подразделений доброкачественной питьевой водой. Для этого необходимо было знать все известные способы и средства очистки и обезвреживания воды в полевых условиях, гигиенические требования к ее качеству и нормам потребления, проводить предварительное обследование санитарного состояния водоисточников с оценкой качества воды в них, осуществлять обеззараживание воды в колодцах, а также обеззараживание индивидуальных запасов воды. Решение этого вопроса возлагало особую ответственность на военных санитарных врачей, которые должны были осуществлять повседневный контроль.

В годы Великой Отечественной войны благодаря медицинской лабораторной службе были синтезированы новые лекарственные препараты, усовершенствована система переливания крови, разработаны способы получения витаминов. Благодаря санитарно-гигиенической лабораторной службе удалось ограничить распространение инфекционных заболеваний. Но и это далеко не весь перечень открытий и достижений. Многие исследования, проведенные в дни войны, были призваны помочь решению и других задач. Профессор Д.А. Транковский проводил микроскопический анализ сортов древесины для авиационной промышленности и микроскопический анализ материалов – заменителей кожи, необходимых для изготовления кирзовых сапог. Лаборант О.Н. Чистякова участвовала в разработке методов контроля склейки авиационной древесины.

Великая Отечественная война стала огромным испытанием и проверкой сил медицинской лабораторной службы. Но несмотря ни на что, это были годы великих достижений, которыми мы пользуемся и по сей день.

Список литературы:

1. Асанин, Ю.С., Варламов, В.М., Георгиевский, А.С. и др. Медицинское обеспечение Советской Армии в операциях ВОВ 1941-1945 гг. – М.: Военное издательство, 1991. – Т. I, II.
2. Баграмян, И.Х. Так шли мы к победе. – М.: Воениздат, 1977. – 608 с.
3. Военно-медицинская подготовка / Под ред. Ф.И. Комарова. – М.: Медицина, 1983.
4. Гладких, П.Ф., Шелепов, А.Н., Русев, И.Т. Очерки истории отечественной военной медицины. – СПб: Изд-во «Ъ», 2007.

ПОБЕДУ МЫ ВЫИГРАЛИ РАНЕНЫМИ

Маргушева Милана Нурмухамедовна,
студентка 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Лысенко Галина Викторовна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

«Победу мы выиграли ранеными» – эта фраза маршала Константина Рокоссовского означает, что победили в войне солдаты, которых врачи быстро возвращали в строй не только после ранений, но и в случае появления заразных заболеваний. Какие же меры принимали медики для защиты нашей страны не только от внешнего, но и от внутреннего врага – бактерий и вирусов?

В годы войны правительствам стран всего мира пришлось справляться с многократно возросшим числом тяжелораненых солдат и существенной нехваткой лекарственных средств. Столкнувшись с оккупацией значительной части территории страны в 1941-1942 годах, советские врачи, ученые и фармацевты использовали самые разные методы, чтобы справиться с реалиями военного времени.

После начала войны сразу ухудшилась эпидемическая обстановка: стали распространяться острые кишечные заболевания и дизентерия, сыпной тиф, малярия, вирусный гепатит, туляремия и другие инфекции.

Наркомздрав издал «Положение о медико-санитарном обслуживании населения, эвакуируемого из угрожаемых районов», в котором были расписаны действия территориальных органов здравоохранения и врачебно-санитарной службы транспорта.

Когда поступило сообщение о вспышке среди немецких войск и на оккупированных территориях холеры, тяжелого инфекционного заболевания, без лечения способного приводить к смерти, бойцы готовились к Сталинградской битве. Риск возникновения эпидемии был высок. В Сталинград прибывает профессор-микробиолог Зинаида Ермольева. До войны она изучала холеру. Ее исследования привели к созданию противохолерного бактериофага. Бактериофаги (иногда их называют просто «фаги») – это особые вирусы, способные уничтожать бактерии. Именно это «оружие» и планировалось применить против такого серьезного врага.

В критических условиях осажденного города Ермольева и ее коллега, микробиолог Лидия Якобсон, предпринимают попытку наладить выпуск препарата. Они собирают по городу имеющееся в наличии больниц доступное оборудование и организуют в подвальном помещении лабораторию по производству противохолерного бактериофага. В результате удалось выйти на объемы, необходимые для обеспечения лекарственным средством 50 тыс. человек. С точки зрения истории – это было беспрецедентное по своему масштабу мероприятие.

Если с холерой вопрос был решен, то многие другие бактериальные инфекции продолжали создавать колоссальные проблемы. Ранения, как правило, сопровождались инфицированием, что приводило к нагноениям, а нередко – и к гангрене. Антимикробные препараты (спиртовой раствор йода и некоторые другие) не всегда справлялись с ними. А если инфекция попадала в кровь, то врачи были и вовсе бессильны.

Зинаида Виссарионовна работала не только с возбудителем холеры. Еще одним объектом внимания стал плесневый грибок. Вместе со своей сотрудницей Ермольева начинает работу над отечественным вариантом пенициллина. Из нескольких десятков проанализированных видов грибка был выбран тот, который продуцировал пенициллин. Требовалась проверка и клинические испытания препарата, но времени на это не было: ежедневно от инфекций гибли люди. Ермольева решается на испытание неочищенного препарата. Препарат превзошел все ожидания. Теперь в СССР был аналог флеминговского пенициллина. Его апробация и лечение септических процессов проводились под руководством профессора Ивана Гурьевича Руфанова.

В результате его применения значительно улучшились исходы при газовой гангрене, пневмонии, сепсисе. Можно не без оснований говорить об эпохе «до» и «после» пенициллина. Постановление предписывало: поголовно привить против острых кишечных инфекций «призывной контингент» и население крупных городов; своевременно диагностировать и быстро госпитализировать инфекционных больных.

Пенициллин был не единственным антибиотиком, оказавшимся востребованным в военное время. Параллельно с исследованиями группы Ермольевой в Институте малярии и медицинской паразитологии велась работа по созданию советского аналога антибиотика грамицидина. Как и в случае с пенициллином, для испытаний собирались пробы земли со всей Москвы и Подмосковья. По воспоминаниям очевидцев, «карманы сотрудников были полны маленькими сверточками с землей». В дальнейшем в лабораторных условиях из этой «земляной каши» вырастали колонии стафилококков и почвенных микробов.

На основе этих исследований микробиологи Георгий Гаузе и Мария Бражникова смогли создать отечественный препарат, получивший название «грамицидин С» (то есть «советский», чтобы отличать его от американского). Этот антибиотик также активно использовался в виде пасты на фронтах Великой Отечественной войны и помог в терапии гнойных инфекций, гангрен и ожогов.

Хвойный настой – витамин С для блокадного Ленинграда. Ученые были вынуждены прибегать к «подручным материалам» для производства новых лекарств по всей стране. И, пожалуй, нигде вопрос не стоял так остро, как в блокированном Ленинграде. В отсутствие нормальных продуктов питания население

осажденного города нуждалось не только в лекарственной терапии, но и в снабжении витаминами. В противном случае жителям Ленинграда грозили такие опасные заболевания, как цинга (нехватка витамина С) и пеллагра (недостаток витамина РР).

Одним из первых острую необходимость города в витамине С осознал сотрудник Всесоюзного НИИ витаминной промышленности, химик Алексей Беззубов. Уже в первые дни блокады группа под его руководством стала работать над технологией производства витаминного препарата из единственного доступного на тот момент сырья – хвои. Опираясь в том числе и на архивные материалы, исследователи смогли уже к середине октября 1941 года представить проект технических условий на препарат. Для поддержания необходимого уровня витамина С в организме каждому жителю города полагалось употреблять по 100-200 миллилитров хвойного настоя в день.

Советская военная медицина в годы Великой Отечественной войны добилась исключительно высоких результатов. Из каждых 100 раненых в строй было возвращено более 72 человек, а из каждых 100 больных – свыше 90 человек.

Для этого каждый военный врач должен был хорошо понимать особенности военных действий, глубоко разбираться в боевой патологии, иметь достаточные организационные навыки, твёрдо знать и умело реализовывать основные принципы организации и проведения лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий.

Хирургия сегодняшнего дня – не только связанная с повреждениями, но и полостная, сосудистая и нейрохирургия – в существенной степени базируется на опыте, полученном в годы ВОВ. Ни одна страна мира не обладает подобными наработками в области военной медицины.

Война – это осознанно вызываемая людьми катастрофа. Страшным парадоксом является то, что даже сама идея войны в некоторых случаях является идейным вдохновителем, «двигателем прогресса». Возможно, когда-то человечество должно достичь того исторического момента, когда открытия будут делаться исключительно из гуманистических побуждений.

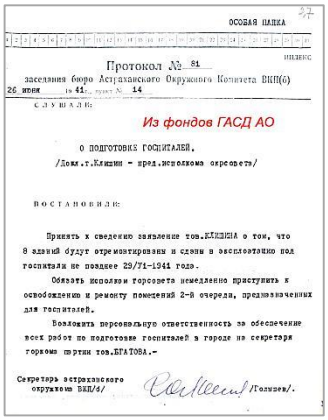
РАБОТА ЭВАКУАЦИОННЫХ ГОСПИТАЛЕЙ АСТРАХАНИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Маринкина Дарья Андреевна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Гриценко Виктория Викторовна**, преподаватель
ГБУ ПОО «Астраханский базовый медицинский колледж»,
Астрахань, Россия

В 1941-1945 гг. Астраханская область являлась столицей госпиталей на юге России. По некоторым данным только в черте города находилось от 50 до 80 эвакуационных медицинских пунктов помощи.

В Астрахань раненые воины начали прибывать уже в июне 1941 года. В первые дни войны была создана специальная комиссия, а в октябре – комитет по развертыванию госпиталей. Организацией эвакуационных госпиталей в Астрахани в годы Великой Отечественной войны занимался и Астраханский окружком ВКП(б) (рис. 1).

В Астрахани под эвакуационные госпитали были задействованы школы им. Ленина, Горького, Водопьянова, Дворец пионеров, здания техникумов: автодорожного, речного, рыбного, пединститута на площади Шаумяна и другие. Размещались эвакуационные госпитали в школах (рис. 2) поселка Трусово, Камызяка, села Три Протока, заводов им. Сталина и X лет Октября, Третьего Интернационала и другие. Учащихся распределили по другим учебным заведениям.


ОСОБАЯ ПАПКА 27

ИНДЕКС

Протокол № 81
заседания бюро Астраханского Окружного Комитета ВКП(б)
26 июня 1941 г., пункт № 14

СЛУШАЛИ:

Из фондов ГАСД АО

О ПОДГОТОВКЕ ГОСПИТАЛЕЙ.
/Докл.т.Клишин - пред.исполкома окрсовета/

ПОСТАНОВИЛИ:

Принять к сведению заявление тов.КЛИШИНА о том, что 8 зданий будут отремонтированы и сданы в эксплоатацию под госпитали не позднее 29/VI-1941 года.

Обязать исполком горсовета немедленно приступить к освобождению и ремонту помещений 2-й очереди, предназначенных для госпиталей.

Возложить персональную ответственность за обеспечение всех работ по подготовке госпиталей в городе на секретаря горкома партии тов.БГАТОВА.-

Секретарь астраханского окружкома ВКП/б/ /Голышев/.

Рис. 1. Протокол заседания Астраханского окружкома ВКП(б).

Рис. 2. Эвакуационный госпиталь в здании школы.

Руководить госпиталями были назначены лучшие медицинские кадры г. Астрахани. Например, начальником сортировочного госпиталя №1589, расположенного в здании нынешней консерватории, была Анна Константиновна Беляева (рис. 3), главный врач Александро-Мариинской больницы. В течение двух лет возглавляла она госпиталь, где искусные хирурги проводили сложнейшие операции, спасали жизнь, здоровье, восстанавливали боеспособность воинов.

Николай Георгиевич Лычманов (рис. 4) был хирургом от Бога, проводил сложнейшие операции по восстановлению здоровья бойцов и командиров Красной Армии. Смертность была невелика, хотя ранения были тяжелые: огнестрельные ранения конечностей, полости живота и груди, черепно-мозговые. Благодаря рукам чудо-хирурга и его ассистентов много бойцов смогли снова взять оружие в руки. Николай Георгиевич заботился о своих сотрудниках, всегда старался помочь им. Одна из улиц Астрахани носит имя доктора медицинских наук, профессора Николая Георгиевича Лычманова.

В мемориальной коллекции Н.Г. Лычманова, хранящейся в Астраханском музее-заповеднике, есть пули и осколки, извлечённые им из тел раненных, личные хирургические инструменты и вещи, один из примечательных экспонатов – портрет хирурга в военной форме. Во время лечения в госпитале, за неимением холста, младший лейтенант М. Протасов написал этот портрет на портянке (рис. 5).

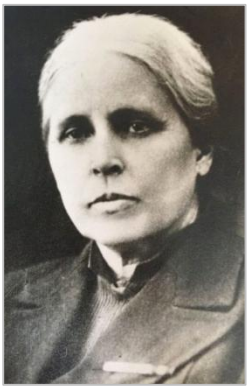


Рис. 3. Беляева Анна Константиновна.

Рис. 4. Лычманов Николай Георгиевич.

Рис. 5. М. Протасов «Портрет хирурга Николая Лычманова», 1943.

Верными помощниками врачей были медицинские сестры (рис. 6). Младший лейтенант медицинской службы, медсестра эвакогоспиталя №5762 Вера Георгиевна Лущенко вспоминает: «Спать приходилось по 3-4 часа в сутки. Ночи напролет перевязывали бойцам раны, подносили воду, читали и писали за раненых письма, всячески подбадривали. Выхаживали раненых, как матери выхаживают младенцев. Покупали им за свои деньги молоко, конфеты, сало. Самым тяжелым было видеть изуродованных беспомощных молодых парней, переживать их смерть, особенно после того, когда уже сделали все максимально возможное, чтобы они жили. От их молящих стонов: «Сестричка, помоги, мне больно…» разрывалось сердце. Но плакать у постели раненого не разрешалось. Успокаивали их, как могли, – ласковым словом, душевным теплом. А после дежурства от жалости и переживаний тихо плакали в подушку».

Рис. 6. Медицинские сестры с раненными в эвакогоспитале.

Большую помощь в уходе за ранеными и больными оказывали добровольные помощники – женщины-общественницы (рис. 7, 8). После рабочего дня они приходили в госпиталь и выполняли самые разнообразные работы: мыли и убирали помещения, кормили раненых, дежурили у их постели, читали им газеты и журналы, шили и штопали белье, устраивали концерты.

Рис. 7. Николаева Н.Е. – общественница эвакогоспиталя №3261.

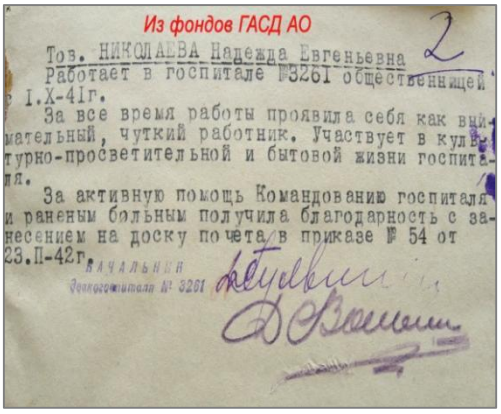


Рис. 8. Характеристика начальника эвакогоспиталя №3261 на Николаеву Н.Е., 1942.

Значительную роль в спасении жизни раненых сыграли доноры (рис. 9). За время Великой Отечественной войны в Астрахани насчитывалось свыше 1000 доноров, многие из которых сдавали кровь по 60-70 раз.

К 70-летию Победы в Астрахани установили памятник медикам-героям Великой Отечественной войны (рис. 10). Он располагается в Парке Победы на территории городской больницы №3 им. Кирова. На нем изображена медсестра, которая выносит раненого солдата с поля боя. Надпись внизу гласит: «Светя другим – сгораю сам». Благодаря этим словам, задумываешься о том, на какие жертвы шли медики в годы Великой Отечественной войны, проникаешься уважением к их стойкости и мужеству.

Рис. 9. Доноры сдают кровь для раненых.

Рис. 10. Памятник медикам-героям.

Список литературы и Интернет-источников:

1. АОГУ «Государственный архив Астраханской области», фонд №822.
2. Брошюра «Памяти хирурга» к столетию со дня рождения Н.Г. Лычманова. – Астрахань, 1999.
3. Соловьев, А.А. Астрахань в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. – Астрахань, 2015.
4. http://rgantd.ru/nauchnye-trudy-i-publikatsii/evakogospitali-v-gody-velikoi-otechestvennoi-voiny.shtml.
5. https://pam30.ru/articles/spisok_astrahanskih_gospitaley_v_godi_velikoy_otechestvennoy_voyni.

МЕДИКИ-ВЕТЕРАНЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Масленникова Елизавета Олеговна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Жерлицына Лариса Анатольевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Нет ни одной сферы деятельности, специалисты которой не были бы задействованы в военных действиях. Одними из самых востребованных были медики, ведь надо было спасать раненых, обеспечивать здоровье на фронте и в тылу. Подвиг медицинских работников в годы войны вызывает восхищение, и история знает немало имен отважных врачей и медицинских сестер, которые нередко ценой собственной жизни обеспечивали приближение Победы.

Мне хотелось бы рассказать о *Матрёне Семёновне Наздрачёвой (Нечепорчуковой)* (1924-2017 гг.), уроженке Украины, проживающей в послевоенное время на Ставрополье. Глядя на эту хрупкую, маленькую женщину, восхищаешься ее силой духа, мужеством, стойкостью и удивительной добротой, которую она сохранила несмотря на все невзгоды, выпавшие на ее жизненном пути. Прожив большую часть своей жизни на Ставрополье, она считает его своей второй родиной, а причастность героини к жизни края вызывает у ставропольцев гордость за подвиги военных лет.

На фронтах Великой Отечественной бойцы звали эту медицинскую сестру «ласковые ручки». Они помнят её по девичьей фамилии Нечепорчукова. Тысячи раненых вынесла на себе эта невысокая женщина, тысячам бойцов спасла жизнь.

Матрёна Семёновна родилась 3 апреля 1924 года в селе Волчий Яр Харьковской области Украины. В 1933 году после массовой эпидемии и голода она потеряла родителей. Как сироту ее определили в интернат с. Волчий Яр. Продолжая учебу в школе-интернате, Матрена решила стать врачом. Большое влияние на выбор её будущей профессии оказала местная акушерка Лукерья Егоровна Медведева, с которой у девочки сложились очень теплые отношения. В 1939 году, окончив семь классов, она поступила в двухгодичную акушерско-сестринскую медицинскую школу, что явилось своеобразным выходом во взрослую самостоятельную жизнь. Сдав последний экзамен, выпускницы школы были направлены на рытье противотанковых рвов под Полтавой. Там и произошло первое знакомство с войной.

Огромное желание ощутить свою полезность людям побудило Матрену в апреле 1943 года отправиться на фронт по повестке заболевшей подруги Фени Демочко. Уже оказавшись в воинской части, Матрена назвала свое настоящее имя. Так она стала санинструктором 2-го стрелкового батальона 100-го полка 35-й гвардейской дивизии 8-й гвардейской армии под командованием В.И. Чуйкова. Неизгладимое впечатление у юной медсестры оставил первый день пребывания на фронте: «Наша часть попала под прямой обстрел немецкой артиллерии. Впоследствии, когда пришел определенный военный опыт, и по звуку летящего снаряда можно было определить, где он упадет, чувство страха немного притупилось. Появилась уверенность в том, что и в этом кошмаре можно делать свое дело».

Рис. 1. Военные награды М.С. Наздрачёвой.

Свою первую награду медаль «За отвагу» и звание гвардии сержант она получила осенью 1943 года во время боев за Днепровский плацдарм (рис. 1). Матрена в числе первых форсировала Днепр, оказав помощь более сотни раненым. «Полк бомбили днем и ночью. На земле не было ни пяди, не искореженной снарядами. Мы, санитары, не спали трое суток. Боялись присесть, чтобы не заснуть. Берега реки были красными от крови. Взятие водных рубежей было всегда самым тяжелым испытанием. Раненых была тьма. Там же и произошел случай, вызывающий наиболее тягостные воспоминания. Нам с большим трудом удавалось вытащить раненых с линии огня и расположить их под отвесными берегами Днепра. Уже набралось около 70-ти раненых, как вдруг от взрывной волны обрушился берег реки, поглотив под собой людей. Те, кого мало присыпало, начали откапывать остальных. В сознание я пришла спустя несколько часов после обнаружения. Во время обвала погибло 34 раненых. Больно вспоминать, ведь они так радовались спасению, благодарили. Смерть все-таки отняла их у нас».

На вопрос о том, не вызывали ли картины луж крови, оторванных конечностей, развороченных снарядами тел отвращения, усталости от своей профессии, Матрена Семеновна отвечает: «Что вы! Это же были наши солдаты, все было свое, все родное. Мы заботились о них, как матери о своих детях».

Первым орденом Славы 3-й степени она была награждена в июле 1944 года за проявленные мужество и сестринский долг в боях за Магнушевский плацдарм и форсирование реки Вислы на территории Польши. В одном из боев Матрена Семеновна вынесла 64 раненых бойца. «Откуда брались силы, я не знаю. И в грязь, и в стужу, когда на себе, когда на шинели под градом пуль мы вытаскивали здоровенных мужиков. Однажды пришлось ампутировать ногу раненому прямо в поле. Да, чего только не было. Всего не расскажешь».

Орденом Славы 2-й степени удостоили ее в апреле 1945 года в результате ходатайства раненых солдат на имя командира полка. После боя за польский город Радом советские войска ушли вперед. С тридцатью одним раненым бойцом недалеко от города, в селе Овадов, остались три медицинских работника и среди них Матрена Семеновна. На четверо суток связь с полком оказалась прервана, не хватало медикаментов, продуктов, многие бойцы имели тяжёлые ранения, рядом бродили уцелевшие немецкие отряды. Матрена Семеновна относилась с большой заботой и внимательностью к раненым, внушала им надежду на спасение, проявила предприимчивость в налаживании связи со своей воинской частью. Жизнь раненым была спасена.

Орден Славы 1-й степени она получила уже после окончания войны в мае 1946 года за проявленный героизм при форсировании Одера, в сражениях за Зееловские высоты и боях на улицах Берлина. В Берлине, получив ранение, вынесла около 80 раненых бойцов и командиров. Во время этих боев художник Климашин запечатлел героическую медсестру на портрете, который был впоследствии напечатан в журнале «Огонек». Художник предвосхитил события и вместо двух орденов Славы нарисовал три.

Часто у героини спрашивают: сколько всего за время военной службы она вынесла с поля боя раненых? На этот вопрос Матрена Семеновна отвечает: «Еще в начале моей службы кто-то из командиров, видя мое усердие в спасении раненых, сказал: «Считай!», – и я начала считать. А когда цифра перевалила за сотню, меня охватило какое-то жуткое ощущение. Сколько вокруг горя и страдания, его не измерить. Больше я никогда специально не считала раненых. Когда я встречаю в печати, что Матрена Наздрачева вынесла за время боев 250 раненых, то понимаю, насколько трудно современникам оценить происходящее на войне. Я была на фронте более двух лет. Во время тяжелых боев были десятки раненых. За войну – тысячи. Но, честно говоря, я думаю, именно то, что я не вела счет собственной доблести, и спасло мне жизнь. Мы просто честно делали свое дело, от всего сердца».

По окончании войны Матрена Нечепорчукова продолжила службу в Группе советских войск в Германии, где в 1947 году вышла замуж за старшину Виктора Константиновича Наздрачева. В мае 1950 года она с мужем и дочерью вернулась в Советский Союз, обосновавшись на Ставрополье, родине мужа. Жили в селах Тахта, Преградное и Красногвардейское Молотовского района. Одиннадцать лет проработала Матрена Семеновна медсестрой в Красногвардейской спецшколе для больных полиомиелитом детей. Воспитывала двух своих дочерей. Ослабленное здоровье в результате двух контузий, резкое ухудшение зрения помешали замыслу продолжить учебу. Последним местом ее работы было хирургическое отделение Ставропольской краевой клинической больницы.

Одна из выдающихся наград нашла Матрену Семеновну спустя десятилетия после войны. 12 мая 1973 года ей была вручена медаль «Флоренс Найтингейл» Международного комитета Красного Креста (рис. 2), присуждаемая один раз в два года только медсестрам и добровольным санитаркам за проявление исключительных душевных и профессиональных качеств при спасении больных и раненых во время стихийных народных бедствий и войн. Эта награда учреждена в честь национальной героини английского народа.

Рис. 2. Наздрачёва М.С. с медалью «Флоренс Найтингейл».

На ряду с бессмертными подвигами воинов Великой Отечественной войны нельзя не отметить героизм и отвагу советских медиков. Благодаря им тысячи солдат остались живыми, вернулись в строй и одержали победу над немецкими захватчиками. Не было легкого поста, должности, места работы – каждый из медиков внес свою лепту. Многие из них сражались на передовой и сложили голову за освобождение своей родины.

Ведь кто, как не медицинские работники понимают, что очень трудно каждый день делить с людьми их боль, даря при этом надежду и вселяя оптимизм. Как не вспомнить наших дорогих ветеранов за их заслуги перед страной, обществом, ведь цена им – спасенные человеческие жизни. Наш долг перед поколением победителей – сохранить память и быть достойными медицинскими работниками.

РАБОТА ЭВАКОГОСПИТАЛЯ №1715 В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Медведева Наталья Сергеевна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научные руководители: преподаватели
Бунькова Елена Евгеньевна, Гусарова Маргарита Миннизиявна
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

«Умчались годы, словно птицы,
С войной окончен разговор,
Но старый госпиталь Ирбитский
Мне сердце ранит до сих пор».
Георгий Шориков,
участник ВОВ, ирбитчанин

Пролистывая подшивку газеты «Ирбитская жизнь», читая о медицинских работниках, мне особо понравилась одна заметка, в которой написано: «Однажды выбрав профессию, люди верны ей всю жизнь. Случайных людей в медицине нет, особенно здесь, на периферии, в провинциальном городе».

Милосердие несёт награду в самом себе. Я убеждена, что радость того, кто любит и отдаёт себя служению другим людям, несравненно больше, чем радость и удовлетворение потребителя и эгоиста, который мечтает, чтобы весь мир кружился возле него. Труд медицинского работника требует сноровки и умения, мужества и больших физических сил.

Тема работы очень актуальна для потомков, которые должны помнить тех, кто, не жалея себя, отдавался целиком и полностью тем, кто нуждался в их помощи в годы войны.

Годы Великой Отечественной войны навсегда останутся в памяти российских граждан как самое тяжелое и трудное время испытаний. И потому каждый уважающий себя россиянин должен знать тех, кто жертвовал своей жизнью ради здоровья солдат, которые защищали нашу Родину.

Работая с литературными источниками, архивными документами, изучая подшивки газет, в которых повествуется о выдающемся человеке, «враче с большой буквы» Дмитрии Ивановиче Мальгине, мы знакомимся с историей госпиталя №1715, который был основан в нашем городе.

Находясь в глубоком тылу, небольшой провинциальный город Ирбит являлся удобным местом для размещения госпиталя. С первых дней Великой Отечественной войны по приказу Управления госпиталей осуществлял свою деятельность Ирбитский госпиталь.

Лечебная работа началась 24 июля 1941 года, в этот день станция Ирбит приняла первый санитарный эшелон. По улицам потянулись повозки с ранеными бойцами. Город их ждал!

А вскоре с первым эшелоном раненых открылась сестричкам милосердия, врачам и санитаркам война – жестокая и несправедливая. Где отыскать слова, чтобы засветил лучик надежды самым безнадежным? Но иной раз роли менялись, и бойцы начинали уверять медицинских сестер, что война скоро закончится.

Рис. 1. Мальгин Д.И.

Возглавлял госпиталь известный в городе врач, хирург *Дмитрий Иванович Мальгин* (рис. 1). Назначение Дмитрия Ивановича на эту должность не было случайным, уже к тому времени слава о замечательном ирбитском хирурге разносилась по всей округе. Знаменитый хирург всю жизнь стремился заниматься научной деятельностью.

Дмитрий Иванович сумел в сжатые сроки набрать кадры и развернуть 5 зданий, в которых находилось по одному отделению госпиталя. Главному врачу, помимо операций и руководства лечебной работой, приходилось решать множество вопросов по организации работы госпиталя.

Да, здесь был свой фронт. И свой командующий – начальник всех госпиталей и одновременно ведущий хирург майор медицинской службы Мальгин. Его авторитет как хирурга, организатора, человека гарантировал слаженную работу коллектива все годы войны. Понятия «рабочее время» для него не существовало. Никто не знал, когда Дмитрий Иванович отдыхал. В палатах появлялся и днем, и среди ночи, находил ободряющее слово и для раненых, и для коллег. Вечно неутомимый, жизнерадостный и бодрый хирург навсегда остался в памяти больных и работников госпиталя.

Вначале госпиталь был развернут на 400 коек, а уже в сентябре 1941 года на 600. Пять зданий госпиталя были разбросаны по всему городу, некоторые из них не были приспособлены под лечебные учреждения, ни канализации, ни водопровода, ни отопления! Недостаточно было хирургического инструмента, перевязочного материала, гипс поступал в ограниченном количестве и плохого качества. Некоторыми физиотерапевтическими аппаратами поделилась ветлечебница.

Не хватало персонала. Из 65 медсестер половина имела стаж не более 2 лет, 17 являлись новичками, а 6 окончили лишь шестимесячные курсы. Весь младший персонал, никогда ранее не работал в лечебных учреждениях. В первую очередь госпиталь должен оказывать хирургическую помощь; но из 21 врача только Мальгин работал в хирургии 15 лет, Макарочкина – 5 лет, Мироненко – 2 года. Остальные никогда не занимались хирургией. Медицинских сестер с хирургическим стажем было всего 3.

Тем не менее, операции стали делать сразу. С каждым годом число персонала росло. Всего произведено более 6 тысяч операций, причем около 2-х тысяч выполнил Мальгин. Раненые поступали в госпиталь в основном с пулевыми и осколочными ранениями разных частей тела. За годы войны в Ирбитском госпитале количество раненых составило более 10000 человек. Медицинские работники стремились лечить бойцов до полного выздоровления, проводили более 2000 операций в год, кроме того, в госпитале не редко применялись пластические операции, требовавшие длительного нахождения на лечении.

Большинство операций за годы войны проведено под общим наркозом. В тех случаях, когда были противопоказания к общему наркозу, применялись гексоналовая и спинно-мозговая анестезия. Смертельных случаев от наркоза за время работы госпиталя не было. В то время неудивительными были случаи сепсиса и все же. Средний процент выписки в действующую часть составлял около 50%, учитывая, что госпиталь лечил только тяжелораненых. Такому результату способствовала по-настоящему героическая работа персонала. Медики сутками не выходили из стен госпиталя, при необходимости сдавали свою кровь, причем большими порциями.

Переливание крови стало применяться, как только поступили первые раненые. Кровь привозили из Свердловска. В январе 1944 года при госпитале организован собственный пункт переливания крови. Всего пункт имел более 150 доноров, в том числе 39 человек из медицинского персонала.

Для восстановления подвижности конечностей после ранения большое значение имели физиопроцедуры и лечебная физкультура.

Кроме лечебной работы для выздоравливающих в госпитале проводились занятия трудотерапией, в каждом отделении были оборудованы мастерские, получившие широкое распространение. Там не только выполнялись работы по ремонту инвентаря, но и отливались простейшие хирургические инструменты.

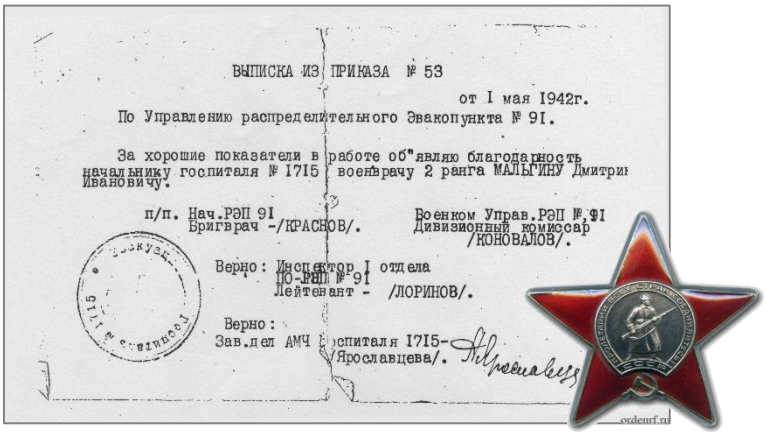
Было проведено 5 художественных выставок. Раненые помогали в разделке дров, уборке снега, скатывании бинтов. Трудотерапия содействовала восстановлению здоровья.

Врачи организовали не только постоянное обучение медицинских сестёр, сами учились, совершенствуя хирургическую технику, но и по мере возможностей вели научную работу, выступая на конференциях в городе Свердловске.

Не только операции и процедуры играли большую роль в лечении раненых, но и уход за ними. Медицинские сестры и многие врачи в период тяжелого состояния больных сутками находились в отделениях, и не уходили до тех пор, пока у них не наблюдалось устойчивое улучшение самочувствия.

Главной и почетной задачей госпиталя была забота о бойце, защитнике Родины для восстановления трудоспособности.

Приходится удивляться, как скупо отмечались они за свой героический труд. Орденом «Красной звезды» в 1943 году были награждены врачи Лейкин и Мальгин (рис. 2), трое врачей «Почетной грамотой» Свердловского областного Совета трудящихся, а медицинские сёстры благодарностями. Словом, трудились не за награды!



ВЫПИСКА ИЗ ПРИКАЗА № 53

от I мая 1942г.

По Управлению распределительного Эвакопункта № 91.

За хорошие показатели в работе об"являю благодарность начальнику госпиталя № 1715 военврачу 2 ранга МАЛЬГИНУ Дмитрию Ивановичу.

п/п. Нач.РЭП 91
Бригврач -/КРАСНОВ/.

Военком Управ.РЭП №.91
Дивизионный комиссар
/КОНОВАЛОВ/.

Верно: Инспектор I отдела
ПО-РЭП № 91
Лейтенант - /ЛОРИНОВ/.

Верно:
Зав.дел АМЧ госпиталя 1715-
/Ярославцева/.

Рис. 2. Выписка из приказа о награждении Мальгина Д.И.

За отличное выполнение возложенных задач госпиталь №1715 получил отличную оценку среди госпиталей Свердловской области, занимал среди них одно из первых мест.

Госпиталь был преобразован в декабре 1945 года в ортопедический госпиталь инвалидов войны.

Во время Великой Отечественной войны было совершено бесчисленное количество подвигов. Среди них есть всем известные имена, а есть и такие, о которых не упоминалось публично. Все эти подвиги описаны в архивных документах «История эвакогоспиталя №1715».

В этой хирургической книге нет никакой лирики, лишь цифры и факты. Но какая картина огромного труда и настоящего подвига встает за ее строками!

Архивные документы донесли до нас информацию о пережитых страданиях воинов Красной Армии и напряженном труде врачей. Медики буквально вырывали из лап смерти, спасали без ампутации тяжелых больных, работали, не считаясь со временем, не жалея сил и здоровья. Каждый из сотрудников – от врача до санитарки – выкладывался полностью, чтобы вдохнуть силы в своих пациентов. Порою – в совсем безнадежных. Самоотверженный труд медицинских работников госпиталя смело можно назвать подвигом.

Милосердие всегда было отличительным свойством русского народа. Все знали, что это слово означает любовь, исходящую от милующего сердца. Я надеюсь, что обращаясь за вдохновением к опыту прошлого, мы станем преданными своей профессии, милосердными, терпимыми и сострадающими к нуждам пациентов и их близких.

«Долг – не кара, не стремление оправдать свою жизнь в чьих-то глазах. Он просто суть всякой честной жизни, её главное содержание и условие».

ЛЮДЕЙ НЕИНТЕРЕСНЫХ В МИРЕ НЕТ

Мерзлякова Екатерина Ивановна,
студентка 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научные руководители: преподаватели
Бунькова Елена Евгеньевна, Гусарова Маргарита Миннизиявна
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

«Людей неинтересных в мире нет,
Их судьбы, как истории планет:
У каждой все особое, свое,
И нет планет похожих на нее».

Минуло более 75 лет с того дня, как фашистские полчища вторглись в нашу страну и развязали кровопролитную, опустошающую войну. Но чем дальше уходит время, отделяющее нас от Великой Отечественной войны, тем острее ощущается значимость нашего народа, который в тяжелых боях разгромил врага, очистил землю и принес свободу.

На самой страшной войне XX века женщине пришлось стать солдатом. Она не только спасала, перевязывала раненых, но и стреляла из «снайперки», бомбила, подрывала мосты, ходила в разведку, брала «языка».

В битве с врагом не на жизнь, а на смерть, вместе с доблестными войсками шли по полям сражений и солдаты в белых халатах. Война крушила молодые судьбы так же беспощадно, как крушила все вокруг. О тяжелом и опасном труде медицинского работника надо слагать поэмы.

Как жаль, что пристальный взгляд на тех, кто рядом, мы бросаем, по обыкновению, лишь в юбилейные дни. Будь иначе – наша жизнь обогатилась бы, стала бы прекраснее.

Удивительно стойкие, беззаветно преданные Родине, воинскому долгу и чести были медицинские сестры. Огромная, сложная работа по спасению раненых начиналась на передовой. В ходе боя медицинская сестра должна была оказать помощь десяткам раненых бойцов, добраться до них, где бы ни настигла их вражеская пуля. В рядах Советской Армии дорогами войны прошли более 300 тысяч медицинских сестёр. Под огнём врага, рискуя жизнью, они оказывали помощь раненым, выносили их с поля боя.

Типичной в этом плане является судьба *Елены Григорьевны Поцелуевой* (рис. 1), которую знают многие поколения ирбитчан. Ещё бы – 65 лет отдано медицине. Почти 20 из них – сестрой милосердия в местном отделении общества Красного Креста. Елена Григорьевна возглавляла этот отдел Красного Креста с момента его основания в городе Ирбите. Участница Великой Отечественной войны, она всего 10 дней не дожила до самого светлого дня в её жизни – 57-й годовщины Великой Победы.

Выросла Елена Григорьевна в многодетной семье, имела шестерых братьев и сестёр. Голод 30-х годов вынудил семью Поцелуевых перебраться из под Тобольска в город Ирбит. Отец Елены Григорьевны работал приёмщиком скота, мать – дояркой. В 10 лет Лена умела доить корову, была вынослива и терпелива. Она начала свою судьбу в медицине с 14 лет в качестве санитарочки в Ирбитской центральной поликлинике. Одновременно она начала учиться в медицинском училище на медсестринском отделении. Ей приходилось ходить через весь город на учёбу, так же как и на работу.

Прошло совсем немного, и в 1941 году началась Великая Отечественная война. В это время Елена Григорьевна стала военнообязанной, а в апреле 1942 года уже попала в действующую армию под Москву на второй Белорусский фронт. Вот так и началась фронтовая жизнь Елены Григорьевны в лазаретах и госпиталях. Вся война прошла в заботах, хлопотах о раненых. Со своей «передвижной больницей» она прошла путь от Ирбита, через Можайск, Смоленск, Ельню, Рославль, Могилёв, Торн, Белосток.

Рис. 1. Поцелуева Е.Г.

1943-й… Госпиталь, в котором работала Елена Григорьевна, находился в Ельне Смоленской области. В один из январских дней город бомбили «мессершмитты». Это был сильный налёт, бомбы падали одна за другой, а трассирующие пули визжали и сыпались как горох. В такой обстановке приходилось работать нередко по двое-трое суток, не выходя из госпиталя. Медсестры выхаживали раненых после операции, не отходили от них: ставили капельницы, делали инъекции, перевязки.

Очень часто из-за нехватки донорской крови медсестры сами становились донорами, они отдавали прямым переливанием по 300-500 миллилитров, не получая ничего, кроме здоровья больного.

Елена Григорьевна помнит, конечно, неописуемую радость Победы: «Узнала об этом по радио во время дежурства. Больные бросились ко мне, стали качать (впервые тогда в жизни разбила шприц). Все кричали: «Ура! Победа!». Все – и женщины, и мужчины плакали. Раненые относились к сестричке Елене Григорьевне со вниманием, любовью, за уральский говор называли «чалдоночкой».

Войну Елена Григорьевна закончила не в 1945 году, а в августе 1946 года, в городе Болькенхайм, где она работала с людьми, угнанными в Германию. Елена Григорьевна с первых и до последних дней войны проработала в одном из полевых госпиталей медсестрой.

Но всему приходит конец. Закончилась и военная служба Елены. Вернулась она в Ирбит, вновь поступила в центральную поликлинику. Потом перевелась в детскую, где и трудилась 26 лет.

А с 1974-го она, как сестра милосердия, обследовала жилищные условия одиноких и престарелых, при надобности оформляла документы в соответствующие учреждения. Её всегда отличали исполнительность, доброжелательность, милосердие, человеколюбие. За это Елена Григорьевна имела много официальных благодарностей от общества Красного Креста, в числе которых медаль имени Н.И. Пирогова – единственная в нашем городе до 2007 года (рис. 2).

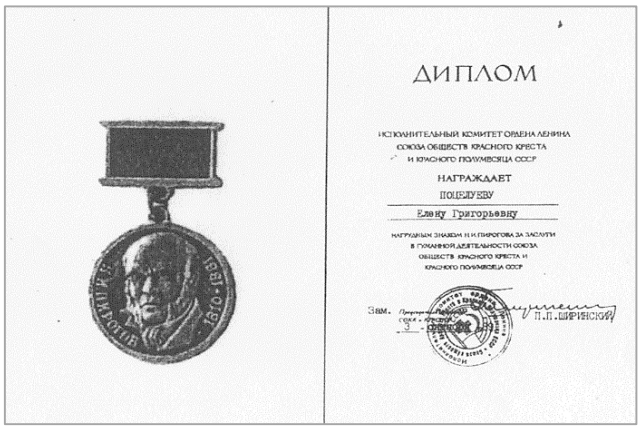


Рис. 2. Одна из наград Е.Г. Поцелуевой.

В канун Дня Победы Елена Григорьевна получала благодарственные письма от Президента Российской Федерации, в одном из которых написано: «Сегодня мы чествуем героическое поколение победителей, прошедших самую тяжелую войну. Откликнувшись на призыв Родины, Вы встали на её защиту, выстояли – и победили. Низкий поклон Вашему мужеству».

Уже давно мирное время, но пожелание старейшего медицинского работника Елены Григорьевны «чтобы медицина не только восстанавливала здоровье, но и отдавала много времени и внимания людям» актуально и сегодня.

Елена Григорьевна никогда не слышала плохих слов, потому что сама относилась к людям очень доброжелательно и, пройдя через тяжелые военные годы, знала цену человеческой жизни. Любовь к избранной профессии – вот что не должно меняться, а должно оставаться всегда! К великому сожалению Елена Григорьевна ушла из жизни, но память о ней жива в сердцах ирбитчан (рис. 3).

Рис. 3. Музейная экспозиция, посвященная Е.Г. Поцелуевой.

***

Медсестра Поцелуева – эталон доброты.
Милосердней её не бывало от века.
Но спроси у себя: «А сумеешь ли ты
Повторить вот такую судьбу человека?!»
С юных лет на войне оказалась она
И для раненых кровь без труда отдавала.
Без таких медсестёр не проходит война,
И таких, как она, безусловно, не мало.

Она словом и делом лечила больных,
Хоть на фронте самой не до радости было.
Не могла не заметить она горя других
И свой подвиг стране, не боясь, посвятила.
Её цели всегда были очень просты –
Людям пользу нести до скончания века.
Но спроси у себя: «А сумеешь ли ты
Повторить вот такую судьбу человека?!»

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Мурзаева Динара Шарабдиновна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Мирошниченко Виктория Викторовна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Вероломно начатая фашистами война, которая вошла в историю, как самая ожесточённая и кровопролитная, сильно повлияла на развитие медицины России.

Война, начавшаяся 22 июня 1941 г., с первых дней выявила такие проблемы, которыми военно-медицинской службе пришлось заниматься впервые. Это не только спасение раненых, но срочная эвакуация госпиталей различного назначения на сотни тысяч коек на восток, это медико-санитарные задачи, организационные вопросы и многое другое.

На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым воинам, не допустить возникновения эпидемий, сберечь подрастающее поколение, создать службу охраны здоровья рабочих оборонных предприятий, обеспечить население медицинской помощью.

В частности в западной части страны находилось 39,9% врачей и 35,8% больничных коек от всей численности по Наркомздраву. В целом по стране в здравоохранении трудилось 427 тыс. дипломированного персонала.

Медслужба понесла значительные кадровые потери. Остро встал вопрос пополнения медицинской службы армии врачами-специалистами, санитарами-инструкторами и санитарами, вопрос организации снабжения всем необходимым. Все эти неотложные организационные мероприятия пришлось решать в первый период войны 1941-1942 гг., в ходе боевых действий, при хаотичном массовом отступлении наших войск.

Благодаря, главным образом, стараниям медиков в годы войны ни фронт, ни тыл не знали эпидемий инфекционных заболеваний. Впервые в мире в нашей стране не сработал закон о связи войн и эпидемий. Эпидемический «пожар» удалось предотвратить, и это спасло сотни тысяч человек. Совместная работа военных и гражданских органов здравоохранения по профилактике инфекционных заболеваний и их активное взаимодействие на фронте и в тылу полностью себя оправдали и позволили создать строжайшую систему противоэпидемических мероприятий, которая включала:

– создание противоэпидемических барьеров между фронтом и тылом;
– систематическое наблюдение с целью своевременного выявления инфекционных больных и их немедленной изоляции;
– регулирование санитарной обработки войск;
– применение эффективных вакцин и другие меры.

Несмотря на потери и лишения, каждый день войны нес и много позитивного, так как добавлял новые знания и практические навыки военным медикам. В то же время значительно лучше становилось их материально-техническое оснащение. Все это, наравне со стабилизацией обстановки на фронте, а затем и переходом наших войск в контрнаступление на всем его протяжении, привело к тому, что объем оказываемой медицинской помощи стал неуклонно повышаться, что способствовало главной цели – возвращению в строй максимального числа раненых и больных военнослужащих.

Высокие показатели возвращения раненых и больных в строй свидетельствовали также об успехах советской медицинской науки в это тяжелое время. Научные коллективы институтов нейрохирургии, гематологии и переливания крови, травматологии сыграли исключительно важную роль в разработке актуальных научных проблем, занимающих особое место в военно-полевой хирургии. Крупные успехи были достигнуты советскими медиками в лечении ряда заболеваний, что позволило снизить летальность больных.

Огромная организаторская деятельность военного командования, напряжённая работа руководства военно-медицинской службы, постоянная поддержка партии и правительства позволили в короткие сроки мобилизовать все силы и средства медицинской службы и гражданского здравоохранения и добиться коренного перелома в организации медицинского обеспечения.

Огромную роль в общей победе сыграли медицинские сестры. Они постоянно находились рядом с бойцами, самоотверженно вытаскивали их прямо из-под огня, и в абсолютно неподготовленных для этих целей условиях оказывали им максимальную помощь, возвращая назад в строй и давая надежду на светлое будущее для всех.

Среди военных медсестер были тысячи молодых девушек, не имевших медицинского образования и лишь прошедших экстренные курсы. Они самостоятельно вызывались на фронт и храбро выполняли свои обязанности, творя настоящие чудеса и обучаясь в процессе всем премудростям своего сложного дела. Одной из важнейших стратегических задач, поставленных перед всеми медицинскими специалистами во время войны, было максимальное возвращение в строй каждого раненого солдата, и врачи с медсестрами справлялись с этой задачей просто великолепно, доведя до 90% возвращенных солдат среди всех раненых.

Благодаря слаженным действиям врачей были организованы многочисленные эвакуационные госпитали, в которых день и ночь врачи боролись за жизнь раненых бойцов и командиров. Не останавливалась научная работа, которая привела к получению кровезаменителей и изобретению способов консервирования и переливания крови. Все это в дальнейшем помогло спасти тысячи жизней.

Большие потери несла медицинская служба непосредственно на поле боя. Во время войны погибли или пропали без вести более 85 тыс. медиков. Из них 5 тыс. врачей, 9 тыс. средних медицинских работников, 23 тыс. санитарных инструкторов, 48 тыс. санитаров и санитаров-носильщиков.

Среди многочисленной армии медицинских работников хочется назвать имя Героя Советского Союза *Зинаиды Александровны Самсоновой*, которая пошла на фронт, когда ей было всего лишь семнадцать лет (рис. 1).

Рис. 1. Самсонова З.А.

Зинаида или, как её мило звали однополчане, Зиночка, родилась в деревне Бобково, Егорьевского района, Московской области. Перед самой войной поступила учиться в Егорьевское медицинское училище. Когда враг пришел на её родную землю, и страна была в опасности, Зина решила, что она обязательно должна идти на фронт. И она устремилась туда. В действующей армии она с 1942 года и сразу же оказывается на передовой. Была Зина санитарным инструктором стрелкового батальона. Бойцы любили её за улыбку, за её самоотверженное оказание помощи раненым. Со своими бойцами Зина прошла самые страшные бои, участвовала в Сталинградской битве. Воевала она и на Воронежском фронте, и на других фронтах. Осенью 1943 года участвовала в десантной операции по захвату плацдарма на правом берегу Днепра в районе села Сушки Каневского района, ныне Черкасской области. Здесь, вместе со своими однополчанами они захватили этот плацдарм. С поля боя Зина вынесла более тридцати раненых и переправила их на другой берег Днепра.

Зиночка отличалась храбростью и смелостью. Когда погиб командир у деревни Холм в 1944 году, Зина, не раздумывая, взяла на себя командование боем и подняла бойцов в атаку. В этом бою последний раз услышали друзья-однополчане её удивительный, чуть хрипловатый голос: «Орлы, за мной!»

Зиночка Самсонова погибла в бою 27 января 1944 года за деревню Холм. Её похоронили в братской могиле в Озаричах, Калинковского района, Гомельской области. За стойкость, мужество и отвагу Зинаиде Александровне Самсоновой посмертно присвоено звание Героя Советского Союза. Школе, где когда-то училась Зина Самсонова, было присвоено её имя.

ПОМНИМ, ГОРДИМСЯ: ПРЕПОДАВАТЕЛИ И ВЫПУСКНИКИ КРАСНОДАРСКОЙ ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКОЙ ШКОЛЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

Неборак Лидия Васильевна,
студентка 3 курса, специальность «Фармация»,
Клочкова Светлана Владимировна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Петрова Светлана Юрьевна, Панжинская Наталья Ивановна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Краснодарский краевой базовый медицинский колледж является старейшим образовательным учреждением среднего медицинского профессионального образования Кубани: в 2020 году колледж будет праздновать свой 140-летний юбилей.

В работе представлены результаты исследования вклада преподавателей и выпускников Краснодарской фельдшерско-акушерской школы (далее – ФАШ) в победу в Великой Отечественной войне.

С началом войны ФАШ продолжала свою работу вплоть до оккупации фашистами Краснодара. В конце августа 41-го вместо июня 42-го осуществлен выпуск по ускоренной программе, а августе 1942 года – последний дооккупационный досрочный выпуск (рис. 1).

Колледж помнит всех своих выпускников, прошедших дорогами войны, выполнивших сложную, смертельно опасную работу санитарных дружинниц, медицинских сестер и братьев, военных фельдшеров на полях сражений и в военных госпиталях. Музей колледжа бережно хранит память о них (рис. 2).

Рис. 1. Последний дооккупационный досрочный выпуск Краснодарской ФАШ (август, 1942 г.).

Рис. 2. Руководитель музея С.Н. Халиди рассказывает студентам о вкладе выпускников ФАШ в Великую Победу.

К сожалению, не все фотографии и документы дошли до нас. Вспомним поименно тех, кого мы знаем, чьи фотографии сохранились, и тех, чьих фотографий нет, но сохранились материалы музея колледжа.

Жукова Ольга Николаевна (рис. 3) была фельдшером в медико-санитарном батальоне при обороне Москвы в 1941-м. На Курской дуге ее ранило и контузило. До конца войны Ольга Николаевна возглавляла коллектив сестер хирургического отделения эвакогоспиталя 1-го украинского фронта. Победу встретила в Берлине.

Вера Никифоровна Воронина (Радченко) на отдых не уходила до тех пор, пока могла стоять у операционного стола. Летом 43-го работала в медсанбате 161-й стрелковой дивизии.

Алейникова Надежда Федоровна (рис. 4) – выпускница ФАШ 1941 года, призвана в ряды Красной Армии в 1941 году. Прошла войну старшим военным фельдшером. Ее сокурсница *Валентина Максимовна Щербина* (рис. 5) закончила ФАШ в 1941 году. С первых месяцев войны лечила раненых бойцов стрелкового батальона 102-й дивизии. В боях за Крым спасала краснофлотцев 85-й морской бригады 51-й армии. За организацию транспортировки тяжелораненых при переправе из бухты Еникале в Темрюкский военный госпиталь в марте 1942 года военфельдшер Щербина Валентина Максимовна награждена орденом Красной Звезды.

Рис. 3. Старший лейтенант медицинской службы Ольга Николаевна Жукова (Берлин, 1945).

Рис. 4. Алейникова Надежда Федоровна.

Рис. 5. Щербина Валентина Максимовна.

Медицинская сестра *Раиса Гавриловна Запорожченко-Бунина* в ноябре 1942 года вместе со стрелковым батальоном 589 полка 216 дивизии по пояс шла темной ночью через студеную воду озера Сиваш. Участвовала в освобождении Севастополя. За спасение раненых Раиса Гавриловна награждена орденом Красной Звезды.

Вера Федоровна Резуненко (рис. 6) в августе 1942 года спасала раненых за рекой Терек. Как военный фельдшер сопровождала маршевые подразделения на разные участки фронта, оказывала раненым медицинскую помощь, обучала оказанию само- и взаимопомощи при ранении. По ночам по военно-грузинской дороге вместе с солдатами она прошла более 800 км! Вера Федоровна сопровождала войсковые подразделения на Московский, Калининский, Сталинградский и Украинский фронта, по пути вступала в бой.

Рис. 6. Вера Федоровна Резуненко (фельдшер 26 полка 373 дивизии) и ее супруг Исмайлов Экрем Александрович (в начале войны – младший врач полка, затем врач полкового медпункта, командир санитарной части).

Клавдия Ивановна Стеценко и Мария Гавриловна Сафонова (рис. 7) – выпускницы ФАШ им. тов. Хакурате 1936 года, работали медицинскими сестрами в Краснодарском военном госпитале. 22 июня 1941 года по тревоге призваны в Красную Армию. Клавдия Ивановна прошла войну в должности медицинской сестры, Мария Гавриловна проработала операционной и перевязочной сестрой.

Выпускница акушерского отделения 1938 года *Тамара Иссаковна Ленчинская* работала операционной сестрой военно-санитарного поезда, делала за сутки до 100 и более перевязок тяжелейшим раненым.

Выпускники Краснодарской ФАШ, где старостой был *Степан Головко* (рис. 8), ушли на войну как решили, всем выпуском! Головко С.А. начал свою службу фельдшером-разведчиком разведывательной роты 355-й стрелковой дивизии, затем руководил санитарным взводом стрелкового батальона. В 1942 году в Ворошиловградской (Луганской) области загорелся крестьянский дом с тяжелоранеными. Степан первый вбежал в него и вместе с санитарами сумел вынести всех. Ему обожгло лицо и руки.

На Курской дуге в 43-м неоднократно «нырял» в горевшие танки через люки механика-водителя, спасая тяжелораненых. За этот подвиг Головко наградили первым орденом Красной Звезды. За спасение раненых при форсировании Днестра был награжден вторым орденом Красной Звезды.

Рис. 7. Фото фронтовых сестер (из экспозиции музея колледжа).

Рис. 8. Степан Андреевич Головко, выпускник 1941 года.

Сергей Арсентьевич Есипенко (рис. 9) из станицы Ново-Щербиновской Ейского района доучивался в ходе боев из-за досрочного выпуска 24 августа 41-го, а не в июне 42-го. Участвовал в боях за освобождение Кавказа и Кубани, награжден орденом Красной Звезды.

Однокурсник Есипенко С.А. и Головко С.А. *Николай Григорьевич Голодок* из станицы Марьинской служил военфельдшером в стрелковом батальоне 2-й гвардейской стрелковой дивизии, участвовал в обороне Кавказа. За вынос раненых с поля боя и оказание им помощи Голодок Н.Г. награжден орденом Красной Звезды.

Рис. 9. Сергей Арсентьевич Есипенко, старший лейтенант медицинской службы, 1943 год. Комсомольский билет С.А. Есипенко.

Не только эти, но и многие другие выпускники Краснодарской ФАШ 1941 года были братьями милосердия на войне:

- Виктор Саввич Григориади – 5-я горноинженерная бригада;
- Николай Терентьевич Гапонов – санитар военно-воздушных сил;
- Сергей Никитич Антипов – фельдшер минометного батальона особого кавалерийского корпуса;
- Василий Тимофеевич Романцов служил в десантных войсках под Одессой, участвовал в форсировании Днепра;

- Григорий Васильевич Власов был военфельдшером в 17-м отдельном артдивизионе;
- Георгий Заганович Серопьян добровольно ушел на фронт фельдшером эскадрона 4-го гвардейского Кубанского кавалерийского корпуса;
- Виталий Петрович Остапенко из станицы Старо-Корсунской после ФАШ закончил летное училище и воевал на штурмовиках, заслужив 8 боевых орденов!

Сразу же после освобождения г. Краснодара от фашистско-немецких захватчиков в марте 1943 года Краснодарская фельдшерско-акушерская школа приступила к работе (рис. 10). По инициативе партийной и комсомольской организаций администрацией, преподавателями, учащимися Краснодарской фельдшерско-акушерской школы в июне 1943 года для фронта собраны 8500 рублей. За это фельдшерско-акушерская школа получила письмо с благодарностью от Верховного Главнокомандующего Вооружёнными Силами СССР, Председателя Государственного комитета обороны Иосифа Виссарионовича Сталина.

Рис. 10. Краснодарская ФАШ продолжила работать после снятия оккупации г. Краснодара.

Преподаватели ФАШ во время оккупации Краснодара оказывали медицинскую помощь населению. Во время боев за освобождение Краснодара немцы поспешно отступали, не успевали увозить медикаменты из госпиталей. Этим воспользовался Михаил Михайлович Корпус, преподаватель ФАШ: он ездил с ездовым на подводе по городу и с помощью своих бывших учеников из ФАШ забирал все оставленное немцами. Далее все собранное использовалось для лечения горожан в течение целого года!

На фронтах Великой Отечественной войны наши выпускники показали отличную подготовку по специальности, прошли тяжелыми дорогами войны, защищая Родину, не все возвратились живыми. Но все награждены орденами и медалями.

Мы благодарны им за стойкость, мужество, самопожертвование ради сохранения мира в нашей стране, ради спокойной, счастливой жизни всех следующих поколений!

СУДЬБЫ, ОПАЛЕННЫЕ ВОЙНОЙ

Никулина Ксения Сергеевна, Глебова Ольга Владимировна,
студентки 3 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Манченко Светлана Анатольевна**, преподаватель
Фармацевтический филиал ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Екатеринбург, Россия

«Придет день, когда настоящее станет прошедшим,
когда будут говорить о великом времени и безымянных героях, творивших историю».
Юлиус Фучик

Пожелтевшие страницы фотоальбома. Выпуск 1941 года Фармацевтической школы г. Свердловска. Юные лица, прекрасные черты. Кто эти девушки, наши ровесницы, на долю которых выпали суровые испытания на фронтах войны? Кто погиб, а кто вернулся, с честью выполнив свой профессиональный долг, долг фармацевта. Музей Фармацевтического филиала Свердловского областного медицинского колледжа не располагает сведениями о выпускниках военных лет, поэтому темой поисково-исследовательского проекта стала фронтовая судьба выпускников 1941-1944 годов Фармацевтической школы г. Свердловска.

Цель работы: увековечение имён выпускников 1941-1944 годов Фармацевтической школы г. Свердловска, участников Великой Отечественной войны в Книге Памяти.

Исходя из поставленной цели, были определены следующие *задачи:*

1. Изучить теоретические основы и информационные ресурсы об участниках Великой Отечественной войны.
2. Выявить всех выпускников 1941-1944 годов Фармацевтической школы г. Свердловска, участников Великой Отечественной войны.
3. Произвести сравнительно-сопоставительный анализ документов и публицистических материалов, отражающих жизненный и воинский путь выпускников-участников Великой Отечественной войны.
4. Представить отчет о проделанной работе в виде систематизированных материалов в фонд музея Фармацевтического филиала ГБПОУ «СОМК» для оформления экспозиции «Судьба фармацевта, опаленная войной» и создания Книги Памяти.

Были применены такие *методы исследования*, как: анализ документального, картографического материала; анализ публицистического текста в информационных материалах и современных СМИ; сопоставление публикационного материала и кадров кинохроники.

Объектом исследования стали военные судьбы выпускников 1941-1944 годов Фармацевтической школы г. Свердловска, участников Великой Отечественной войны.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты могут быть использованы при подготовке экспозиций музея Фармацевтического филиала, экскурсионного материала, проведения внеаудиторных мероприятий гражданско-патриотической и профессиональной направленности.

Были определены этапы работы над проектом и сроки исполнения.

Наиболее продолжительный этап – это поисковая работа. Первым источником информации стала книга приказов выдачи дипломов (рис. 1). На этом этапе определено количество групп, списочный состав и первоначальные сведения о выпускниках 1941-1944 годов, общее количество которых составило 172 человека.

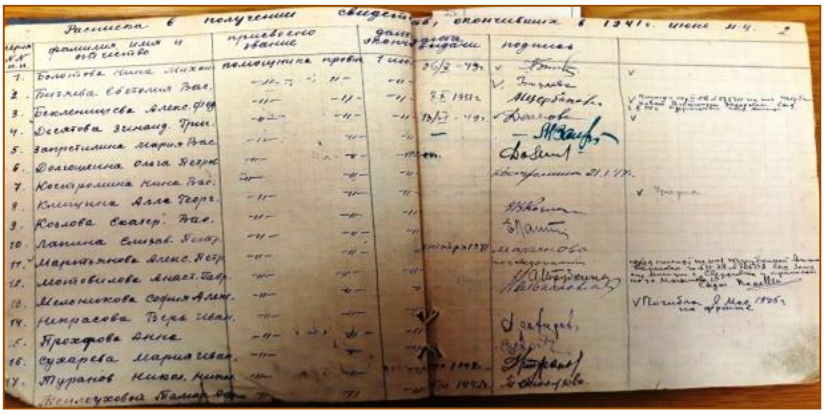


Рис. 1. Первый лист книги приказов выдачи дипломов 1941 г.

Изучая фонд музея Фармацевтического филиала, удалось найти только два свидетельства событий тех грозовых лет. Из воспоминаний Долгошеиной Ольги – старосты группы 1941 года выпуска: «22 июня началась война. Последний Государственный экзамен мы сдавали уже в военное время 30 июня, а к 15 июля весь наш выпуск был в рядах Красной армии» (рис. 2).

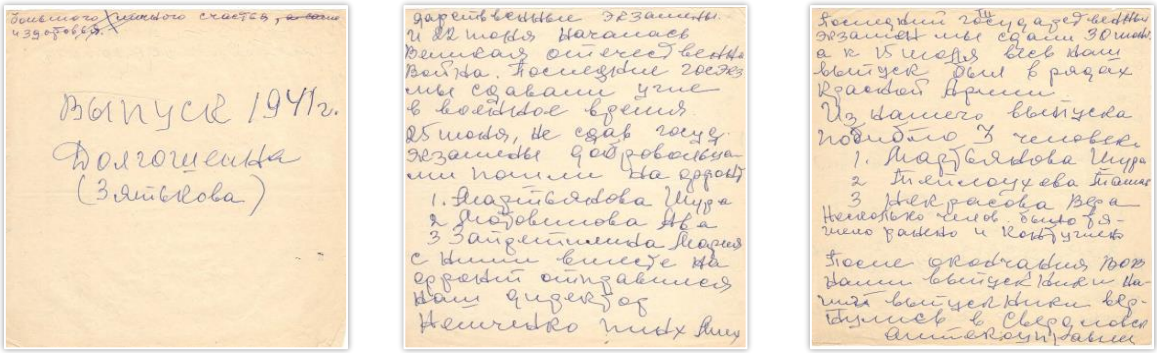


Рис. 2. Воспоминания Долгошеиной Ольги.

Сохранились 3 фотографии того времени. Проанализировав фотоматериалы, определили год выпуска. Две фотографии принадлежат одной группе 1941 года, но разного периода времени. Третья – одной из трех групп 1943 года выпуска (рис. 3).

Рис. 3. Фотографии учащихся Фармацевтической школы.

Эти данные послужили отправной точкой поиска. Документальные архивы Интернет-ресурсов явились основными источниками знаний трагических событий войны. Сложный и продолжительный этап поиска и анализа документов выявил факты биографии и боевого пути фармацевтов, наградные документы. Определены стратегические операции. Сводки Совинформбюро помогли воссоздать положение на фронтах определенного периода войны. Найден дополнительный материал по структуре и назначению отделений медико-санитарного батальона, должностные обязанности начальника аптеки, формы одежды женщин-бойцов, условия фронтового быта и рацион питания. По итогам работы восстановлены судьбы 28 выпускников Фармацевтической школы г. Свердловска, некоторые из них представлены ниже.

Малахова Мария Трофимовна. После окончания Фармацевтической школы была призвана в ряды Красной армии. Службу проходила в должности фармацевта санитарного склада Краснознаменного балтийского флота. Мария Трофимовна проделала большую работу по изготовлению, расфасовке и упаковке медикаментов для кораблей, частей и госпиталей. В самое тяжелое время блокады Ленинграда содействовала бесперебойному снабжению флота столь нужными для больных и раненых бойцов и офицеров медикаментами. Была награждена орденом Красной Звезды и медалью «За оборону Ленинграда».

Трагически сложилась судьба *Некрасовой Веры Ивановны*. Не дожив лишь 20 дней до Победы, в ходе наступательной операции она была убита и захоронена в Польше г. Цибинка. Найдены все документы по захоронению.

Сухарева Мария Ивановна. Начала свой боевой путь в июле 1941 года, начальник аптеки Хинганской стрелковой дивизии. Участница войны против Японского Империализма. За своевременное обеспечение медикаментами и чуткое отношение к больным была представлена к награждению медалью «За боевые заслуги», была дважды ранена.

Кадочникова Евгения Петровна призвана в июле 1942 года, но 1 октября погибла в боях Волховского направления. В ходе исследования найдено место захоронения п. Синявино, братская могила.

Коновалова Тамара Ивановна, прослужив всего несколько дней, в ходе Белгородско-Харьковской стратегической наступательной операции была убита. Нами было установлено место захоронения: братская могила в селе Замерцы Харьковской области.

Болотова Нина Михайловна. Не окончив курс, ушла добровольцем на фронт в первые дни войны. Награждена высокой правительственной наградой «Орденом Отечественной войны II степени».

Петухова Людмила Ивановна. Благодаря своему мужеству и чести удостоена медали «За оборону Ленинграда».

Ильиных Евгения Николаевна. По сведениям документов, в 1943 году была ошибочно признана без вести пропавшей, но встретила Победный май в Германии. Награждена медалью «За победу над Германией».

Киселева Валентина Захаровна. За несколько месяцев до окончания Фармацевтической школы в феврале 1942 года она добровольцем вступила в ряды Красной армии. Награждена медалью «За боевые заслуги».

Мусихина Надежда Михайловна служила помощником начальника отдела медикаментозного снабжения медсанбата. Награждена медалью «За боевые заслуги».

Суровой профессиональной проверкой и тяжелым жизненным испытанием стали военные будни для вчерашних выпускниц. Боевые награды свидетельствуют о высоком уровне профессиональной ответственности, мужестве и героизме девушек.

Важным завершающим этапом поисково-исследовательского проекта стало увековечение имен погибших и вернувшихся с войны выпускников Фармацевтической школы г. Свердловска в Книге Памяти. Таким образом, поисково-исследовательская деятельность позволила не только увековечить имена героев, испытать чувство сопричастности к событиям Родины, но и осмыслить значимость профессии "фармацевт".

Список литературы и Интернет-источников:

1. Брусиловский, И.И. Энциклопедический словарь военной медицины. – М.: Гос. изд-во медицинской литературы, 1968. – 1327 с.
2. Военная медицина в Великую Отечественную войну 3 т. / Под ред. Е.И. Смирнова. – М.: Медицина, 1979. – 709 с.
3. Обобщенный банк данных // ОБД Мемориал. URL: https://www.obd-memorial.ru/html/how-to-search.htm.
4. Приказы за 1944 год с грифом Секретно // Солдат.ру. URL: http://www.soldat.ru/doc/nko/1944s.html
5. Совинформбюро // Солдат.ру. URL: http://www.soldat.ru/doc.
6. Электронный банк документов «Подвиг народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» // Подвиг народа. URL: http://podvignaroda. mil.ru/.

ПОБЕДА НАД НЕВИДИМЫМ ВРАГОМ. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Подручная Елена Владимировна, Петренко Кристина Алексеевна,
студентки 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Бочарова Людмила Ивановна, Ховасова Наталья Ивановна
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Мы, студенты и преподаватели отделения «Лабораторная диагностика», гордимся своей медицинской специальностью. Лабораторная диагностика – перспективная и активно развивающаяся отрасль современной медицины. Существует очень много объективных данных о сегодняшнем дне лабораторной диагностики, а вот в историческом развитии специальности много «белых пятен». Например, массовой аудитории почти ничего неизвестно о состоянии и деятельности диагностических лабораторий в годы Великой Отечественной войны.

Из всех лабораторных специальностей, в изучаемый период, лучше всего освещена «Бактериология». Научные открытия и профессиональные подвиги лаборантов-бактериологов описаны в литературе тех лет, отражены в документальных и художественных фильмах о войне.

Массовые эпидемии испокон веков были неизменными спутницами практически всех крупных военных конфликтов. Зачастую болезни, сопровождавшие войны, собирали более обильную жатву смертей, чем собственно боевые действия, по крайней мере, среди мирного населения. Во время Первой мировой однозначно было именно так: разразившаяся в 1918 году пандемия «испанки» убила людей больше, чем все пули, снаряды и мины, вместе взятые. Тем не менее, Великая Отечественная война при всем своем колоссальном размахе и громадных разрушениях, принесенных ею на нашу землю, не была отмечена вспышками действительно массовых, повальных инфекций, как на фронте, так и в тылу Красной армии. За низкими показателями заболеваемости советских солдат и тружеников тыла стоял колоссальный труд медицинских работников – военных и гражданских, а также четкая и безупречная организация их деятельности на общегосударственном уровне.

Массовая гибель людей, зачастую остающихся долгое время непогребенными, антисанитария, отсутствие медицинского обслуживания, голод, холод должны были вызывать массовые вспышки инфекционных заболеваний в тылу и на фронте. Казалось бы, вспышки болезней во время войны просто неминуемы и их жертв остается вписать в графу «неизбежные потери». Едва оправившись от первых, самых страшных месяцев войны, отстояв Москву, за проблему предотвращения эпидемий взялись самым серьезным образом.

Уже 2 февраля 1942 года в силу вступило специальное постановление Народного комиссариата здравоохранения «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии». По всей стране распределялись необходимые контингенты врачей-эпидемиологов, бактериологов, санитарных врачей. Была проведена вакцинация (иммунизация) населения против острых кишечных инфекций.

Огромное внимание уделялось обеспечению своевременной диагностики и немедленной госпитализации тех больных, чья болезнь могла оказаться особо заразной, дать вспышку эпидемии. В результате всех этих мер, в первый период войны инфекционная заболеваемость находилась на невысоком уровне. Регистрировались лишь спорадические случаи дизентерии, малярии, брюшного тифа. Так, к началу 1943 г. инфекционные заболевания на фронтах за счет заноса из тыла страны составили лишь 3%, а в 1944 г. – 1,2% [1].

Большую роль в недопущении массового распространения сыпного тифа сыграли отечественные ученые-бактериологи, создавшие противосыпнотифозную вакцину. В этих условиях главные усилия эпидемиологов и бактериологов направлялись на организацию санитарно-эпидемиологической разведки. Необходимо было собрать сведения о санитарном состоянии и заболеваемости среди населения, местах расположения концентрационных лагерей, лагерей военнопленных, коечном фонде, запасах медикаментов, ближайших источниках водоснабжения.

Основная масса больных в воинских частях приходилась на дизентерию – 66,02%, на втором месте стоял сыпной тиф – 26,14%, на третьем – брюшной тиф – 7,3%. Однако заболеваемость дизентерией к концу войны начала резко сокращаться.

Эпидемическая ситуация осложнилась в 1944 г., когда советские войска пересекли границу СССР и начали освобождать ряд европейских стран, в том числе Румынию, Польшу, Чехословакию и Германию. Эпидемиологам и бактериологам пришлось столкнуться с заболеваниями, которые практически не регистрировались на территории Советского Союза. Это дифтерия и полиомиелит, скарлатина и эпидемические гепатиты, беспокойство вызывали сибирская язва, бешенство. Чтобы не допустить эпидемий в войсках, решено было усилить переподготовку медицинских кадров, уделить особое внимание санитарной разведке и лабораторной диагностике. Было приказано в крупных городах создавать санитарно-эпидемиологические станции с диагностическими лабораториями при них. Обстановка войны привела к активизации природных очагов ряда заболеваний, среди них важное значение имели очаги туляремии (Западный, Донской фронты), на Волховском фронте появились очаги клещевого энцефалита, на ряде фронтов – очаги лептоспироза. На Дальневосточном театре военных действий приходилось считаться с природными очагами чумы.

Для сохранения благоприятной санитарно-эпидемической обстановки большое значение имели разработанные отечественными бактериологами вакцины против туляремии и столбнячный анатоксин. Для купирования кишечных инфекций была разработана формоловая вакцина, а также тривакцина – против тифа, паратифов А и В и пентовакцина – те же компоненты плюс два дизентерийных антигена.

В 1941 году специалисты лабораторной диагностики иммунологи супруги Николай Александров и Нина Гефен разработали первую в мире поливакцину против семи инфекций – холеры, брюшного тифа, столбняка, двух видов паратифов и двух видов дизентерии. Роль этой вакцины сложно переоценить: она дала возможность провести иммунизацию быстро, в то время как старые методы не годились – они предполагали троекратное введение вакцин, при этом для проведения полного курса нужно было 30 дней, а такой возможности в условиях маневренной войны просто не было. Против туляремии использовалась живая вакцина Николая Гайского и Бориса Эльберта, против сыпного тифа – вакцина Марии Яцимирской-Кронтовской и Михаила Маевского, против сибирской язвы – живая вакцина Николая Гинзбурга, живая противочумная вакцина Николая Жукова-Вережникова, Магдалины Покровской, Елены Коробковой и Михаила Файбича [3].

Война стала тяжелым испытанием для службы крови. Однако одно из явлений, ставшее настоящей гордостью для трансфузиологии, – переливание крови в Ленинграде во время войны. Ленинградским институтом переливания крови руководил Викентий Васильевич Кухарчик – именно он сумел правильно организовать донорство и трансфузии в таких сложных условиях. С первого дня войны ленинградцы начали сдавать кровь, в институте функционировало не 3 кабинета для доноров, как обычно, а 6. Таким образом, к 19 часам 22 июня было заготовлено 70 литров консервированной крови, что полностью удовлетворило первичную потребность армии. Следует отметить, что и в дальнейшем не было недостатка донорской крови в армии. В институте организовали диспетчерскую службу, регулирующую поток доноров. В 1941 г. было записано в доноры почти 36 тысяч ленинградцев, в 1942 г. – 57 тысяч, а в 1943-44 гг. – по 34 тыс. человек. Бесперебойное обеспечение кровью не прекратили ни обстрелы, ни массовое недоедание, ни трудности с электричеством. Все годы в институте не прерывалась научная работа, основными направлениями которой были кровезамещающие и противошоковые растворы. И во всех лабораториях института и станций переливания крови активно трудились специалисты лабораторной диагностики, определяли группы крови и резус-фактор, выполняли пробы на совместимость, контролировали стерильность донорской крови и процесса ее заготовки в целом.

Активно трудились в тылу и на фронте специалисты санитарно-гигиенических лабораторий, они определяли калорийность и пищевую ценность продуктов питания для воинского контингента. Следили за свежестью и за витаминным составом еды. Огромное внимание уделялось проверке качества питьевой воды. Чтобы обеззараживать воду в индивидуальных флягах, бойцам выдавали таблетки пантоцида. Лаборанты-гигиенисты обследовали источники воды, воду обязательно хлорировали и кипятили. Если войска на какой-то территории располагались на значительный период времени, то воду подвергали очистке – отстаивали, коагулировали и фильтровали. С 1942 года там, где была только соленая вода, действовала «Инструкция по опреснению воды вымораживанием». Обеззараживали воду препаратами хлора, марганцовкой или перекисью водорода, затем ее кипятили и улучшали вкус лимонной кислотой и другими добавками.

О том, что работа военных эпидемиологов, бактериологов, гигиенистов и санитарных служб была успешной, свидетельствуют цифры: доля инфекционных болезней в общей заболеваемости составила только 9%, из них дизентерия – 4,4%, сыпной тиф – 2,7%, брюшной тиф и паратифы – 0,6%. За годы войны вылечили 72,3% раненых и более 90% больных.

Врачи и средние медицинские работники клинической лабораторной диагностики трудились в основном в госпиталях, военных клиниках и санаториях, военных научно-исследовательских институтах. В.Н. Шамов был одним из создателей системы службы крови в действующей армии. В военные годы были организованы передвижные станции переливания крови на всех фронтах. Метод пересадки трансплантата кожи и метод пересадки роговицы глаза, разработанные В.П. Филатовым, получили широкое применение в госпиталях, в научных разработках ему активно помогали лаборанты-гистологи. Ученым-эпидемиологом Т.Е. Болдыревым было обеспечено эпидемическое благополучие фронта, а Г.А. Митеревым – тыла страны [2].

Клинико-диагностические лаборатории входили в состав войсковых госпиталей. В основном они выполняли клинические исследования биологических жидкостей и простые биохимические исследования.

Усилия врачей и других медработников не остались незамеченными. Орденами и медалями СССР за период 1941-1945 годов наградили более 116 тыс. военных медиков и 30 тыс. работников гражданского здравоохранения. 47 человек удостоены высочайшей награды – звания Героя Советского Союза. Больше 20 военных медиков в годы Великой Отечественной войны стали лауреатами Государственной премии СССР. Среди них были и специалисты лабораторной диагностики.

Список литературы:

1. Лебедев, С.М. Вклад советской военной и гражданской медицины в разработку вакцин в годы Великой Отечественной войны / С.М. Лебедев, М.О. Сафронов // Военная медицина, 2015.
2. Локтев, А.Е. Санитария, гигиена и эпидемиология в период Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.). – Белорусский государственный медицинский университет, 2017.
3. Эльяшевич, Е.Г. Санитарно-эпидемиологическая служба и ее руководители. Из истории здравоохранения России в XX веке. – М.: Медицина, 2003.

О ТЕХ, ЧЬИ СЕРДЦА МИЛОСЕРДНЫ

Поросная Карина Ивановна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Силенко Евгения Александровна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

В одной из статей газеты «Правда» от 1941 года была сформулирована следующая стратегическая задача, стоящая перед медициной: «Каждый возвращенный в строй воин – это наша победа. Это – победа советской медицинской науки… Это – победа воинской части, в ряды которой вернулся старый, уже закаленный в сражениях воин». Жертвуя своими жизнями, шли по полям сражений военные медики. Под смертельным огнем выносили раненых с поля боя, оказывали первую, а то и экстренную помощь раненым, а затем эвакуировали в медсанбаты, госпитали и дальше в тыловые специализированные учреждения.

В Великой Отечественной войне участвовало более 200 тысяч врачей и свыше 500 тысяч фельдшеров, медицинских сестер, санинструкторов и санитаров, многие из которых погибли. В целом в период войны смертность медицинских работников была на втором месте после стрелковых.

Вклад советских медиков в дело нашей победы неоценим. В дни суровых испытаний они, как никто другой, проявили лучшие человеческие и профессиональные качества. Их ежедневный самоотверженный труд возвращал жизнь и здоровье раненым и больным, помогал сохранять численность Советских Вооруженных Сил.

Защищая свою землю от фашистских захватчиков, советский народ потерял более 27 миллионов жизней. Но среди тех, кто с победой вернулся домой, многие остались живы, благодаря самоотверженной работе военных и гражданских медиков. Военные медики вернули в ряды защитников Родины миллионы солдат и офицеров. Хочется особо отметить ратный труд женщин медицинских работников.

Так, среди фронтовых врачей женщины составляли 41%, среди военных хирургов – 43%, медицинских сестёр – 100%, санитарных инструкторов и санитарок – 40%. Показывая чудеса храбрости, под огнём противника, отважные патриотки оказывали первую помощь раненым, выносили с поля боя вместе с их оружием, делали неотложные операции, эвакуировали в тыл, являясь донорами, давали свою кровь раненым.

Совершая вместе с войсками многокилометровые переходы, они показывали пример выносливости, мужества и героизма. Занимались профилактикой инфекционных заболеваний, что способствовало предотвращению эпидемий, опасных спутников любой войны. Недаром труд военных медиков на поле боя был приравнён к ратному подвигу солдат и офицеров Советской Армии, о чём свидетельствует приказ Народного Комиссара обороны Союза ССР №281 от 23 августа 1941 года.

За годы Второй мировой войны более 115 тысяч медицинских работников были награждены орденами и медалями. Высшей награды – Героя Советского Союза – было удостоено 45 военных медиков, из них 17 женщин. Вот эти славные имена: гвардии старший сержант медицинской службы Кащеева Вера Сергеевна; старшина медицинской службы Константинова Ксения Семёновна; гвардии старший сержант Маресева Зинаида Ивановна; лейтенант медицинской службы Пушина Фаина Андреевна; старшина медицинской службы Щербаченко Мария Захаровна.

За годы Великой Отечественной войны 19 наших соотечественников были удостоены медали имени Флоренс Найтингейл. В бывшем СССР и нынешней России награждённых медалью Флоренс Найтингейл всего 48 человек. Многие из награждённых уже закончили свой земной путь. К счастью, в славных рядах сестёр милосердия, удостоенных столь высокой награды, случаются и пополнения. Увы, многие мировые знаменитости безвестны. В том числе и наши соотечественники, получившие международное признание, мало известны у себя на Родине.

Много ли, в самом деле, скажут вам такие имена, как Римма Иванова, Матрёна Наздрачёва, Агния Хаблова, Людмила Радионова, Екатерина Дёмина, Анна Кузнецова, Рашида Кусум-Заде и многие, многие другие… Вызывают глубокое уважение и восхищение ратный подвиг и жизнь женщин, которые стойко переносили нечеловеческое напряжение и, забывая о себе, спасали раненых.

Одной из отважных женщин, жизнь которой может служить ярким примером безграничного милосердия, была жительница Ставропольского края *Матрёна Семёновна Наздрачёва.*

М.С. Наздрачёва – полный кавалер ордена Славы, единственная женщина на Ставрополье, награждённая за свой ратный подвиг в годы Великой Отечественной войны медалью имени Флоренс Найтингейл.

Матрёна Семёновна родилась в 1924 году в селе Волчий Яр Харьковской области. Окончила медицинскую школу и с первых дней войны пыталась попасть на фронт, но безуспешно. Только в апреле 43-го, когда советские войска освободили от фашистов родное село девушки, её направили санинструктором в гвардейский стрелковый полк. Матрёна Семёновна прошла боевой путь до самого Берлина. Находясь всегда на передовой, под огнём противника, Нечепорчукова (Наздрачёва) не только оказывала раненым первую помощь, но и всеми мыслимыми и немыслимыми путями старалась вынести бойцов в безопасное место. В книге «Героям – слава» описывается случай, когда Матрёна вынесла с поля боя 15 человек! Но это был всего лишь один случай из её военной биографии. Первую боевую награду – медаль «За отвагу» – Матрёна получила в боях за Днепр. Тогда она вынесла с поля боя более 20 тяжелораненых бойцов и командиров. Первую медицинскую помощь оказала 49 воинам.

Родина по достоинству оценила её подвиг. За мужество и героизм Матрёна Семёновна была награждена орденом Славы 2-й и 3-й степени. А накануне долгожданной Победы – за героизм, проявленный в уличных боях в Берлине, она была удостоена ордена Славы 1-й степени. По весьма приблизительным подсчётам, более 250 раненых вынесла из боя и спасла им жизнь эта хрупкая девушка.

В 1946 году Матрёна Семёновна демобилизовалась из армии. Приехала жить и работать на Ставрополье, вышла замуж. Работала медицинской сестрой сначала в Дмитриевской сельской больнице, затем в Красногвардейской районной больнице, потом переехала в краевой центр. Все её друзья и знакомые характеризуют героиню, как очень скромного человека. «Это добрая фея, которой пришлось испытать на себе всю жгучую правду войны», – так говорят о Матрёне Семёновне.

В 1973 году Матрёне Семёновне Нечепорчуковой (Наздрачёвой) вручили медаль имени Флоренс Найтингейл. Эта награда Международного комитета Красного Креста присуждается медицинским сёстрам, проявившим исключительную самоотверженность в военных условиях.

Известный полководец, маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян, после завершения войны писал: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма и мужества».

Список литературы и Интернет-источников:

1. Здравоохранение в годы Великой Отечественной войны 1941-1945. Сборник документов и материалов. – М.: Наука, 1977. – 521 с.
2. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. // VIII Всероссийская конференция (с международным участием). – МГМСУ, 2012. – Вклад женщин-медиков в победу в Великой Отечественной войне // Гуляева З.М. – С. 59-60.
3. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. // X Всероссийская конференция (с международным участием). – МГМСУ, 2014. – Медицинская служба Советской армии в годы Великой Отечественной войны // Мальцева М.Г. – С. 141-142.
4. http://cheloveknauka.com/istori-cheskiy-opyt-privlecheniya-zhenschin-navoennuyu-slu-zhbu-v-otechest vennye-vooruzhennye-sily-v-xx-veke.
5. https://www.moypolk.ru/soldier/nazdracheva-necheparchukova-matrena-semenovna.

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Похиленко Софья Сергеевна, Кладиенко Елизавета Андреевна,
студентки 1 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»
Научный руководитель: **Сподобина Ирина Александровна**, преподаватель
ГБПОУ РО «Ростовский базовый медицинский колледж»,
Ростов-на-Дону, Россия

Е.И. Смирнов, генерал-полковник медицинской службы: «Мы можем гордиться тем, что, работая в тяжелейших условиях войны, мы не забываем необходимости совершенствовать нашу лечебную практику, проводить в жизнь все лучшее, что предоставляют нам наука и изощренная мысль изобретателей».

За героический труд и подвиги в годы Великой Отечественной войны более 116 тыс. медицинских работников были награждены орденами и медалями Советского Союза, 47 военных медиков удостоены высшей степени отличия – звания Героя Советского Союза, а академикам Н.Н. Бурденко, Ю.Ю. Джанелидзе и Л.А. Орбели (вице-президент АН СССР, начальник Военно-медицинской академии) было присвоено звание Героя Социалистического Труда. В 1944 г. Сталинской премии был удостоен Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий (в монашестве – Лука). Хирург и профессор Ташкентского университета, он стал архиепископом Русской православной церкви, продолжая заниматься медициной («Очерки гнойной хирургии», 1934, 1943 гг.). За свои убеждения он был неоднократно репрессирован. В годы Великой Отечественной войны, находясь в ссылке, получил разрешение работать врачом-хирургом в госпиталях для раненых в Красноярске, а затем в Тамбове. Его опыт хирургической практики обобщен в труде «Поздние резекции при инфицированных огнестрельных ранениях суставов» (1944 г.). В 1996 г. В.Ф. Войно-Ясенецкий канонизирован Русской православной церковью.

Когда началась война, военные медики оказались в тяжелейшей ситуации. На фронте катастрофически не хватало врачей, особенно хирургов. Медсестры, санитары, санинструкторы в большинстве своем успели окончить только ускоренные курсы. В условиях боевых действий необходимо было срочно решать и кадровые вопросы, вопросы подготовки медицинских специалистов, вопросы пополнения медслужбы средним медперсоналом (рис. 1) и санитарами. Основной «кузницей кадров» для военно-медицинской службы являлась Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова. Военные врачи, проходившие в ней усовершенствование, и слушатели, получившие в период обучения специальные военно-медицинские знания, составляли костяк руководящего и лечебного состава медицинской службы Красной Армии. В ее стенах были подготовлены и направлены на фронт 1829 военных врачей. При этом в 1941 г. в академии было произведено 2 досрочных выпуска. Выпускники академии проявили подлинный героизм, выполняя на войне свой патриотический и профессиональный долг. 532 воспитанника и работника академии погибли в боях за Родину. Значительный вклад в победу внесли также представители других медицинских учебных заведений. С 1942 г. Московский стоматологический институт восстанавливает подготовку врачей-стоматологов. Эта отрасль медицины оказалась очень востребована на фронтах. Особе значение приобрело лечение челюстно-лицевых ранений. За 1941-1945 гг. было подготовлено вузами страны и направлено в действующую армию более 65 тыс. врачей, призвано из запаса 80 тыс. врачей.

Рис. 1. VI выпуск медсестер Новороссийской средней медицинской школы, 1942 г.

Почти половина госпиталей и фармацевтических складов в первые же месяцы войны оказалась на оккупированной территории. Прифронтовая обстановка осенью и зимой 1941-1942 гг. угрожала невиданными эпидемиями тифа, дизентерии, холеры. За годы Великой Отечественной войны через систему военной медицины СССР прошли 22 млн. человек, из них 17 млн., то есть более 70%, были возвращены в строй. Смертность медработников была на втором месте после стрелковых частей. Всего за годы войны потери медицинской службы составили 210 тыс. человек.

В результате ко второму году войны армия была укомплектована врачами на 91%, фельдшерами на 97,9%, санинструкторами на 91,8%, фармацевтами на 89,5%. В годы войны главными задачами здравоохранения стали: помощь раненым и больным воинам, медицинское обслуживание тружеников тыла, охрана здоровья детей и широкие противоэпидемические мероприятия. Военно-медицинская служба располагала медподразделениями в частях, медсанбатами в дивизиях, полевыми госпиталями в армиях из расчета по одному на стрелковый корпус, гарнизонными и окружными госпиталями со складами медико-санитарного имущества. Большая часть этой базы находилась в западных фронтовых районах, и перевести их на штаты военного времени не успели. В первые же дни войны было утрачено огромное количество медоборудования и имущества.

Еще Николай Иванович Пирогов, русский хирург и учёный-анатом, отмечал, «что к достижению благих результатов в военно-полевых госпиталях необходима не столько научная хирургия и врачебное искусство, сколько дельная и хорошо учрежденная администрация».

В стране была создана широкая сеть эвакуационных госпиталей, оформилась система этапного лечения раненых и больных с эвакуацией по назначению. Совершенствовалась организация специализированной медицинской помощи. Важно отметить, что в предвоенные годы в нашей стране были разработаны оригинальные кровезаменители и методы консервирования крови, столь необходимые для спасения раненых в военных условиях. На фронтах и в армиях были созданы штатные отделы и станции переливания крови; формировались передвижные станции переливания крови Наркомздрава СССР. В феврале 1942 г. была разработана единая военно-полевая медицинская доктрина.

Одним из наиболее ярких показателей организованности полевой медицинской службы, имевшим первостепенное значение для всей последующей хирургической работы, являлось время поступления раненого после ранения на полковой медицинский пункт (рис. 2, 3), где ему обеспечивалась первая врачебная помощь. Основным требованием к медицинской службе было обеспечение прибытия всех раненых на полевой медицинский пункт до 6 часов после ранения и в медсанбат – до 12 часов. Если раненые задерживались на ротном участке или в районе батальонного медпункта и прибывали после названных сроков, то это рассматривалось как недостаток организации медицинской помощи на поле боя. Оптимальным сроком для оказания первичной хирургической помощи раненым в медсанбате считался срок в пределах шести-восьми часов после ранения.

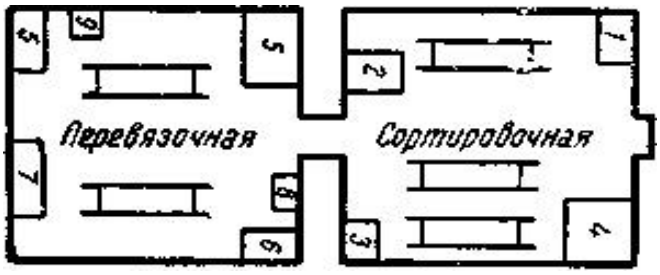


Рис. 2. Палатка для носилочных больных:

1 – предметы ухода за ранеными; 2 – стол регистратора; 3 – стол с пищевыми продуктами; 4 – место для отбора оружия; 5 – форменные укладки; 6 – стол для инъекций; 7 – комплект шин; 8 – комплект перевязочных средств; 9 – стерилизатор с инструментами.

Примечание. При отсутствии палаток или жилого помещения, сортировочная и перевязочная развертываются в землянках.

Рис. 3. План развертывания операционной:

1 – место для отбора и записи документов и одежды раненых; 2 – место для складывания вещей раненых; 3 – стол для туалетных принадлежностей; 4 – умывальник; 5 – таз для мытья раненых; 6 – предметы ухода за ранеными; 7 – место для одевания раненых после операции; 8 – стол для подготовки раненых к операции; 9 – печь; 10 – форменные укладки с инструментами; 11 – перевязочные средства; 12 – комплект шин; 13 – стол для стерильных инструментов; 14 – стол для растворов; 15 – стол для переливания крови;

16 – стол с запасными стерильными материалами; 17 – операционные столы;
18 – места для отдыха персонала в промежутках между операциями; 19 – стол для наркоза; 20 – стол для регистратора;
21 – стол для инъекций сердечных средств и сывороток; 22 – стерилизация инструментов; 23 – автоклавы;
24 – стол для приготовления перевязочного материала; 25 – вешалка для платья персонала;
26 – стол для завтрака операционного персонала; 27 – место для термоса с кровью;
28 – скамейка с тазиками для мытья рук по Спасокукоцкому.

Для обработки и эвакуации раненых и больных, кроме организации всех видов госпитальной помощи, в 1941 г. было сформировано 286 постоянных военно-санитарных поездов (рис. 4), 138 временных ВСП, 295 самолетов санитарной авиации, 100 санитарно-транспортных речных судов.

Рис. 4. Персонал военно-санитарного поезда № 312,
сформированного на территории Вологодской области, при погрузке раненых.

Медицинская служба внесла огромный вклад в дело сохранения эпидемиологического благополучия войск. Стройная система противоэпидемических мероприятий, санитарно-гигиеническое обеспечение Красной Армии привели к небывалому в истории войн результату – в период Великой Отечественной войны в советских войсках не было эпидемий. В годы войны были разработаны эффективные способы лечения вяло заживающих ран (В.П. Филатов, А.А. Богомолец); внедрена новая методика лечения травм с нарушением нервной системы (Н.Н. Бурденко); предложены новые медикаментозные средства; разработаны отечественные сульфаниламиды; открыты отечественные антибиотики для борьбы с сепсисом (З.В. Ермольева).

Главные хирурги и терапевты Красной Армии (рис. 5-8).

Рис. 5. Хирург ВМФ
Ю.Ю. Джанелидзе
(1883-1950 гг.)

Рис. 6. Хирург, академик
Н.Н. Бурденко
(1876-1946 гг.)

Рис. 7. Терапевт, академик
М.С. Вовси
(1897-1960 гг.)

Рис. 8. Терапевт ВМФ
А.Л. Мясников
(1899-1965 гг.)

Список литературы:

1. Георгиевский, А.С., Лидов, И.П., Семека С.А. Медицина военная / БМЭ. Т. 14. – М.: Советская энциклопедия, 1980.
2. Здравоохранение России. XX век / под ред. Ю.Л. Шевченко, В.И. Покровского, О.П. Щепина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. – С. 204.
3. Кривошеев, Г.Ф. Россия и СССР в войнах XX века: Потери вооруженных сил. Глава V Великая Отечественная война: Безвозвратные потери. – М.: ДемоскопWeekly, №31-32, 27.08-09.09.2001.
4. Павлов, И.П. Полное собрание сочинений. Т. 1. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1951. – С. 22-23.
5. Россия и СССР в войнах XX века: Статистическое исследование. – М.: Олма-Пресс, 2001. – С. 514.

РОЛЬ ФИТОТЕРАПИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Романова Александра Денисовна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Потёмкина Лилия Викторовна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

«… У нас есть в артелях корешки, травушки-муравушки».
А.В. Суворов

Военная фитотерапия берёт своё начало с момента возникновения армий и начала ведения войн. Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими годами войн. Одной из самых жестоких и беспощадных была Великая Отечественная. В этой войне наша страна потеряла 27 миллионов человек … Но благодаря подвигу медиков 72,3% раненых и 90,6% больных солдат смогли вернуться на фронт.

В этом году мы отметили 75 годовщину Победы.

Нельзя сказать, что наша страна не готовилась к войне, но быстрое продвижение вражеских войск вглубь наших территорий породило множество проблем. Плановое снабжение аптечной сети медикаментами и другими медицинскими изделиями в значительной мере нарушилось, так как многие предприятия медицинской промышленности были разрушены или эвакуированы. Значительная часть запасов медицинского имущества была уничтожена противником.

Дефицит лекарств вынуждал медиков искать альтернативные средства и обратиться к опыту использования растений. В 1942 г. СНК РСФСР принял постановление «О заготовке лекарственных растений и расширении производства из них медикаментов», была создана Центральная комиссия по сбору целебных дикорастущих растений. К сбору и сушке лекарственных растений привлекались широкие круги населения. Это стало делом оборонного значения.

В сложных военных условиях ученые и медики изыскивали новые эффективные средства из растительного сырья для лечения больных и раненых. В Томске был организован комитет, куда входили специалисты разного профиля: ботаники, химики, врачи. Изучался химический состав лекарственных растений, возможности получения из них препаратов и их действие на организм больного. Всего в военные годы было введено в медицинскую практику около 50 лекарственных растений, большинство из которых относились к «забытым» научной медициной, но активно использовались в народной.

В 1947 г. профессорам Н.В. Вершинину, Д.Д. Яблокову, В.В. Ревердатто была присуждена Государственная премия за внедрение в лечебную практику в годы ВОВ новых противовоспалительных, кровоостанавливающих, сосудорасширяющих препаратов, приготовленных из лекарственных растений (рис. 1).

Таким образом, лекарственные растения сыграли важную роль во время Великой Отечественной войны. В результате номенклатура заготовленного сырья возросла с 25 наименований в 1941 г. до 105 видов в 1945 г.

Рис. 1. Н.В. Вершинин, Д.Д. Яблоков, В.В. Ревердатто.

Видное, если не ведущее, место фитотерапия занимала в блокадном Ленинграде. В осаждённом городе лекарственные растения выращивались в парках Ботанического сада, а пищевые культуры – на придомовых территориях, площадях, скверах, парках. В годы войны в Ленинграде было издано около 200 книг, в которых содержались советы как бороться с голодом, рассказывалось о растениях, пригодных для употребления в пищу и применения в качестве лекарственных средств. Мы хотим рассказать о некоторых из них.

Сушеница. Масляный экстракт сушеницы болотной, наложенный в виде повязки, способствовал оживлению репарационных процессов поврежденной ткани, в частности соединительной, вызывая рост грануляций с последующей эпителизацией раневой поверхности. Жидкий экстракт сушеницы болотной оказался полезным при язвенных процессах с большим гнойным отделяемым.

Мокрица. Способность чудо-растения мокрицы останавливать кровотечения и заживлять гнойные раны, в совокупности с противовоспалительными, регенерирующими, иммуностимулирующими, ранозаживляющими, обезболивающими действиями способствовало его широкому использованию партизанами во время Великой Отечественной войны, тем более что это лекарство было под рукой в свежем виде в течение всего лета.

Сфагнум. Сфагнум имел огромное значение в годы Первой и Второй мировых войн. Из этого уникального растительного сырья изготавливался перевязочный материал в промышленных масштабах. Ученые доказали, что он обладает не только гигроскопическими, но и бактерицидными свойствами, поэтому способствует быстрому заживлению ран.

Берёза. В отечественной военной медицине издавна применяют свежие листья и сок, спиртовую настойку почек, настой и отвар листьев и почек, кору, деготь и уголь из березы. Свежие (зимой сухие, предварительно распаренные) листья использовались для согревающих и болеутоляющих компрессов, накладывая их на места ушибов, рубцов, переломов. При переломах костей бересту дерева распаривали и прикладывали к конечности для иммобилизации. Настоем и отваром почек березы промывали и орошали гнойные раны, готовили из них гигиенические и лечебные ванны. Настой листьев березы применяли внутрь при кишечных заболеваниях, а наружно в качестве примочек при вяло заживающих ранах, ожогах. Из почек березы готовили спиртовую настойку, которая эффективна при обработке свежих ран. Настойка оказывает кровоостанавливающее, дезинфицирующее и ранозаживляющее действие. Березовый сок применяли как поливитаминный и общеукрепляющий напиток.

Желтушник левкойный. В период Великой Отечественной войны была установлена эффективность галеновых препаратов из травы желтушника левкойного. Они были рекомендованы в тех же случаях, когда был показан строфантин, т.е. при сердечно-сосудистой недостаточности 1-й и 2-й степени. Действующими веществами являются сердечные гликозиды, которые почти не накапливаются в организме больного.

Боярышник. Жидкий спиртовой экстракт плодов боярышника во время Великой Отечественной войны был введен Е.Ю. Шассом в практику для лечения сердечных заболеваний. Экстракт боярышника выдавался солдатам для укрепления сердечно-сосудистой и нервной систем. Он позволял облегчить боль в области сердца, снизить давление, снять сильное возбуждение нервной системы, восстановить сон.

Крапива. Листья крапивы двудомной применялись в свежем виде при лечении гнойных ран и язв. К ранам прикладывали также салфетки, смоченные соком крапивы, в качестве противовоспалительного, ранозаживляющего и кровоостанавливающего средства. В годы Великой Отечественной войны, когда потребность в кровоостанавливающих средствах резко возросла, вновь вспомнили о крапиве. Учеными был создан жидкий экстракт из листьев крапивы двудомной, сослуживший добрую службу в госпиталях и больницах.

Ромашка. Препараты ромашки применяют при лечении ожогов, ран, воспалительных заболеваний кожи, в том числе и возникших в результате поражения рентгеновскими лучами, ионизирующими излучениями. В военной отечественной медицине ромашка – незаменимое растение при лечении вяло заживающих ран и язв. Ее применяют в виде примочек, припарок, промываний, полосканий, ванн. При ушибах эффективны припарки. Примочками из настоя ромашки лечат заболевания глаз. При миозитах, радикулитах, артритах, других заболеваниях периферической нервной системы в качестве обезболивающего и противовоспалительного средства применяют смесь цветков ромашки и бузины черной.

Лимонник. В 1941 г. впервые в госпиталях стали применять лимонник. Настойку лимонника использовали не только в качестве средства, помогающего быстро восстановить силы раненых, но и для повышения остроты зрения у летчиков, вылетающих в ночные полеты и борьбы с кислородным голоданием. Препараты лимонника в военной медицине применяют для снятия утомления, повышения работоспособности, выносливости, утоления жажды, адаптации. Лимонником лечат астенические состояния, в том числе и после ранений, закрытых травм мозга, при малокровии.

Сирень. В годы войны измельченные свежие листья сирени прикладывали к гнойным ранам. Такое лечение приводило к очищению ран от гноя, процесс их заживления ускорялся. Настой смеси листьев сирени и липового цвета оказывает потогонное действие, что эффективно при простуде и почечных болезнях.

Растения и их продукты в госпиталях и партизанских отрядах широко использовались в санитарно-гигиенических целях. Мыло варили из смеси сосновой золы и лошадиного жира. Ровики уборных периодически посыпали горячей золой. Если позволяли условия, то партизаны строили бани, парились, пользовались березовыми, дубовыми и другими вениками. Для предупреждения цинги зимой давали настой хвои, а весной и летом использовали крапиву, щавель, кислицу, первоцветы, листья черной смородины, брусники, ботву растений-витаминоносителей, которые разнообразили пищу и улучшали её вкусовые свойства. Также растения широко использовались для маскировки живой силы и боевой техники.

Основной задачей медицинских войск в годы ВОВ являлся возврат в строй военнослужащих. «Зелёный фронт» сыграл большую роль, т.к. помогал вылечить больных и раненых в условиях дефицита лекарств. Многие лекарственные растения были незаменимым подспорьем в тылу, спасая от голода и болезней.

МЕДИЦИНА ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Сарапулова Ксения Владимировна, Туровец Людмила Александровна,
студентки 3 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»
Научный руководитель: **Плюта Александр Николаевич**, преподаватель
КГБПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж»,
Хабаровск, Россия

Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими военными годами. Одной из самых жестоких и беспощадных была Великая Отечественная, где наша страна потеряла 27 млн. человек. Известный полководец маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян, после завершения войны, писал: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности» [3].

В 1941 г. в передовой статье газеты «Правда» стратегическая задача, стоящая перед медициной, формулировалась следующим образом: «Каждый возвращенный в строй воин – это наша победа. Это – победа советской медицинской науки... Это – победа воинской части, в ряды которой вернулся старый, уже закаленный в сражениях воин».

В период Великой Отечественной войны в армии и на флоте находилось более 200 тысяч врачей и свыше 500 тысяч фельдшеров, медицинских сестер, санинструкторов и санитаров, многие из которых погибли в огне боев. В целом в период войны смертность медработников была на втором месте после стрелковых. Боевые потери медицинского корпуса составили 210602 человека, из них безвозвратных – 84793 человека. Наибольшие потери были на поле боя или вблизи него – 88,2% общего числа потерь, в том числе санитаров-носильщиков – 60%. Родина высоко оценила самоотверженный труд работников военного и гражданского здравоохранения. Более 30000 тружеников гражданского здравоохранения в годы Великой Отечественной войны награждены орденами и медалями. Более 116 тысяч военных медиков были награждены орденами, 50 из них стали Героями Советского Союза, а 19 – полными кавалерами ордена Славы [3].

Организация эвакуации раненых. Ожесточенные военные действия на советско-германском фронте и отход наших войск серьезно затруднили и сорвали комплектование медицинских подразделений. Положение оставалось очень тяжелым, повседневно пополнялись строевые части и подразделения за счет санитаров рот, санитаров-носильщиков и даже фельдшеров. Собранные данные позволяют сделать вывод о том, что в первые периоды войны количество невынесенных раненых было весьма значительным. Если в первый год боевых действий тяжелораненых приходилось 17,1%, то во второй – 21,8%, в третий – 24,2%, в четвертый – 26,1%. Эта же закономерность выявляется и в изменении показателей летальности на этапах медицинской эвакуации. Если в первый год войны на 100 исходов среди раненых умершие составляли 6,4%, то на второй год исход раненых увеличился до 7,3%, а на третьем до 8,2%.

Причинами недостатков в оказании первой медицинской помощи, можно назвать нехватку санитаров, санитаров-носильщиков, санитарных инструкторов, большие потери медицинского состава, сложности организации работы по выносу раненых в условиях боевой обстановки. Не всегда удавалось организовать вынос и доставку раненых в медицинский пункт в оптимальный срок, в свою очередь, это приводило к позднему поступлению на последующие этапы медицинской эвакуации, развитию различных осложнений, что сказывалось на продолжительных результатах лечения. Для того, чтобы облегчить нелегкий труд санитаров по сбору и выносу тяжелораненых с поля боя и доставке их на передовые этапы медицинской эвакуации, использовались упряжки ездовых санитарных собак. В начале 1942 г. были созданы специализированные эвакогоспитали – нейрохирургические, челюстно-лицевые, для лечения ранений органов грудной и брюшной полостей, глазные, ушные. Затем уже появились сортировочные госпитали, и система специализированных эвакогоспиталей приобрела законченный вид [4].

Подвижнический труд медиков эвакогоспиталей помог добиться уникальных результатов: в 1942, 1943 и 1944 гг. из тыловых госпиталей было возвращено в строй соответственно 56,6; 60,8 и 47,7% раненых. Общий итог деятельности эвакогоспиталей таков: 57,6% раненых возвращены в строй, 4,4% отправлены в отпуск, 36,5% уволены в запас и демобилизованы, 1,5% умерли.

Подвиг медиков во время Великой Отечественной войны (рис. 1). Начало Великой Отечественной войны не застало медиков врасплох. Предшествующие военные действия на Дальнем Востоке и в Монголии заставили серьезно задуматься о подготовке к войне. Еще в 1933 году в Ленинграде состоялась первая конференция военно-полевой хирургии СССР. На ней обсуждались вопросы хирургической обработки ран, переливания крови, травматического шока и т.д. В период с 1940 по 1941 год были разработаны документы, регулирующие медицинскую деятельность во время боевых действий. Среди них «Тезисы по санитарной тактике», «Наставление по санитарной службе в Красной Армии» и инструкции по неотложной хирургии [1].

Сразу после начала войны на фронт были отправлены самые опытные военно-полевые хирурги и высококвалифицированные медицинские сестры. Но вскоре очередь дошла и до резерва. Рук не хватало. Врач В.В. Кованов вспоминает: «В июле 1941 года мне предложили выехать на сортировочный эвакогоспиталь, расположенный в Ярославле, где я должен был занять должность ведущего хирурга».

Особую роль в системе оказания медицинской помощи играли госпитали глубокого тыла. В городах они развертывались с расчетом на быстрое рассредоточение раненых по специализированным учреждениям. Это способствовало быстрейшему выздоровлению раненых и возвращению их в строй. Мало пишут о подвиге врачей этих госпиталей. Оперировали они ежедневно без выходных. Только заканчивалась одна операция, как за ней следовала другая. Если же хирургов в городе не хватало, то врачам приходилось перемещаться от одного госпиталя к другому, чтобы провести следующую операцию. Небольшой перерыв для них был за радость, а о выходных можно было только мечтать [2].

Рис. 1. Медицина во время Великой Отечественной войны.

Весь 1941 год медикам приходилось тяжело. Сказывалось отсутствие практического опыта и отступление советских войск. Только в начале 1942 года ситуация стабилизировалась. Система доставки, распределения и лечения раненых была налажена должным образом. За год военных действий была выявлена необходимость информирования медиков о развитии боевых действий. Поэтому осенью 1942 года был издан приказ №701. Санитарных начальников должны были систематически и своевременно ориентировать в изменении боевой обстановки. Опыт первого года войны позволил наметить пути совершенствования военной медицины страны.

Около половины всего медицинского персонала Вооружённых сил в годы Великой Отечественной войны составляли женщины, значительная часть которых были санинструкторы и медицинские сестры. Находясь на передовой, они сыграли особую роль в оказании помощи раненым бойцам. С первых дней войны девушки вытаскивали солдат с того света, не жалея себя. Так, 1 августа 1941 года в вечернем сообщении Совинформбюро было сообщено об отличившихся медицинских сестрах: О.М. Куликовой, спасшей танкиста, несмотря на собственное ранение, О.К. Кудрявцевой и Е. Тихомировой, девушки шли в одном строю с бойцами и под огнём оказывали помощь раненым. Десятки тысяч девушек, овладев медицинскими знаниями, пошли в полевые госпитали и больницы спасать советских солдат. П.М. Попов, бывший бронебойщик, вспоминает: «…Бывало, еще идёт бой, рвутся мины, свистят пули, а по передовой, в траншеях и окопах уже ползают девушки с санитарными сумками на боку. Ищут раненых, стараются быстрее оказать первую помощь, укрыть в безопасном месте, переправить в тыл».

Список литературы:

1. История медицины: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений / под ред. Т.С. Сорокиной. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 560 с.
2. Кто был кто в Великой Отечественной войне 1941-1945: Краткий справочник / под ред. О.А. Ржешевского. – М.: Республика, 1995. – 416 с.: ил.
3. История медицины [Электронный ресурс]. // URL: https://www.historymed.ru/chair/memory
4. Травмы груди и их лечение на этапах медицинской эвакуации [Электронный ресурс]. // URL: https://allbest.ru/

СПЕЦИФИКА МЕДИЦИНЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Серова Дарья Александровна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Садуакасова Макпал Болатовна**, преподаватель
Казахстанско-Российский высший медицинский колледж,
Алматы, Казахстан

Великая Отечественная война – война Союза Советских Социалистических Республик против вторгшихся на советскую территорию нацистской Германии и её европейских союзников. Подвиг медицинских работников в годы войны вызывает восхищение. Благодаря труду врачей было спасено более 17 миллионов бойцов, по другим данным – 22 миллиона (около 70% раненых были спасены и вернулись к полноценной жизни).

Следует помнить, что в военные годы медицина столкнулась со множеством трудностей. Не хватало квалифицированных специалистов, мест в госпиталях, медикаментов.

На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым воинам, не допустить возникновения эпидемий, сберечь подрастающее поколение, создать службу охраны здоровья рабочих оборонных предприятий, обеспечить население медицинской помощью.

Борьба за жизнь раненого начиналась сразу после ранения, непосредственно на поле боя. Весь медицинский персонал ясно осознавал, что главной причиной гибели раненых на поле боя, помимо несовместимых с жизнью травм, являются шок и кровопотеря. При решении этой проблемы важнейшим условием успеха были сроки и качество оказания первой медицинской помощи, первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи.

Все медицинские работники периода Великой Отечественной войны делились на три группы в соответствии с поэтапным лечением. Каждая группа имела свою специфику. Наиболее близки к солдатам были санитары, санитары-носильщики, санитары-инструкторы. Они делили с воинами все тяготы и опасности фронтовой жизни.

Актуальной проблемой военно-полевой хирургии была и остается первичная хирургическая обработка огнестрельной раны. В ходе войны хирургами было установлено, что, вопреки старым представлениям, первичная хирургическая обработка ран при наличии показаний должна производиться независимо от времени, прошедшего с момента ранения, даже при развившейся раневой инфекции. Таким образом, было установлено, что операция является не только средством профилактики развития инфекции, но и методом лечения гнойной раны. Значительную роль сыграло также категорическое запрещение наложения первичного шва при обработке огнестрельных ран как завершающего этапа операции. Широкое распространение получил метод закрытия ран вторичными швами, который был относительно безопаснее и в то же время эффективнее. При этом сокращались сроки заживления ран, улучшались функциональные результаты их хирургического лечения.

Советские хирурги внесли большой вклад в решение ряда других клинических проблем военно-полевой хирургии. Так, в ходе войны прочно утвердилась активная тактика хирургов при проникающих огнестрельных ранениях груди, включающая обязательное ушивание открытого пневмоторакса и раннюю аспирацию крови из плевральной полости, в результате чего уменьшилось количество эмпием. Больших успехов достигли хирурги в лечении проникающих ранений живота. Непременным требованием было проведение операций у этой категории раненых в войсковом звене (медико-санитарные батальоны и хирургические полевые подвижные госпитали 1-й линии), что значительно снижало число грозных осложнений. Активная хирургическая тактика при лечении раненых в конечности позволила снизить процент осложнений ран анаэробной инфекцией и резко сократить число ампутаций. Для иммобилизации огнестрельных переломов конечностей широкое признание получила глухая гипсовая повязка, обеспечивавшая возможность эвакуации раненых (перевозка больного) в глубокий тыл.

Во время Великой Отечественной войны не хватало перевязочных материалов. Врачи использовали торфяной мох и другие материалы. С ролью перевязочного материала в годы войны успешно справлялся торфяной мох. Стебель и листья растения содержат полые клетки-резервуары, благодаря которым оно способно впитывать в себя огромное количество воды, в 6 раз больше, чем вата, в 20 раз больше собственного веса. Это свойство и использовали медики. Мох собирали, тщательно высушивали и наносили на раны. Растение впитывало в себя кровь и гной, а кроме того, оказывало антибактериальное, противовоспалительное, ранозаживляющее и обезболивающее действие, которое объясняется присутствием фенольных соединений.

На обширные рваные раны солдатам накладывали хлопчатобумажную ткань, смоченную в 30% растворе поваренной соли. Это помогало избежать гангрены. На третий-четвёртый день рана становилась чистой. Если у солдата был ещё и перелом, тогда сразу после снятия солевой повязки раненую руку или ногу гипсовали и пациента отправляли в госпиталь. Благоприятное воздействие соли объясняется тем, что она поглощает жидкость из раны, оставляя нетронутыми эритроциты, лейкоциты и живые клетки крови и тканей. Положительный эффект во многом зависел от воздухопроницаемости и гигроскопичности солевой повязки.

Когда не хватало крови, солдатам переливали очищенную морскую воду. Солевой раствор морской воды, содержащий практически всю таблицу Менделеева, близок по составу к человеческой крови. Морская вода активизирует все процессы, протекающие в организме, укрепляет иммунитет и помогает ему бороться

с возбудителями различных заболеваний. Минералы в ней содержатся в ионизированной форме, поэтому она оказывает ощелачивающее действие на организм, что положительно сказывается на состоянии здоровья. Однако, даже самый идеально сбалансированный солевой раствор мог лишь на очень непродолжительное время восполнить потерю жидкости. По своему солевому составу аналогична человеческой крови вода Черного моря.

Медицина в годы Великой Отечественной войны не могла обойтись без парафина. Его назначали при отёках после ранений, долго не проходящих язвах, при поражении периферических нервов, применяли при гнойных ранах и свежих переломах. Методика была проста: рану обрабатывали спиртом и йодом, после чего наносили кисточкой разогретый парафин, сверху накладывали марлевую повязку или бинт, также пропитанный горячим парафином. Такие аппликации оказывали продолжительное и глубокое тепловое воздействие на кожу, мышцы и близко расположенные внутренние органы. Тепловые процедуры оказывали болеутоляющее и противовоспалительное действие. Во время парафинотерапии в прогреваемой области расширялись капилляры, улучшалось кровообращение, активизировался обмен веществ, что помогало быстрее срастаться сломанным костям и восстанавливаться повреждённым периферическим нервам.

Раненого в состоянии болевого шока старались уложить так, чтобы кровь могла нормально циркулировать, а голова находилась не выше тела. Обезболить рану пытались с помощью хлорэтила (сейчас его используют только в качестве средства для кратковременного обезболивания кожных покровов). Уже потом, когда больной поступал в госпиталь, ему делали инъекции новокаина и использовали эфир и хлороформ, которые позволяли забыть о боли.

Именно в годы войны в СССР началась эпоха антибиотиков – был создан первый отечественный пенициллин из плесневого грибка рода Penicillium. Возглавляла работу по созданию советского пенициллина профессор Зинаида Ермольева.

То, что творила советская военная медицина в годы Великой Отечественной войны, без преувеличения можно назвать подвигом. Благодаря стараниям врачей, фельдшеров, медсестёр и санитаров более 70% раненых и 90% больных солдат смогли снова вернуться на фронт. Военные медики внесли свой весомый вклад в дело общей победы над врагом.

В заключение хочу отметить, что слаженная работа медицинских и фармацевтических работников позволила сохранить жизни миллионам людей, помогла обеспечить раненым выздоровление и возвращение на фронт.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Богданов, П.Р. Великая Отечественная война и здравоохранение. – М.: Юнити, 2006.
2. Кованов, В.В. Солдаты бессмертия. – М.: Политиздат, 1986.
3. Научные открытия в годы Великой Отечественной войны. URL: http://school20-6b.narod.ru/victory.htm.
4. https://theslide.ru/medetsina/sovetskaya-meditsina-v-gody-velikoy-otechestvennoy.

ВЫПУСКНИКИ ФЕЛЬДШЕРСКО-АКУШЕРСКОЙ ШКОЛЫ В ГОДЫ ВОЙНЫ

Степанова Екатерина Николаевна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Романова Елена Викторовна**, преподаватель
ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Рязань, Россия

Российская медицина прошла долгий путь по дорогам войны. Одной из самых кровопролитных и масштабных была Великая Отечественная война, которая унесла более 27 миллионов жизней.

Немцы говорили, что войну выиграли русский солдат и русский врач. Как свидетельствует военно-медицинская статистика, санитарные потери наших войск в годы Великой Отечественной войны составили 22326905 человек, в том числе 14685593 раненых, контуженных, обожженных и обмороженных, 7641312 заболевших. Огромное число санитарных потерь показывает, каким нелегким был труд медицинских работников фронта и тыла. Через их заботливые руки прошли более 22 млн. бойцов и командиров армии и флота. Их заслуга в том, что свыше 17 млн. раненых в боях и заболевших возвращено в строй. А из числа раненых после излечения продолжали сражаться с врагом более 10,5 млн. человек.

Вероломное начало Великой Отечественной заложило трудности, которые были в советском здравоохранение на всём протяжении войны. И это не только увенчавшиеся успехом планы немецкого руководства на стремительное завоевание, но и доктрина СССР, которая диктовала «бить врага на его же земле». Так как в советской военной доктрине того времени не предусматривалось глубокое продвижение противника по нашей территории, то большое количество резервов действующей армии было размещено вблизи границы страны для обеспечения её скорейшего контрнаступления. Начало ВОВ продемонстрировало проблемы обеспечения фронта должным объёмом медицинской помощи.

Согласно доклада начальника военно-санитарного управления Западного фронта – М.М. Гурвича на 30 июня 1941 г. все санитарные учреждения Западной Белоруссии были захвачены, было потеряно 149 госпиталей, эвакогоспиталей на 17 тыс. коек, 35 разных санитарных учреждений. В пограничном положении находилось 40% врачей и 36% больничных коек, что сделало их жертвами как наступающих сухопутных частей врага, так и его авиации. К февралю 1942 года численность персонала медицинской службы Красной Армии была сокращена на 67,9% – в основном это потери в боях первых месяцев войны. Ощущалась явная нехватка медиков всех специальностей и уровня квалификации.

В попытке преодолеть эту ситуацию, было ускорено обучение новых врачей за счёт перехода к старой 5-летней программе в медицинских вузах страны. В первые годы войны было принято решение сократить срок подготовки средних медицинских специалистов и в фельдшерско-акушерской школе г. Рязани (ФАШ). Но с сентября 1942 г. подготовка специалистов осуществлялась в полном объеме.

В первые дни войны в армию были мобилизованы врачи-преподаватели ФАШ. Врачей-преподавателей, ушедших на фронт, заменили врачи больницы им. Семашко г. Рязани. Активно привлекались к работе в госпиталях и на фронте студенты медицинских вузов. Осуществлялась и переподготовка врачей на базе местных лечебных учреждений на хирургические специальности. В годы войны школа работала в две смены, в условиях проблем с отоплением, освещением, нехватки аудиторий для занятий. Но, несмотря на все трудности военных лет, школа готовила для фронта и тыла полноценных медицинских работников.

В первые годы войны проблемой являлась нехватка лекарств, дезинфектантов, материалов для перевязки и других средств, возникали и трудности в перевозке необходимых медикам вещей и их самих, так как транспорт, которым владел фронт, преимущественно выделялся для боевых моторизированных частей. Во время прибытия санитарного поезда, преподаватели ФАШ вместе со студентами помогали транспортировать раненых бойцов в госпитали города Рязани.

Третьей проблемой советского здравоохранения являлось срочное проведение эвакуации госпиталей, больных и медицинского персонала в первые месяцы Великой Отечественной войны в результате стремительного наступления противника. В тыл было перенаправлено около 35% коечного фонда госпиталей, с учётом того, что им требовалось время как на перемещение вглубь страны, так и на развёртывание на месте прибытия (всего 175 тыс. коек). Эта транспортировка людей, медицинских и образовательных учреждений завершилась успехом. Позже была создана единая система оказания помощи раненым и больным, включавшая в себя как подвижные полевые госпитали, так и госпитали тыла в соответствии с принципом этапного лечения, предложенного В.А. Оппелем. Все свободное время студенты и преподаватели ФАШ помогали раненым бойцам, старшекурсники работали в госпиталях, организовывали концерты. Также школа помогала фронту, участвуя в донорском движении. Были организованы две бригады для вербовки доноров: одна работала в учебных группах, другая – на станции переливания крови.

Известно, что во время войны очень сложно бороться с антисанитарией и в вооружённых силах, и среди гражданского населения, но советское здравоохранение предотвратило широкое распространение инфекционных и неинфекционных заболеваний в стране, и заболеваемость была сравнительно невелика (за всю Великую Отечественную войну количество военнослужащих, заболевших сыпным тифом, достигло сравнительно малого числа – 136 тыс. чел., брюшным тифом – 24 тыс., а дизентерией – более 250 тыс.). Благодаря, главным образом, стараниям медиков в годы войны ни фронт, ни тыл не знали эпидемий инфекционных заболеваний. Впервые в мире в нашей стране не было связи войны и эпидемий.

Испытания, выпавшие на долю медиков в Великую Отечественную войну, только увеличивают ценность достигнутых результатов. Именно военная медицина страны спасла тысячи жизней раненых и больных солдат. 72,3% из них усилиями врачей были возвращены в строй, в абсолютных числах это – 17157243 человека, 3798158 человек (17%) были комиссованы. В немецкой армии после лечения на фронт возвращались 50% раненых, т.к. в Вермахте врачи сначала лечили тяжелых и безнадежно раненых. Советские медицинские работники, прежде всего, занимались теми бойцами, которые гарантировано могли снова встать в строй. И лишь 6,1% бойцов врачам не удалось спасти. В абсолютных показателях эти данные впечатляют: продолжили сражаться против врага свыше 17 млн. человек.

Если сопоставить эту цифру с численностью наших войск в годы войны (около 6 млн. 700 тыс. человек в январе 1945 г.), то становится очевидным, что победа была одержана в значительной степени солдатами и офицерами, возвращенными в строй медицинской службой. При этом особенно следует подчеркнуть, что, начиная с 1 января 1943 г. из каждой сотни пораженных в боях 85 человек возвращались в строй из медицинских учреждений полкового, армейского и фронтового районов и только 15 человек – из госпиталей тыла страны.

Во время тематического часа, посвященного 75-летию Победы, мы рассматривали конкретные судьбы медиков-выпускников нашего учебного заведения, которые внесли героические страницы в летопись Великой Отечественной войны.

Копытенков Николай Андреевич (родился 31 мая 1923 года в с. Кермись Шацкого уезда) (рис. 1).

В 1939-1941 гг. учился в Рязанской фельдшерско-акушерской школе на фельдшерском отделении. 15 апреля 1941 года призван в Красную Армию и направлен на учебу в Киевское военно-медицинское училище. На фронте под огнем неприятеля Н. Копытенков отважно выносил раненых с поля боя. Командование наградило его орденом Красной Звезды.

При спасении раненых в с. Святошино военфельдшеру Копытенкову было присвоено звание Героя Советского Союза. После был награжден орденом Отечественной войны 1 степени.

В июле 1944 года был ранен, окончил Омскую школу зубных врачей, служил в армии в должности зубного врача. С апреля 1962 года Н. Копытенков в отставке. С 1985 года – пенсионер Союзного значения. Награжден Орденом Ленина, 2 орденами Отечественной войны 1-й степени, 2 орденами Красной Звезды, медалями.

Одна из улиц с. Кермись Шацкого района названа его именем. Имя Н.А. Копытенкова занесено на мемориальную доску в Военно-медицинском музее Министерства Обороны (г. Санкт-Петербург). Там же хранится картина художника Ю.Н. Тулина «Подвиг Героя Советского Союза Н.А. Копытенкова» (рис. 2).

Рис. 1. Копытенков Н.А.

Рис. 2. «Подвиг Героя Советского Союза Н.А. Копытенкова» (худ. Ю.Н. Тулин, 1943 г.).

Число военных медиков пополнила в свое время *Федюкова Мария Андреевна* (родилась 6 октября 1923 года в с. Казарь Рязанского района Рязанской области) (рис. 3). В 1938-1941 гг. обучалась на фельдшерско-акушерском отделении Рязанской фельдшерско-акушерской школы. В 1941 году начала работать в Мурминской больнице Рязанского района. Когда началась война, девушка стала проситься на фронт. Ее направили фельдшером в Московскую область в 39-ю стрелковую дивизию.

Рис. 3. Федюкова М.А.

Тяжелые бои в излучине Дона. 42-й медико-санитарный батальон, в котором медицинской сестрой была М. Федюкова, в конце лета 1942 года развернул свои палатки на левом берегу Волги. Город пылал в огне. Оттуда, где уже вела бой родная дивизия, поступали раненые. Мария профессионально оказывала помощь, после чего ее взяли в передовую группу медсанбата.

27 августа 1942 года в момент разгрузки автомашин, привезших раненых с передовой, Мария была ранена в результате обстрела вражеским самолетом, но не перестала выполнять своих обязанностей.

После окончания войны вернулась в родные места, где до 1953 года заведовала медпунктом в своем селе Казарь.

В 1953-1957 гг. она – сестра милосердия Октябрьского районного отделения общества Красного Креста и Красного Полумесяца в п. Никуличи. С 1957 года работала медицинской сестрой в поликлинике №9 г. Рязань.

Мария Андреевна Федюкова награждена медалью Международного Красного Креста имени Флоренс Найтингейл за подвиги по спасению жизни раненых в годы войны, орденом Отечественной войны 1-й степени, медалями «За отвагу», «За боевые заслуги».

Несмотря на все тяготы войны, задействованные людские и экономические резервы, самоотверженный труд тысяч медицинских работников, опыт, полученный ими на полях сражений и в тылу, помогли справиться с поставленными задачами обеспечения должного уровня медицинской помощи, помогли добиться Великой Победы.

Достижения медицины и здравоохранения нашей страны в годы Великой Отечественной войны – славная страница истории, непреходящая ценность для следующих поколений. На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым воинам, не допустить возникновения эпидемий, сберечь подрастающее поколение, создать службу охраны здоровья рабочих оборонных предприятий, обеспечить население медицинской помощью.

Не случайно маршал Советского Союза И.Х. Баграмян писал: «То, что сделано военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика остается олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности».

Список литературы:

1. Белевитин, А.Б. Трудности медицинского обеспечения Красной (Советской) Армии в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. и пути их преодоления // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2010. – №1. – С. 167-171.
2. Киценко, О.С., Киценко, Р.Н., Белова, Л.И. Проблемы медицинского обеспечения Красной Армии в годы Великой Отечественной войны (по свидетельствам медиков Сталинграда) // Вестник ВолгГМУ. – 2015. – №1. – С. 86-89.
3. Кнопов, М.Ш., Тарануха, В.К. Вклад советской медицины в Великую Победу // Клиническая медицина. – 2015. – №5. – С. 8-17.
4. Козлов, Ю.С., Ткачёв, И.В. Медицинские кадры в годы Великой Отечественной войны // Материалы XII Всероссийской конференции с международным участием «Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.». – М.: МГМСУ, 2016. – С. 69-71.
5. Сто лет под звездою милосердия / ред. Т.В. Ефимова, С.Е. Нистратова. – Рязань: Изд-во ГУП РО «Рязоблтипография», 2010, ISBN 978-5-91255-066-9.

РОЛЬ САНИНСТРУКТОРА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Татаринцева Татьяна Александровна, Кондрашова Ева Николаевна,
студентки 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Воронова Людмила Сергеевна**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Семь десятилетий отделяют нас от дня Победы в истории нашего народа. И чем дальше мы отдаляемся от событий Великой Отечественной войны, тем выше становится наша ответственность за то, чтобы собрать по крупицам свидетельства воинской доблести и горячей любви к Родине наших дедов и прадедов в те огненные годы, ведь каждое воспоминание о войне – бесценное свидетельство подвига нашего народа во имя Великой Победы.

Целью нашей работы является изучение деятельности санитарного инструктора в годы Великой Отечественной войны и популяризация знаний об этом подвиге военного времени среди наших ровесников.

Задачи нашей работы:

1. Проанализировать литературу о деятельности медицинских работников в годы Великой Отечественной войны.
2. Провести исследование в ГБПОУ ДЗМ «МК №6» среди учащихся 3 курса с целью выявления знаний о роли медицинских работников в 1941-1945 гг.
3. Создать наглядное пособие для изучения военного подвига санинструкторов в Великой Отечественной войне.

Вторая мировая война одно из самых страшных событий не только XX века, но и всей истории в целом. Именно на Вторую мировую войну приходится подавляющее число погибших за весь XX век, а именно около 70 млн. человек! За время войны наибольшие потери понес СССР – 51,5 млн. человек, что составляет более половины от их общего числа. Но эти страшные цифры были бы намного более ужасающими, если бы не было людей, боровшихся за жизни советских солдат и отдававших на это все свои силы, знания и умения.

Медицинский персонал понимал, что главная причина гибели раненых, помимо несовместимых с жизнью травм, – шок и кровопотеря. Поэтому важнейшими условиями успеха были сроки оказания и качество первой медицинской помощи, первой врачебной и квалифицированной медицинской помощи.

При этом необходимо было вынести раненого с поля боя с оружием, так как в результате восстанавливался не только человеческий, но и военно-технический потенциал Красной Армии.

В годы войны наши медики вернули в строй 72,3% раненых и 90,6% больных воинов. В абсолютных же цифрах численность раненых и больных, возвращенных в строй медицинской службой за годы войны, составила около 18 млн. человек – это более 150 полноценных дивизий военного времени [6].

Вся система оказания медицинской помощи в бою и последующего лечения раненых до выздоровления была построена на принципах этапного лечения с эвакуацией по назначению. Речь идет о единой военно-полевой медицинской доктрине, которую сформулировал начальник Главвоенсануправления Е.И. Смирнов.

Военно-медицинская доктрина предусматривала:

– единое понимание принципов хирургической и терапевтической работы в военно-полевых условиях;
– наличие единых взглядов на методы профилактики и лечения поражений и заболеваний;
– преемственность в выполнении медицинских мероприятий на различных этапах эвакуации;
– ведение краткой, четкой медицинской документации, обеспечивающей преемственность и последовательность в проведении лечебно-эвакуационных мероприятий.

На этом же пленуме Е.И. Смирнов поставил перед военно-медицинской службой следующие задачи:

– вернуть в строй не менее 75% раненых;
– свести к минимуму летальность на этапах эвакуации;
– свести к минимуму инвалидность среди раненых;
– не допустить эпидемических вспышек в войсках.

Огромную роль в достижении поставленных задач сыграли санинструкторы. Санинструктор, являясь командиром санитарного отделения роты, отвечал за работу ротных санитаров, проверял правильность наложения повязок, шин и жгутов. Наложение жгута требует опыта, необходимо было указать точное время его наложения, на что ориентировались при внеочередной эвакуации раненого в медсанбат для срочного хирургического вмешательства, предупреждающего омертвение тканей в обескровленной конечности. Командир санитарного отделения сосредоточивал тяжелораненых и раненых средней тяжести в местах укрытия, принимал меры к их быстрой эвакуации из ротного района, а легкораненым указывал наименее опасный путь до БМП [1].

Таким образом, санитарный инструктор роты был обязан:

– знать задачу роты, наличие раненых и больных в ее подразделениях, место БМП и порядок его перемещения;

– организовывать и осуществлять розыск раненых и больных на поле боя, оказывать первую медицинскую помощь тяжело раненым и тяжело больным, проводить их сбор, укрытие и обозначение;

– контролировать своевременность и качество первой медицинской помощи, оказанной санитарами-стрелками и в порядке само- и взаимопомощи.

Проведение санинструктором противоэпидемических мероприятий имело особое значение при наступательных операциях и освобождении оккупированных ранее районов, крайне неблагополучных в эпидемическом отношении. Невероятный гнет, нищета и лишения, которым подвергалось население оккупированных фашистами областей, создавали тяжелую эпидемиологическую обстановку, угрожавшую нашим наступавшим войскам, если не принять серьезных и быстрых противоэпидемических мер.

Этому придавала большое значение и санчасть полка. Путь раненого бойца с места оказания ему первой медицинской помощи на поле боя до ПМП, был весьма тяжелым для пострадавшего. При проведении в ПМП медицинского осмотра раненых, когда определяли степень срочности их эвакуации в медсанбат, менялись повязки, промокшие и неудовлетворительно наложенные, проверялась правильность наложения шин и в необходимых случаях производилась их замена, контролировалась правильность наложения жгутов для остановки артериального кровотечения. Особое значение придавали введению противостолбнячной и противогангренозной сывороток при артиллерийско-минных ранениях нижней половины тела, а также при всех рвано-ушибленных ранах и большом загрязнении тела [3].

Чтобы поощрить далеко не безопасную работу младшего звена медицинской службы на поле боя, был издан приказ от 23.08.1941 г. №281 «О порядке представления к правительственной награде военных санитаров и носильщиков за хорошую боевую работу», подписанный лично И.В. Сталиным и переданный ввиду его особой важности на фронты по телеграфу. Впервые труд медицинского состава на поле боя официально приравняли к ратному подвигу. Предписывалось представлять к награждению санитаров за вынос раненых с поля боя с их оружием: за вынос 15 человек представляли к медали «За боевые заслуги» или «За отвагу», 25 человек – к ордену Красной Звезды, 40 человек – к ордену Красного Знамени, 80 человек – к ордену Ленина.

Анатолий Кокорин выносил раненых из-под огня в укрытия, за что получил орден Красного Знамени и орден Ленина.

Санинструктор *Мария Боровиченко* на поле боя закрыла раненого офицера своим телом, за что получила смертельное ранение и была удостоена звания Героя Советского Союза, ордена Ленина, ордена Красного Знамени и ордена Славы трёх степеней посмертно.

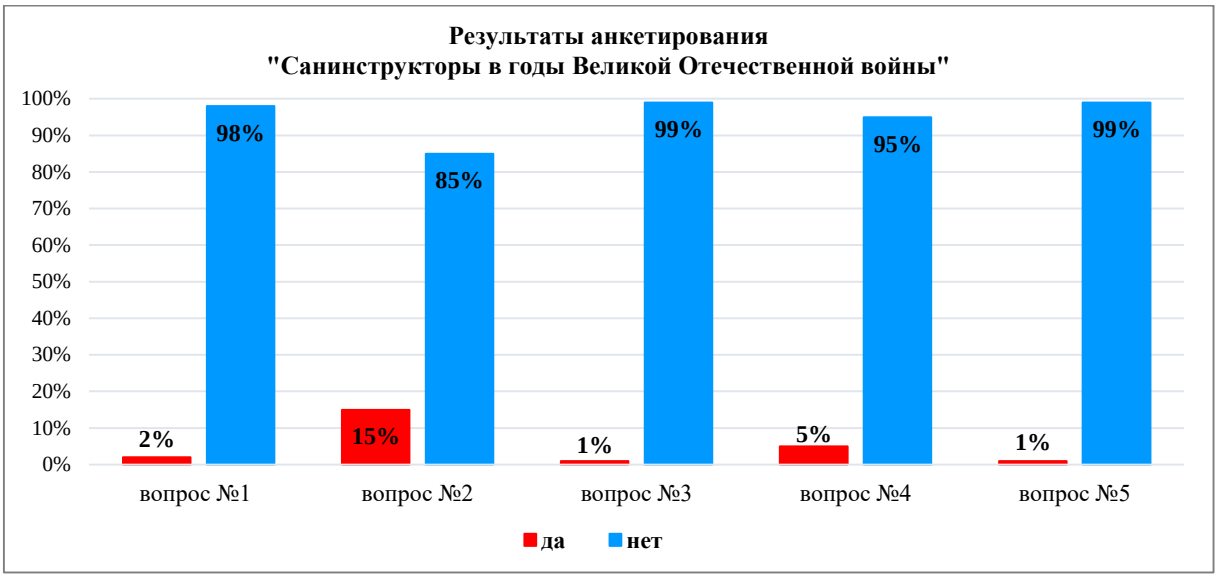
Мария Байда в схватке с врагом отбила у немцев командира и 8 солдат, была контужена и со сломанной ногой попала в плен. За совершенный подвиг 19-летней Марии было присвоено звание Героя Советского Союза.

На счету *Валерии Гоноровской* более 300 раненых солдат, которых она выносила с поля боя. На берегах Днепра, Валерия, увешенная гранатами, бросилась под танк немцев, спасая раненных солдат. Валерии Гоноровской посмертно присвоен орден Ленина и звание Героя Советского Союза [4].

Нельзя забывать, что итоги, которыми мы законно гордимся, были достигнуты ценой огромных усилий и потерь. Медицинская служба несла большие потери непосредственно на поле боя, причем более 80% всех ее санитарных потерь приходилось на рядовой и сержантский состав, т.е. на передовое звено, действовавшее на линии фронта. Во время войны погибли или пропали без вести более 85 тыс. медицинских работников, в том числе, 23 тыс. санинструкторов, 48 тыс. санитаров.

Время сглаживает остроту событий. Давным-давно заросли поля сражений, отстроены разрушенные города. Но и сейчас война все еще не стала далекой историей, она и сейчас еще дает о себе знать горечью воспоминаний, ноющими ранами, болью невозвратимых утрат.

Для того, чтобы выяснить уровень знаний о роли медицинских работников в 1941-1945 годы среди молодежи, мы решили провести опрос на тему «Санинструкторы в годы Великой Отечественной войны» среди учащихся 3 курса ГБПОУ ДЗМ «МК №6». Опрос проводился посредством анкетирования. В анкетировании приняли участие 76 студентов 18-19 лет.



По результатам анкетирования мы установили следующее:

На первый вопрос: «Знаете ли Вы, что такое единая военно-полевая медицинская доктрина Е.И. Смирнова?» 98% опрашиваемых ответили «нет» и 2% ответили «да».

На второй вопрос: «Сможете ли Вы дать определение понятию санинструктор?» 85% ответили «нет» и 15% ответили «да».

На третий вопрос: «Знаете ли Вы, какие награды получали санитары за хорошую боевую работу?» 99% ответили «нет» и 1% ответили «да».

На четвёртый вопрос: «Знаете ли Вы, какие награды получали санинструкторы за хорошую боевую службу?» 95% учащихся ответили «нет» и лишь 5% ответили «да».

На последний вопрос «Знаете ли Вы героев-санинструкторов Великой Отечественной войны» 99% ответили «нет» и 1% – да».

По результатам анкетирования мы установили следующее: почти 95% респондентов не знают о роли и обязанностях санинструкторов в годы Великой Отечественной войны. Современная молодежь, увы, практически лишена возможности непосредственного общения с героями того времени – время безжалостно. Однако, поднятый в ходе исследования вопрос об исторической памяти, связанной с Великой Отечественной войной, пробудил интерес к этой теме у самих студентов, участвовавших в анкетировании. Это побудило нас создать наглядное пособие в формате мультимедийной презентации, которое мы демонстрируем студентам в День Победы – 9 мая.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Веретенников, Д.А., Веретенникова, А.Ю., Туркина, Н.В. Средний и младший медицинский персонал в годы Великой Отечественной войны (ко Дню Великой Победы) // Медицинская сестра. – 2017. – №3. – С. 46-50.
2. Кошель, Г. Подвиг санинструктора // Север.ру, 2018. URL: https://proza.ru/2015/02/27/335.
3. Зубков, И.А., Кнопов, М.Ш. Бессмертный подвиг медиков // Российский медицинский журнал. – 2003. – №3. – С. 70.
4. Иноземцева, С.В. Медсестры, отдавшие молодость войне // Сестринское дело. – 2019. – №3. – С. 10-11.
5. Информационно-аналитический сайт о человеческом обществе и общественном единстве [Электронный ресурс]. URL: http://artyushenkooleg.ru/wp-oleg/archives/3197.
6. Мирский, М.Б. Медицина и здравоохранение в годы ВОВ // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2016. – №2. – С. 56-58.
7. Министерство здравоохранения [Электронный ресурс]. URL: https://minzdrav.gov.ru/news/2017/05/02/5397-minzdrav-rossii-opublikoval-seriyu-plakatov-o-podvigah-medikov-v-gody-velikoy-otechestvennoy-voyny-dlya-razmescheniya-v-meditsinskih-uchrezhdeniyah

ВКЛАД СОВЕТСКИХ МЕДИКОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Ткачева Екатерина Эдуардовна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Цаплева Ольга Владимировна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Медицина России прошла яркий и самобытный путь, отмеченный многими годами войн. Одной из самых жестоких и беспощадных была Великая Отечественная, где наша страна потеряла 27 млн. человек, и 75-летие со дня окончания которой мы отмечаем в этом году. Известный полководец маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян, после завершения войны, писал: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности».

В целом по стране в здравоохранении трудилось 472 тыс. дипломированного персонала. В битве с врагом не на жизнь, а на смерть вместе с войсками шли по полям сражений военные медики. Под смертельным огнем выносили они раненых с поля боя, доставляли их в медицинские пункты, оказывали необходимую помощь, а затем эвакуировали в медсанбаты, госпитали и дальше в тыловые специализированные учреждения. Четко организованная военно-медицинская служба работала напряженно и бесперебойно. В период Великой Отечественной войны в армии и на флоте находилось более 200 тысяч врачей и свыше 500 тысяч фельдшеров, медицинских сестер, санинструкторов и санитаров, многие из которых погибли в огне боев. Более 116 тысяч военных медиков были награждены орденами, 50 из них стали Героями Советского Союза, а 19 – полными кавалерами ордена Славы.

В осажденном Севастополе медики действовали в условиях жесткой обороны, отрезанные от фронта, от действующей армии. Город все время находился под огнем. В огромной голубой подкове севастопольской бухты (рис. 1) вода кипела от разрывов бомб, мин и снарядов, городские кварталы превратились в руины.

Рис. 1. Севастопольская бухта.

За несколько дней декабрьских боев в Севастопольский военно-морской госпиталь поступило около 10 тысяч раненых. Нескольким хирургам было не по силам справляться с ними. Пришлось привлечь терапевтов, невропатологов, рентгенологов: они делали простейшие операции. И все же эффект титанических усилий медиков был неполным – госпиталь подвергался непрерывной бомбардировке и обстрелу, раненые получали дополнительные ранения, многие погибли под огнем и развалинами госпиталя, защищенного одним лишь знаком Красного Креста. На израненной и обожженной земле Севастополя не оставалось безопасного места.

Лучше всего было бы «спрятать» медицинские убежища под землю. Но где найти необходимые подземные сооружения? Строить долго, да и некому. Выход нашли. Помогли командующий Приморской армией генерал И.Е. Петров и командующий Черноморским флотом адмирал Ф.С. Октябрьский. По их совету решили использовать каменоломные штольни «Шампанстроя»: штольни благоустроили, надежно защитили толщей камня от огня. В считанные дни медики 25-й Чапаевской дивизии (она входила в состав Приморской армии) провели сюда электрическое освещение, оборудовали вентиляцию, устроили водопровод и канализацию. В общем, необитаемый подвал был превращен в госпиталь на 2 тысячи коек. Здесь оперировали опытнейшие хирурги Б.А. Петров, Е.В. Смирнов, В.С. Кофман, П.А. Карпов, Н.Г. Надтока. Ночами к причалам Инкермана подходили катера и лодки: от Графской пристани, от причалов Северной стороны, от Минной гавани в госпиталь доставляли раненых и медикаменты.

Опыт первого подземного госпиталя широко использовали в Севастополе. Значительная часть госпиталей и медицинских пунктов действовала под землей. В надежных укрытиях в скалах, в тоннелях, пробитых в известковых горах, под охранительной пятидесятиметровой толщей, которую не могли пробить никакие авиабомбы или снаряды, раненые чувствовали себя в безопасности. А хирургам осажденного города, перено-

сящего беспрерывные обстрелы и бомбежки, здесь работалось намного спокойнее. Все госпитали и медсанбаты оказались переполненными. Хирурги сутками не выходили из операционных, каждый проводил за смену более 40 операций.

В первое время удавалось использовать морской путь. Боевые корабли, грузовые пароходы, санитарно-транспортные суда в ноябре 1941 года эвакуировали 11 тысяч раненых. В госпиталях и медсанбатах стало намного свободнее. На «Армении» вместе с флотскими медиками, сопровождавшими раненых моряков, должны были отплыть из Севастополя главный хирург Черноморского флота Б.А. Петров и профессор Е.В. Смирнов. По какой-то случайности они не попали на теплоход и отплыли днем позже на военном корабле. А вскоре пришло сообщение о гибели «Армении».

С потерей санитарно-транспортных судов, совершавших героические рейсы под вражескими бомбами, медики использовали только военные корабли. В одну из декабрьских ночей 1941 года линкор «Парижская коммуна» дерзко вошел в Севастопольскую бухту и, встав на бочки, открыл огонь по противнику, укрепившемуся на северной стороне. В это время к его борту подходили одна за другой баржи с ранеными. Приняв более тысячи человек, корабль вышел в открытое море. Но, несмотря на героизм военных и медиков, положение ухудшалось. Огромные фашистские самолеты стали пикировать на любую одинокую машину, перевозившую раненых, а на каждую показавшуюся на улице или дороге подводу бросали бомбы. Беспомощные раненые получали повторные ранения, нередко погибали. В подземном госпитале, оборудованном в штольнях, перестали работать вентиляция и водопровод, погас электрический свет, проник дым от пожаров, разрывов бомб и снарядов. Но раненые все поступали, и хирурги непрерывно оперировали, теперь уже при свете керосиновых ламп, забыв об отдыхе и едва держась на ногах от усталости. Но бросить раненых, оставить их на произвол фашистов? Они остались, остались вместе с теми, кого спасали.

Вклад советских медиков в дело Победы неоценим. Самоотверженный, благородный труд их возвращал жизнь и здоровье раненым и больным, помогал вновь занять свое место в боевом строю, восполнял потери, помогал сохранять на должном уровне численность Советских Вооруженных Сил. Великая Отечественная война стала тяжелейшим испытанием для всей страны.

Главным в медицине и на войне, и в мирное время, всегда остается гуманное отношение к пациенту.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [Электронный ресурс] – IV Всероссийская конференция (с международным участием). Доклады и тезисы. – М. – 2008. – Режим доступа: http://www.historymed.ru/static.html?nav_id=177.

2. Кнопов, М.Ш. Главные хирурги фронтов в годы Великой Отечественной войны. – М.: Хирургия, 2002.

3. Хирургия времен Второй мировой войны. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.otvoyna.ru/medik.htm

СЛАВНАЯ ДОЧЬ КАЛМЫКИИ – ТАМАРА ХАХЛЫНОВА

Усеева Раисат Хасбулатовна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Казимирова Елена Владимировна**, методист
БПОУ РК «Калмыцкий медицинский колледж им. Т. Хахлыновой»,
Элиста, Россия

Рис. 1. Памятник Т.Д. Хахлыновой.

Имя славной дочери калмыцкого народа Тамары Хахлыновой (рис. 1) знают в Калмыкии все. О ней написаны книги, сложены песни, но с годами образ героини становится все притягательнее, а подвиг все величественнее.

Тамара Даниловна Хахлынова родилась 25 октября 1917 года в городе Чите в семье землеустроителя Данила Бальджировича Хахлынова. Это была большая семья, в которой Тамара была третьим ребенком.

Тамара росла любознательной, жизнерадостной и всесторонне развитой девочкой. У нее были красиво очерченные миндалевидные глаза, над которыми взметнулись дуги черных бровей, теплый задумчивый взгляд, чуть вздернутый нос и полные губы. Ее лицо светилось обаянием и добротой, а коротко остриженные волосы, манера разговаривать, подвижность и резкость движений делали ее похожей на юношу. Она отлично играла в волейбол, плясала, вечерами подолгу рассказывала младшим братьям содержание прочитанных книг, а в свободные часы отдыха засиживалась с отцом за шахматной доской.

В 1934 году в семью Хахлыновых пришло большое горе: скоропостижно скончалась мать, и в привычном укладе семьи произошла резкая перемена. Старшие дети Екатерина и Борис в то время еще учились в других городах, и вся тяжесть домашней работы легла на плечи 16-летней Тамары. Учиться стало трудно. Тамара не раз собиралась на время оставить учебу, но каждый раз рядом оказывался спокойный, простой и добрый отец: «Учиться, доченька, только учиться, а остальное подождет», – говорил он, обнимая дочь за плечи. И Тамара с новой энергией бралась за учебу. А когда на летние каникулы приезжали Катя и Борис и спрашивали ее, как справляется она с учебой и одновременно с домашними заботами, Тамара отвечала: «Отлично! Во всем мне помогает большой друг», – и с улыбкой смотрела на взволнованного встречей с детьми отца.

Окончив 7 классов, Тамара поступила на Калмыцкий педрабфак. После окончания педрабфака Тамара поступает в Сталинградский мединститут.

Тамара жила в общежитии в одной комнате с сестрой Катей, которая училась в том же институте на предпоследнем курсе. В институте было множество кружков и спортивных секций. Тамара быстро определяет свое увлечение: становится одной из активнейших участниц соревнований по легкой атлетике, играет в волейбол. Наиболее важным и подходящим для себя Тамара считала парашютный спорт, поэтому она записывается в парашютный кружок местного аэроклуба и настойчиво овладевает мастерством парашютиста, несмотря ни на какие уговоры сестры и подруг оставить это рискованное занятие.

После первого года обучения в институте Тамара повзрослела, стала серьезнее, еще тверже в своих решениях и поступках. Она много времени уделяла овладению знаниями и одновременно занималась общественными делами, стала одной из активных общественниц института.

Летом 1941 года Тамаре предстояла увлекательная поездка в Латвию, где работал старший брат Борис после окончания Саратовского автодорожного института. Но началась Великая Отечественная война и Тамара, не раздумывая, пошла работать в больницу. В больнице она увидела, что тысячам раненых бойцов нужна кровь, и она становится донором, отдает кровь для отправки в прифронтовые госпитали. В ответ шли благодарные письма выздоравливающих бойцов.

Продолжая учебу в институте, Тамара поступает в военный кружок, изучает гранаты и винтовку, быстро овладевает мастерством стрельбы. И здесь, как и в любом деле, которым когда-либо увлекалась Тамара, она быстро добилась поразительных результатов. Уже к концу 1941 года комсомолка Тамара Хахлынова становится ворошиловским стрелком и в соревнованиях по стрельбе занимает первое место в институте, выбивая 96 очков из 100 возможных.

Тамара, осваивая профессию врача, вместе с другими студентами участвует в военном всеобуче, учится ходить на лыжах, посещает госпитали для приобретения практических навыков ухода и оказания помощи раненым. Ей пришлось увидеть в те дни сотни раненых и нескончаемые вереницы эшелонов и пароходов с эвакуированными. Все увиденное и тяжелые вести с фронтов были причиной ее угнетенного состояния в то время.

Прочитав о подвиге Зои Космодемьянской, она вырезала из газеты портрет героини и сделала под ним надпись: «Клянусь, Зоя, я отомщу за тебя».

Самым горячим и сокровенным желанием Тамары было мстить врагу с оружием в руках в открытом бою за его злодеяния, за поруганную честь Родины, за смерть тысяч и тысяч советских людей. Полная решимости попасть на фронт, на третьи студенческие каникулы Тамара приезжает в Элисту, поступает работать в «Скорую помощь» и добивается призыва в армию. Но ее не брали, говорили, что и в тылу нужны медицинские работники. К тому же у Тамары было слабое зрение, и она носила очки.

Война неумолимо приближалась к Калмыкии, к ее столице – Элисте. Калмыцкий обком партии и Совет Народных Комиссаров приняли решение о создании во всех улусах республики из коммунистов, комсомольцев и молодежи добровольческих истребительных отрядов по борьбе с фашистскими десантниками и возможными пожарами от вражеских бомбардировок. Вступали в истребительные отряды добровольно. Был создан истребительный отряд и в столице республики Элисте. Подали заявления школьники Юрий Клыков, Володя Косиев, 16-летняя дочь колхозника Мария Василенко. Пришла в отряд и студентка Сталинградского медицинского института Тамара Хахлынова.

Тамара, как и многие юноши и девушки, все свободное от работы время проводила в штабе отряда, где учились метко стрелять, тушить пожары во время бомбежки, бороться с танками противника, а также овладевали методами борьбы с десантниками врага.

«Ее любили в отряде и относились с уважением, то ли потому, что она была старше других и начитанней, то ли потому, что своей любознательностью и бойкостью напоминала собой мальчишку-атамана, то ли еще и потому, что умела образно, вдохновенно передать товарищам рассказы Оки Ивановича Городовикова о смелых геройских рейдах Первой Конной в годы гражданской войны».

В начале августа 1942 года война уже шла на территории Калмыкии, 3 августа был оккупирован Западный район. Колонны немецких танков, машин рвались к Элисте и Астрахани. В городе началась эвакуация, шли колонны подвод и машин с женщинами, стариками и детьми. Истребительный отряд в это время был в постоянной боевой готовности.

11 августа противник подошел к Элисте. На окраине города завязался бой между мотомеханизированным отрядом немцев и воинской частью 51-й армии, прикрывающей отступление наших соединений.

Храбро вела себя в бою Тамара Хахлынова. Истребительному отряду удалось почти на сутки задержать наступление гитлеровцев. И все же пришлось отступить. Они уходили последними. Уходили, чтобы вскоре вновь вернуться на родную землю с отрядами народных мстителей и продолжить борьбу с фашистскими оккупантами.

Спустя несколько дней Тамара была уже в Кануково. Там на шумной пристани, от которой отправлялись пароходы с ранеными солдатами и беженцами в последний раз она увидела младшего брата Басана. «Бегу по пристани, – вспоминает Басан Данилович, гляжу, – навстречу идёт Тома. Она схватила меня, поцеловала и спросила, почему я задержался, мать уже на барже. «За меня не беспокойтесь, – сказала Тамара, – я учусь». На барже дали протяжный гудок. Тамара еще раз поцеловала меня и легонько толкнула в плечо: «Беги, Басанчик, беги…». Тамара стояла на берегу, не двигаясь и не поднимая руки в знак прощания».

По приказу члена Центрального штаба партизанского движения СССР бывшего секретаря ЦК КП(б) Белоруссии Иосифа Ивановича 18 сентября 1942 года была организована спецшкола 005 по подготовке партизан. Начальником школы был назначен политрук А. Добросердов. Калмыцкий обком партии приступил к комплектованию школы курсантами и к организации партизанского движения в Калмыкии. Первыми курсантами партизанской школы стали добровольцами Элистинского истребительного отряда, в том числе и комсомолка Тамара Хахлынова.

Тамара внимательно слушала их рассказы о методах разведки в тылу врага, изучала подрывное дело, работу на радиопередатчике. Она проявила особый интерес к изучению снайперской винтовки и автомата ППШ, овладевала мастерством стрельбы.

При формировании партизанских отрядов в начале октября 1942 года Тамара Хахлынова была зачислена в один из них в качестве медицинской сестры и снайпера-разведчика. Командиром отряда был назначен Павел Никанорович Яковлев, а комиссаром – Бадма-Гяря Убушаевич Убушаев.

«Наконец сбылось стремление Тамары Хахлыновой: она шла в тыл врага, неся в сердце своем светлый образ русской девушки Зои, она шла мстить фашистам за Украину, за Сталинград, за родные раздольные калмыцкие степи, за сожженные города и села, за смерть женщин и детей, за пытки и насилия, за все издевательства над советскими людьми».

10 октября 1942 года были проведены последние занятия. Партизаны получили средства связи, продовольствие, были определены способы подачи сигналов, указаны пункты возможных встреч партизан с разведчиками 28-й армии.

В этот период Тамару Хахлынову запомнили веселой, общительной, разговорчивой. Тамара в этой группе, кроме боевых, выполняла обязанности и медицинской сестры. Когда командир отряда распределял оружие, Тамара настоятельно потребовала дать ей винтовку СВТ, при этом она сказала: «Этой винтовкой без перезарядки можно больше уничтожить фашистов с дальнего расстояния, а автомат полезен для ближнего боя». Все это время Тамара со всеми проводила беседы о том, как вести себя во время похода в условиях безводья.

Хотя Тамаре приходилось уже встречаться лицом к лицу с врагом, она как-то впервые с такой остротой ощутила свое положение бойца партизанского отряда. Там, в истребительном, за ее спиной были свои. Здесь же в тылу – совсем другое дело. Ей захотелось поделиться своим приподнятым и, пожалуй, торжественным настроением с товарищами.

Бойцы поклялись: «Жизни свои острию копья предадим. Страсти свои державе родной посвятим». После всего этого, по обычаю, крепкое рукопожатие и объятия. В последние минуты перед отправкой Тамара взяла блокнот и написала: «До счастливой встречи в Элисте после победы. Смерть немецким фашистам». Этот лист в апреле 1943 года был отдан писателю Баатру Басангову.

Только в последних числах октября 1942 года через войсковую разведку 28-й и 51-й армий, находившихся в районе совхоза «Сарпа», «Цаган-Нур», стали поступать сведения, что на территории конесовхоза №8 Троицкого улуса девушка-калмычка, партизанка из отряда, вступившего в неравный бой с немецко-фашистскими захватчиками, истребила 11 фашистских солдат и одного офицера. Этой девушкой была славная дочь калмыцкого народа Тамара Хахлынова.

Доставленную смертельно раненую Тамару в Элисте сразу опознали. Ее поместили в одной из комнат штаба, и немецкие офицеры приходили посмотреть на калмычку, которая с таким упорством дралась с солдатами фюрера. Вайшбуку сообщили, что сам командующий моторизованной дивизией «Бурый медведь» генерал-лейтенант Гопри желает посмотреть на бесстрашную калмычку. Он обрадовался такому известию, надеясь на повышение и награды. Руководитель операции по уничтожению партизанского отряда Вайшбук доложил о «победе» начальнику гарнизона генерал-лейтенанту Гопри. Он прошел во двор гестапо, где лежало тело храброй калмычки. Во дворе было много офицеров гестапо и полицаев. Генерал пристально посмотрел в безжизненно-желтое лицо девушки и сказал: «Таких надо убивать дважды», – и выстрелил из пистолета в уже мертвую Тамару.

Три дня лежало тело Тамары во дворе гестапо. «Смотрите, – будто хотело сказать своим воякам немецкое командование, – чего же вы так боялись? Это маленькая девушка и больше ничего». Но и мертвая Тамара продолжала вызывать страх у негодяев. И в мертвой чувствовали они силу, перед которой бессильны эсэсовские дивизии, военная техника и прославленные генералы, порабощающие Европу.

И имя этой силе – любовь к Родине, любовь к свободе. За которую так беззаветно боролась и отдала свою жизнь Тамара.

Подвиг Тамары Хахлыновой в массовом сознании калмыцкого общества перекликается с подвигом Зины Портновой и Марата Казея. Ее жизни и героическому участию в борьбе с фашистскими завоевателями посвящены стихотворения, поэмы, повести и другие литературные произведения. В 1960-е – 1980 гг. калмыцкую молодежь воспитывали в духе патриотизма и любви к Родине на ярком примере Тамары Хахлыновой. В республике чтят светлую память героини: именем Тамары Хахлыновой названы улицы в населенных пунктах Калмыкии, в том числе в Элисте, Калмыцкий медицинский колледж.

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Федина Мария Владиславовна,
студентка 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Дубинина Екатерина Васильевна, Лотарева Ирина Фридриховна
Скопинский филиал ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Скопин, Россия

«...Сегодня, 22 июня, в 4 часа утра, без объявления войны германские войска напали на нашу страну...»

В тот день 1941 года началась самая чудовищная по своим масштабам для нашей страны война. Ее не забыть ни тем, кто ее пережил, ни их потомкам... Людские потери в Великой Отечественной войне исчислялись миллионами жизней. И никто не скажет, сколько их могло бы быть еще, если бы не героический, до самоотречения, труд советских медиков. Как писал известный советский полководец И.Х. Баграмян: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности».

Огромное количество медиков различных медицинских должностей – от самых простых врачей до самых гениальных специалистов – отправляются в места ожесточённых битв, не дожидаясь мобилизации. Для девушек без медицинского образования в срочном порядке организуют кратковременные курсы медсестринского дела. Уже в первые месяцы военных действий были мобилизованы тысячи гражданских врачей. Стоит ли говорить, что привычная для них работа сильно отличалась от тяжелых условий труда в полевых госпиталях. Как привило, у медиков не было должного опыта работы с огнестрельными, а также с осколочными ранениями. По статистике среди погибших на передовой медицинские работники находятся на втором месте после военнослужащих. Совсем юные девушки, которые только недавно окончили школу, спасали раненых под обстрелами, нужно ли упоминать насколько тяжело это было.

На территории Рязанской области в военные годы действовало около 55 госпиталей. Они принимали раненых с более 300 санитарных поездов с Западного, Брянского и Центрального фронтов. Организовал и управлял работой Рязанский гарнизонный госпиталь: он стал одним из немногих медицинских учреждений, чей личный состав был полностью отмечен медалями «За оборону Москвы». Число раненых с каждым днем становилось все больше. Усложнял тот факт, что огромное количество медиков мобилизовали на фронт. Особенно тяжело далось время при битве за Москву. Те, кто остался, работали по несколько смен в тяжелых условиях.

Оказывала помощь раненым и до сих пор действующая больница имени Семашко (рис. 1). На ее базе был открыт госпиталь №2989. По предписанию было приказано развернуть эвакуационный госпиталь на 250 мест. Койки для раненых разместили в короткий срок. Интересно, что архивные записи с именами раненых до сих пор бережно хранят в стенах больницы.

Рис. 1. Больница им. Семашко в годы войны.

Город Скопин – один из первых городов России, освобожденный от фашистов в ходе великой битвы под Москвой и второй город, который был освобожден от гитлеровских войск и больше не сдавался врагу.

Скопинские медики показали настоящий героизм и самоотверженность. Они усердно трудились в госпиталях и спасали жизни раненым солдатам и офицерам. В городе были открыты много госпиталей. Например, эвакогоспиталь №3369 развернулся на базе нынешней школы №1. Он насчитывал более 600 коек. В медицинском училище располагался эвакуационный госпиталь №1379. В здании кожно-венерического диспансера работал эвакогоспиталь №2999. Всего насчитывалось более 1200 коек.

«…В переполненных палатах, в которых лежало по десять, а то и больше человек, были и безногие, и безрукие. Работали, не покладая рук. Зачастую по двенадцать часов. Порой – целыми сутками. Медсестры принимали бойцов, оказывали им первую помощь, мыли, записывали и отправляли в палаты, а затем ухаживали за этим непомерным количеством нуждающихся в помощи людей. Конечно, приходилось нелегко» – вспоминает Бутина Таисия Михайловна, в годы войны работавшая медсестрой в эвакуационном госпитале.

Врачи оказывали не только медицинскую помощь раненым, но и находились рядом с солдатами в тяжелые моменты. Они разделяли с ними всю горечь потерь, остро переживали временные неудачи на фронтах, вместе с нетерпением ждали любой весточки с войны, а также разделяли радость от наших побед.

Наша земля славится не только подвигами солдат, но и отличительным героизмом простых рядовых медиков. Их имена навсегда запомнят потомки, сотни спасенных солдат долгое время благодарили их за подаренные жизни, за возможность дальше жить и передавать эту благодарность своим детям и внукам. Вспомним поименно этих выдающихся людей, которые ежедневно совершали настоящие подвиги:

1. *Суворова Валентина Александровна*, 30.11.1923 г.р. По окончании медицинских курсов по сокращенной программе военного времени в г. Скопине в 1941 году была мобилизована на трудовой фронт (строительство оборонительных сооружений). В 1942 г. мобилизована в эвакогоспиталь №4791 г. Скопина, где работала медицинской сестрой. Без отрыва от производства в 1944 г. окончила двухгодичную школу медсестёр г. Скопина. Награждена значком «Фронтовик», орденом Отечественной войны II степени, медалью Жукова, юбилейными медалями.

2. *Молодых Таисия Алексеевна*, 20.05.1923 г.р. В 1940 г. окончила двухгодичную школу медицинских сестер г. Скопина. В 1941 г. была мобилизована в госпитальный поезд №1910 Западного Фронта в г. Раненбург. Работая медсестрой госпитального поезда №1910, прошла дорогами войны до г. Каунас Литовской республики, где и встретила Великую Победу в мае 1945 г. По окончании войны продолжила трудиться медсестрой в госпитале №1910, который был переправлен на Дальний Восток (война с Японией). По возвращению в 1950 году в г. Скопин работала медсестрой терапевтического отделения Скопинской ЦРБ. Награждена значком «Фронтовик», орденом Отечественной войны II степени, медалью Жукова, медалью «За оборону Москвы», медалью «За победу над Германией», медалью «За победу над Японией», юбилейными медалями.

3. *Дубинкина Злата Валентиновна*, 04.11.1922 г.р. В 1940 г. окончила двухгодичную школу медицинских сестер г. Скопина. В 1941 г. была мобилизована в эвакогоспиталь №1379 г. Скопина медицинской сестрой, 1942-1944 годы работала медсестрой в госпитале №1892 Наркомздрава, 1944-1949 гг. – в госпитале №4791 г. Скопина, в послевоенные годы работала медсестрой физиокабинета Скопинской ЦРБ. Награждена орденом Отечественной войны II степени, медалью Жукова, юбилейными медалями.

4. *Лицентова Мария Александровна*, 08.04.1922 г.р. В 1940 г. окончила двухгодичную школу медицинских сестер г. Скопина. В 1941 г. была мобилизована в госпиталь №2999 г. Скопина, где работала медицинской сестрой, с 1943 г. работала в госпитале №4791 г. Скопина. После закрытия в 1950 г. госпиталя №4791 работала старшей медсестрой в Скопинской ЦРБ. Награждена орденом Отечественной войны II степени, медалью Жукова, юбилейными медалями.

5. *Толкачёва Наталия Степановна*, 11.10.1924 г.р. В 1940 г. окончила двухгодичную школу медицинских сестер г. Скопина. В 1941 г. была мобилизована в эвакогоспиталь №1379 г. Скопина медицинской сестрой. 1941-1945 гг. работала медицинской сестрой санитарного батальона отдельной стрелковой дивизии второго Украинского фронта. Имеет звание сержант. После окончания войны закончила фельдшерско-акушерские курсы в г. Рязань. В послевоенные годы работала фельдшером здравпункта на Скопинском стекольном заводе. Награждена орденом Отечественной войны II степени, медалью Жукова, медалью «За взятие Будапешта», юбилейными медалями.

Благодаря настоящему подвигу врачей, тысячи человек имели возможность вернуться в строй. Бывало так, что возвращалась целая дивизия. Из 22 млн. бойцов, попавших в госпитали, 17 млн. вернулись в строй. С 1941-1945 гг. из учебных заведений было выпущено более 65 тысяч врачей. Из запаса было призвано 80 тысяч. Наша страна понесла огромные потери в рядах медицинских работников. Из 700 тысяч врачей погибло 150 тысяч. Мы навсегда запомним этих сильных и храбрых людей, женщин, проявивших настоящую мужественность при спасении чужих жизней, многие из них пожертвовали собой ради раненых солдат.

ПОЛИМЕРНЫЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ПРЕПАРАТЫ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ЗАЩИТНИКОВ ОТЕЧЕСТВА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Хаустова Анастасия Николаевна,
студентка 3 курса, специальность «Фармация»,
Григорян Анна Аркадьевна,
студентка 3 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Крицкая Ольга Валерьевна, Панжинская Наталья Николаевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

В этом году мы отмечаем славную годовщину 75-летия Победы над гитлеровским фашизмом.

Эта Победа в Великой Отечественной войне свершилась, благодаря мужеству, героизму и большому труду нашего народа, в том числе и учёных-химиков. Помнить об этом – это не просто вопрос истории, а дело нашей совести, ведь Великая Отечественная война была смертельным противоборством не только оружия, мужества и терпения, но и идей, и стратегий. В развивающемся научно-техническом прогрессе XX века это было сражение производств, экономик и наук. Вместе с нашими воинами в сорок пятом победили рабочие и мастера, инженеры, доктора наук, военные медики и гражданские химики. В Великой Отечественной войне на защиту Родины встала вся страна, а свою работу в лабораториях учёные рассматривали как боевое задание фронта.

Имена таких учёных, как А.Е. Ферсман, А.Е. Арбузов, Н.Н. Семёнов, Н.Д. Зелинский, С.И. Вольфкович, И.Л. Кнунянц, М.М. Дубинин, Н.Н. Мельников и многие другие золотыми буквами вписаны не только в историю развития отечественной химии, но и в историю науки периода Великой Отечественной войны.

Значение химии определялось её применением в развитии следующих основных направлений, по которым проводились научно-исследовательские разработки для нужд фронта:

– содействие развитию металлургической, машиностроительной и оборонной промышленности в создании металлов и сплавов специального назначения, продуктов органического синтеза спецназначения (прочная броня, пластмассы и др.);

– создание боеприпасов и других составов специального назначения (зажигательные смеси, топливо для ракетных установок и т.п.);

– создание специальных пищевых, медицинских и технических препаратов, обеспечивающих решение специфических задач, постоянно выдвигаемых в условиях войны.

Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: военная медицина.

Объект исследования: полимерные фармацевтические препараты, разработанные в годы Великой Отечественной войны.

Предмет исследования: архивные и литературные материалы, труды ученых-химиков в годы Великой Отечественной войны, полимерные фармацевтические препараты (бальзам Шостаковского, кровезаменитель на основе поливинил-пирролидона, средство для лечения стригущего лишая у животных).

Гипотеза исследования: использование в военной медицине разработанных в годы Великой Отечественной войны полимерных фармацевтических препаратов приблизили нашу Великую Победу, т.к. способствовали возвращению в строй раненых солдат и офицеров.

Цель работы: исследование значения использования полимерных фармацевтических препаратов для повышения эффективности лечения раненых в годы Великой Отечественной войны.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ литературы и Интернет-источников по теме исследования.
2. Проанализировать историю создания полимерных фармацевтических препаратов.
3. Оценить роль полимерных фармацевтических препаратов в повышении эффективности лечения раненых в годы Великой Отечественной войны.
4. Закрепить и углубить знания по химии полимерных соединений, их использованию в практической медицине.

В годы Великой Отечественной войны на фронте и в тылу трудились свыше двухсот тысяч врачей и полумиллионная армия средних медицинских работников, показавших чудеса храбрости, небывалой душевной стойкости и гуманизма. Среди тех, кто с победой вернулся домой, многие остались живы, благодаря самоотверженной работе военных, гражданских медиков, а также ученых-химиков.

Достижения медицины и здравоохранения нашей страны в годы Великой Отечественной войны – славная страница истории, непреходящая ценность для следующих поколений. Известный полководец, маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян, после завершения войны, писал: «То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом».

Наряду с медиками на нашу Великую победу трудились и ученые-химики. Они разрабатывали и внедряли в военную медицину новые фармацевтические препараты, которые значительно повышали эффективность лечения раненных в боях солдат и офицеров. В нашем исследовании мы рассмотрим только некоторые из них.

Важным изобретением химика Михаила Фёдоровича Шостаковского совместно с Алексеем Евграфовичем Фаворским стало новое антисептическое средство – «Винилин» или «Бальзам Шостаковского».

В годы Великой Отечественной войны М.Ф. Шостаковский курировал основные работы по химии простых виниловых эфиров, кремний- и оловоорганических соединений и химии ацетилена и его производных. По результатам этой работы он создал обволакивающее и противовоспалительное средство на основе поливинилбутилового эфира (винилин) или бальзам Шостаковского, кровезаменитель на основе поливинилпирролидона и средство для борьбы со стригущим лишаем у животных.

Интересна история создания «бальзама Шостаковского». Лечебное средство имеет короткое, официально утвержденное название «винилин». Однако большинству людей старшего поколения, а в особенности тысячам ветеранов, которых эта мазь спасла от ожогов, обморожений, осложнений при огнестрельных ранениях, она известна под другим, более справедливым именем – «бальзам Шостаковского». Лекарство, в кратчайший срок созданное в начале войны советскими химиками, до сих пор используется в медицине, оно вводится в состав все новых композиций и лекарственных форм, производится во все возрастающем масштабе и экспортируется во многие страны мира.

Летом 1941 года, когда немцы начали бомбить Москву, сотрудников Института органической химии АН СССР эвакуировали в Казань. Лаборатория, которой руководил 36-летний кандидат химических наук М.Ф. Шостаковский, разрабатывала полимерные присадки к смазочным маслам. Дело продвигалось успешно, на заводе пластмасс в Свердловске была уже пущена установка, производившая мономер для одной из них – винилбутиловый эфир. На очереди стояла отработка технологии полимеризации. В Казанском университете лаборатории отвели помещение рядом с мемориальным кабинетом Бутлерова.

Вскоре после размещения к Михаилу Федоровичу пришел один из руководителей здравоохранения и задал вопрос, который тогда ставился перед всеми химиками: какие лекарства может делать лаборатория? Требовались противовоспалительные, противоожоговые, жаропонижающие. Разработкой лекарственных средств до того времени эта лаборатория не занималась.

М.Ф. Шостаковский, ученик А.Е. Фаворского, был специалистом по химии ацетилена. Работа с этим газом, особенно при повышенном давлении, требовала немалой отваги – взрывы были самым обычным делом. Михаилу Федоровичу этого качества было не занимать. И химической интуиции – тоже. К примеру, он был первым, кто решился загружать ацетилен в автоклав, не создавая затем над его раствором «продувку» из инертного газа, и догадался, что эту роль могут «исполнять» и пары растворителя. Этот экспериментальный прием называют «способ Фаворского-Шостаковского». Его применяли и в производстве винилбутилового эфира, который получается в результате присоединения бутанола к ацетилену.

Как только стали известны виды лекарств, в которых остро нуждалась армия, Шостаковский отметил, что некоторые фракции полимера внешне напоминают перуанский бальзам, знаменитое природное средство от ожогов и воспалений.

В мировой медицинской практике в то время синтетические полимеры в медицине еще ни разу не применялись. Поэтому работники лаборатории начали готовить набор фракций, отличавшихся по молекулярной массе. Каждую порцию, как только она была готова, передавали физиологам, трудившимся здесь же рядом, в университете. А они в тот же день пробовали ее на лягушках. Результат был получен довольно быстро. Фракция с молекулярной массой порядка полутора-двух тысяч очевидным образом ускоряла заживление ожогов, обволакивая раны, способствуя росту эпителиальной ткани. И притом была совершенно не токсична – это тоже проверили на животных.

В бальзам так поверили, что немедленно передали его в госпиталь. Он помещался рядом с университетом, раненых с тяжелыми ожогами в нем было много, и главврач, хорошо знакомый с профессором Н.П. Резвяковым, руководителем физиологических испытаний, распорядился применять новое средство сразу, не дожидаясь оформления. Успех превзошел все ожидания. С тех пор наработка бальзама в трех- или в пятилитровых колбах стала в лаборатории постоянной рабочей процедурой. О том, что изобретение нужно как-то зафиксировать, подать заявку на авторское свидетельство, тогда даже не думали.

В те трудные военные годы процесс полимеризации делался подручными средствами. Мономер заливали в большую колбу из пирекса, подставляли под нее баню с холодной водой или снегом, включали мешалку и добавляли раствор катализатора. Полимеризация длилась примерно час, в течение которого полагалось держать температуру жидкости не выше некой нормы. Процедура, следует заметить простая и надежная, однако результаты ее с трудом поддавались прогнозу. То получалась одна молекулярная масса, то другая. И та самая случайность – разгоревшийся в рюкзаке бидон, – навела на мысль, что мономер, тщательно перегнанный и считавшийся чистым, в действительности содержит примеси, способные то ускорять, то, наоборот, ингибировать полимеризацию. О непосредственной причине разогрева догадались скоро: очевидно механик, запаивая бидон, нечаянно капнул туда припоем, соляной кислотой. А та стала катализировать какие-то реакции присоединения.

Подтвердилась и другая гипотеза о том, что в мономере содержатся перекисные соединения. Испытали ее солью Мора, затем роданистым аммонием и увидели густую красную окраску. В Казани за анализ примесей взялась Елена Николаевна Прилежаева, специалист по азеотропным смесям. Она выяснила, что мономер содержит около семи процентов исходного вещества, бутилового спирта, образующего с ним не разделимую перегонкой азеотропную смесь. Ну а спирт – неплохой ингибитор полимеризации. Мало того, в присутствии кислоты он легко присоединяется к виниловому эфиру, образуя ацеталь, а тот распадается, превращаясь в ацетальдегид – еще одну примесь, активно вмешивающуюся в полимеризацию. Таким образом, для получения высокомолекулярной присадки примеси следует удалять (что и было тут же налажено); для бальзама же лучше всего брать именно сырой мономер. Ведь все примеси, если лекарство лишь наносится на кожу, практически безвредны.

Очевидно, что результаты этих изысканий можно описать быстро. Однако понять, каких сил стоило выделить, очистить, распознать множество примесей во времена, когда не хватало элементарных реактивов, а о хроматографии и слыхом не слыхали, – это, пожалуй, не под силу даже профессиональному химику, избалованному современным оборудованием. Однако, ученые-химики вовсе не считали, что заняты чем-то непосильным…

Позже была пущена промышленная установка для изготовления винипола. Необходимость дополнительной очистки мономера была немедленно учтена. Первое время бальзам продолжали нарабатывать в лаборатории, заводское производство началось позднее. Особого труда наработка теперь не требовала, лишь бы подвозили мономер. Шостаковский перешел от изучения виниловых эфиров к виниловым соединениям, содержащим вместо кислорода серу. Потом начал работу с аналогичными производными азота. И снова его интуиция оказалась безошибочной: выбранное им вещество оказалось превосходным мономером для получения синтетических кровезаменителей. Впоследствии удалось наладить производство так, чтобы работать с ацетиленом безопасно, при давлении, почти не отличающемся от атмосферного.

Михаил Федорович стал лауреатом Государственной премии, членом-корреспондентом АН СССР, директором института.

Невозможно перечислить всё, что было сделано учёными-химиками во благо Победы. Люди умственного труда находились в одном строю с солдатами. И, бесспорно, достижения химической науки в те годы послужили одним из существенных факторов, повлиявших на исход войны. Ученые-химики работали в одном строю с медицинскими работниками и внесли бесценный вклад в победу. На фронте и в тылу, днём и ночью, в неимоверно тяжёлых условиях военных лет они спасали жизни миллионов воинов. «Армии и отдельные соединения, – писал маршал К.К. Рокоссовский, – пополнялись в основном солдатами и офицерами, вернувшимися после излечения из фронтовых, армейских госпиталей и из медсанбатов. Поистине наши медики были тружениками-героями. Они делали всё, чтобы скорее поставить раненых на ноги, дать им возможность снова вернуться в строй». Внесли свой вклад в нашу Великую Победу и ученые-химики, разработавшие и внедрившие в военную медицину полимерные фармацевтические препараты.

ЖЕНЩИНЫ-МЕДИКИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Чагай Анель Валерьевна,
студентка 2 курса, специальность «Стоматология»
Научный руководитель: **Садуакасова Макпал Болатовна**, преподаватель
Казахстанско-Российский высший медицинский колледж,
Алматы, Казахстан

Несмотря на пакт о ненападении, подписанный двумя странами в августе 1939 года, Германия вторглась в Россию 22 июня 1941 года.

Великая Отечественная война стала самой трагической страницей истории XX века. Одна из самых страшных по последствиям и самая героическая в подвигах и жертвах советского народа.

Женщины вместе с мужчинами, детьми и стариками несли на своих плечах все тяготы Великой войны; они написали много славных страниц в летописях прожитых лет. Женщины на фронте были задействованы практически везде, это были врачи, водители, летчики, снайперы, связистки, разведчицы, репортеры, артиллеристы, танкисты, механики, служили в пехоте. Женщины активно участвовали в партизанском движении. Их многогранная деятельность и вклад в Победу в Великой Отечественной войне бесценны. В статье рассматриваются судьбы отдельных казахстанских женщин на передовых дорогах войны.

Минувшие дни не сотрут с лица земли славных подвигов советских людей; чем дальше идет история, тем значительнее становятся события тех дней. За время войны Казахстан отправил на фронт 1,2 млн. человек. По итогам переписи 1939 года в Казахстане проживало 6,2 млн. человек. Даже с учетом размещения в республике примерно 1,5 млн. эвакуированных жителей прифронтовой полосы и репрессированных народов процент мобилизации оказался очень большим. В эти тяжелые дни все силы и мощь, мужчины и женщины, вне зависимости от возраста, национальности объединились для защиты Родины.

Здесь необходимо отметить, что военная служба в СССР была почетным долгом не только для мужчин, но и для женщин. Обязанность женщин нести военную службу в СССР была зафиксирована в статье 13 «Закона о всеобщей воинской обязанности», принятого в сентябре 1939 г. Согласно этой статье, Наркоматы обороны и ВМФ получили право принимать в армию и флот женщин, прошедших медицинскую, ветеринарную и специальную техническую подготовку, а также привлекать их к тренировкам. Особо отмечалось, что в военное время женщины, прошедшие такую подготовку, могут быть призваны в армию и флот для вспомогательной и специальной службы. Неоценим вклад в Победу казахстанских женщин, в том числе женщин Центрального Казахстана, они все встали на защиту Отечества. Наиболее значительную роль с точки зрения количества и вклада среди других квалификаций сыграли женщины-медицинские работники.

В годы Великой Отечественной войны работа медицинских работников в СССР имела особое значение. Из общего числа врачей, которых в армии было около 700 тысяч, почти 300 тысяч составляли женщины (42%), а среди хирургов доля женщин составляла 43,4%. Женщины (фельдшеры, медсестры) составляли большинство, более 80%. Многие участницы Великой Отечественной войны родились не в Центральном Казахстане, судьба связала их с Казахстаном в послевоенные годы. Но наша земля стала их Отечеством, их домом, и их судьба тесно связана с судьбой нашего края. Среди них: врачи Рахима Кушкимбаева, Нина Сорокина; медсестры Валентина Алексеева, Людмила Антонова, Мария Гассан, Мария Гуринова, Александра Коровина, Надежда Смирнова, Софья Ивачева; медицинский инструктор Нина Шульгина; санитар Ольга Орлова и другие.

Ефросинья Меркурьевна Леонова. В октябре 1941 года 260 девушек добровольно ушли на фронт из Челябинской фельдшерской школы. Маленькая хрупкая Фрося выносила по 15-20 человек за бой, делала перевязки, переправляла ближе к санитарному обозу. За бои под Сталинградом получила первую медаль «За отвагу», в приказе командир дивизии объявил: «За спасение 162 раненых бойцов и командиров…» Храбро шла Фрося по землям Белгорода, Харькова, Полтавы, Кременчуга, Знаменки – за эти бои у нее остались благодарности Верховного Главнокомандующего и вечная благодарность спасенных ее воинов. В боях получала ранения, но после госпиталя всегда возвращалась в свою роту. 9 мая 1945 года встретила в Праге. В день парада Победы в Москве, старший сержант Леонова шла в колонне храбрых, мужественных бойцов и командиров 1-го Украинского фронта, грудь ее украшали боевые медали и 2 ордена Красной Звезды.

Ирина Анатольевна Благина – санинструктор третьего партизанского отряда «Мстители». Трудная, необычная судьба, судьба настоящего героя, мужественного, самоотверженного человека. У нее черная орденская книжка: орденом Отечественной войны 3 степени за номером 793552 награждена посмертно – 24 марта 1945 года в районе города Зорау (Польша) разрыв артиллерийского снаряда сразил Ирину – но судьба решила иначе – она осталась жива. Более 4000 км прошла эта девушка с косичками с партизанами по тылам врага, появляясь там, где их никто не ждал, сеяли панику, ужас, уничтожали технику и живую силу противника. Все прошла и осилила, не теряла присутствие духа. Мужество и бесстрашие в бою – норма поведения. Ирина была не только санинструктор, она ходила в разведку, участвовала в 14 крупных операциях. Девушки-партизанки показывали героизм, стойкость и бесстрашие. После ранения Ирина стала санинструктором 2-го стрелкового батальона 72-ой морской бригады – участвовала в освобождении Польши. Возмужала, окрепла, а глаза остались добрые, озорные. Ее посчитали убитой, подобрали санитары, и 1,5 месяца Ирина была без сознания. 8 мая девушка пришла в себя, стала вспоминать свое имя, друзей, дом. Дело пошло на поправку. Гуляя по городу с группой выздоравливающих, Ирина попала на братское кладбище и вдруг среди погибших увидела свое имя. 15 мая 1945 года пришло письмо в Свердловск от живой Ирины, а через несколько месяцев Ирина с мамой пришли в военкомат за орденом, которым ее наградили посмертно. Есть на форме партизанки медали «Партизан Отечественной войны», «За оборону Советского Заполярья».

Надежда Федоровна Понамарева – хирург-солдат с необыкновенными руками, руками, возвращающими жизнь, руками, которым нет цены! В июле 1943 года она прибыла на Калининский фронт в госпиталь для легкораненых старший лейтенант Пономарева, врач-ординатор хирургического отделения. Про нее говорили, Надежда не даст умереть, поставит на ноги, поможет нам отомстить фашистам! Фронтовой госпиталь не стоит на месте, он двигается вслед за фронтом. Под Ленинградом ее наградили орденом Красной Звезды за самоотверженный труд, за воинский подвиг, за бесстрашие. На территории восточной Пруссии еще один орден Отечественной войны второй степени. Домой от Надежды приходят письма: «…наступаем, идем вперед, гоним врага, мы победим!..» На территории Германии госпиталь был прямо на передовой, бои шли жестокие, раненых было очень много, операции проводились прямо под вражеским огнем. Земля тряслась от взрывов, но хирург Пономарева стояла у стола, как в белоснежной операционной. Три дня и три ночи не отходила от операционного стола Надежда, оперировала, перевязывала, отправляла в тыл. И только с последним грузовиком уехала в тыл. Весна 1945 года. Вот-вот конец войне, а в операционной этого никто не видит. Война закончилась, а хирург Пономарева сражается за жизнь воинов. Только в 1946 году сняла военный мундир эта удивительная женщина.

Алевтина Николаевна Щербинина – уроженка Верещагино. 23 июня 1941 года призвана в армию. На передовой Аля пробыла очень недолго, попала вместе с санитарной машиной и ранеными в плен, в лагерь. Но и в этих адских условиях как могла, облегчала жизнь и страдания людей. В лагере вошла в руководство тайной организации. Каждое утро она делала обход больных, все очень ждали ее, ее новостей, ласки, доброго слова, поддержки. Руководство лагеря считало Алю неблагонадежной и непригодной к работе, поэтому ее

отправили в местную больницу, лечить больных тифом. В больнице девушка познакомилась с подпольщиками и стала помогать им, она доставала для партизан лекарства, а партизаны приносили в больницу листовки, готовили ее побег. Побег удался, и Алевтина попала в партизанский отряд – ее любили, знали и уважали в отряде. Работая день и ночь, участвуя в походах и выполнении заданий, никогда не унывала. Через всю жизнь пронесла эта добрая, с необыкновенной судьбой женщина, прекрасные слова о нужности и полезности людям. Это был ее девиз на войне.

Подводя итоги, невозможно не заметить, насколько отважные, смелые, невероятно сильные все-таки женщины. Для меня было важно выбрать данную тему, поскольку я хочу, чтобы об этих людях никогда не забывали, мы должны знать и говорить о подвигах великих людей. Так, зная свое прошлое, мы можем с уверенностью идти в будущее.

Список литературы:

1. Акишев, К.А. История Казахстана с древнейших времен до наших дней / К.А. Акишев, К.М. Байпаков, Б.Е. Кумеков, 2009.
2. Белан, П.С. Книга памяти / П.С., Белан, Е.Н. Едигенов, 1995.
3. Мурманцева, Е.К. Советские женщины в Великой Отечественной войне / Е.К. Мурманцева, 1995.
4. Петрова, Н.К. Женщины Великой Отечественной войны / Н.К. Петрова, 1939.

МЕДИЦИНА ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Шило Тимур Львович,
студент 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Лютикова Ольга Александровна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Достижения медицины и здравоохранения нашей страны в годы Великой Отечественной войны – славная страница истории, непреходящая ценность для следующих поколений.

На фронте и в тылу было сделано очень многое, чтобы организовать помощь раненым воинам, сберечь подрастающее поколение, создать службу охраны здоровья рабочих оборонных предприятий, обеспечить население медицинской помощью.

До сих пор мы все еще не знаем, сколько человек наша страна потеряла в Великой Отечественной войне, если суммировать и военные потери, и потери среди гражданского населения. Последние годы некоторые историки говорят о 43 млн. погибших. Официальная цифра – 26-27 млн. Окончательного числа мы не знаем: многие утверждают, что этого мы не узнаем уже никогда. Хотя точную цифру потерь, особенно среди мирного населения, установить, действительно, невозможно, но необходимо стремиться ее узнать. Необходимо и для истории, и для осознания подлинной цены нашей Победы.

Перед войной был проведен ряд мер по укреплению военно-медицинской службы, однако очень многого сделать так и не успели. Перестройка медицинской службы Красной Армии в силу многих причин осуществлялась медленно, но так и не была завершена к началу войны. Как справедливо отмечали военные врачи – ветераны войны, больше всего действиям военных медиков в первые полтора года войны мешали устаревшие, но остававшиеся в силе представления о тактике медицинской службы: эти сформировавшиеся в предвоенные годы каноны обязывали руководителей военной медицины действовать в боевой обстановке, подчиняясь жесткой регламентации.

Отдельно хочу отметить огромный вклад женщин-медиков, которые, несмотря на все ужасы войны, не опускали руки и помогали спасать жизни. Это и беспримерный подвиг санитарок, санинструкторов и сестер, спасавших раненых на полях боев, и огромный труд врачей во фронтовых госпиталях и в тылу. На их долю выпало испытаний не меньше, чем солдатам на передовой. Столько храбрости, мужества, бесстрашия они проявляли! Старым людям и детям, раненым и инвалидам, ослабевшим и больным – всем была необходима помощь медицинской сестры и санитарной дружинницы. Сотни тысяч женщин были призваны в ряды Советской Армии. По линии Красного Креста 300 тысяч женщин получили специальности медицинских сестер, столько же – санитарок, свыше 500 тысяч – сандружинниц местной противовоздушной обороны.

Многие медики были еще совсем юными, в ряде случаев специально приписывали себе год или два, чтобы быть постарше. *Таисия Семеновна Танкович*, родившаяся в Манском районе Красноярского края, вспоминает, что свою работу приходилось осуществлять в трудных условиях: «Мне, молодой санитарке, под бомбежками и обстрелами надо было перевязывать раны на поле боя, найти тех, кто дышал, найти, помочь и спасти, дотащить слабыми девичьими руками тяжелого солдата до перевязочного пункта... По дороге попали под бомбежки, ходячие раненые смогли выпрыгнуть и убежать в лес. Тяжелораненые от страха кричали, я их, как могла, успокаивала, бегала от машины к машине. К счастью, бомбы не попали».

Многие медики прошли на ногах практически весь боевой путь, но энтузиазм, силу воли уничтожить оказалось невозможным. На Орловско-Курском направлении потери были огромные. *Надежда Александровна Петрова* (участница этих событий) не имела глубоких знаний по медицине, но, несмотря на это, Надежда Николаевна оказывала помощь раненым бойцам во временно оборудованном перевязочном пункте (в глубокой бомбовой воронке), так как другие медсестры были ранены. Теперь жизнь всех раненых зависела от девчонки из Ирбея. Ей приходилось, не колеблясь, говорить: «Берите крови у меня сколь надо», а взамен получала слова благодарности и письма. *Анна Афанасьевна Черкашина* повествует о военной жизни на Орловско-Курской дуге. Она, не умеющая плавать, управляла резиновой лодкой, вытаскивала из воды раненых при форсировании Днепра. Спасая жизни бойцам, будучи сама раненая, не задумывалась о себе.

Прошло много лет после грозных событий, но память сохранила имена и подвиги этих замечательных женщин, которые, не щадя здоровья и самой жизни, работали «на передовой», ежедневно спасая в любых и самых тяжелых условиях боев жизнь раненых бойцов и командиров, помогая им вернуться в строй, а после победы – к семье и любимой работе. Ими стали: Гнорская Валерия Осиповна, Кащеева Вера Сергеевна, Константинова Ксения Семеновна, Кравец Людмила Степановна, Самсонова Зинаида Александровна, Цуканова Мария Никитична и многие-многие другие.

Подвиги медицинских работников в Великой Отечественной войне были высоко оценены партией и правительством: за героизм и мужество, проявленные в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками, 44 медицинским работникам было присвоено звание Героя Советского Союза. Во время войны 285 человек были награждены орденом Ленина, 3 500 – орденом Красного Знамени, 15 000 – орденом Отечественной войны I степени, 86 500 – орденом Красной Звезды, около 10 000 – орденом Славы. Более 20 руководителей медицинской службы и главных хирургов фронтов были награждены полководческими орденами Советского Союза.

Мы можем гордиться тем, что в Великой Отечественной войне медицинская служба оказалась на высоте своего призвания и в лечении раненых, и в непосредственных боях с фашистами. Военная медицина по праву пользуется почетом, воплотившимся в граните памятников по всей стране. Подвиг военных медиков нам не забыть никогда!

Список литературы:

1. Вакар, Н.А. Чиновники и врачи военно-сухопутного ведомства / Н.А. Вакар. – СПб, 1908.
2. Гайдар, Б.В. Роль медиков в Великой Отечественной войне / Б.В. Гайдар. – СПб.: Медицинский вестник. – 2005. – №3. – С. 85.
3. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. [Электронный ресурс] – IV Всероссийская конференция (с международным участием). Доклады и тезисы. – М., 2008.
4. Кованов, В.В. Солдаты бессмертия / В.В. Нованов. – М.: Политиздат, 1986.

ПОДВИГ ФАРМАЦЕВТОВ НЕ ЗАБЫТ

Ярошевич Елизавета Витальевна,
студентка 3 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Краморенко Марина Викторовна**, преподаватель
ГБУ ПОО «Астраханский базовый медицинский колледж»,
Астрахань, Россия

До начала Великой Отечественной войны количество аптек в СССР росло с невероятной быстротой и составляло около 9750, кроме того, в стране было около 300 аптечных складов, а также примерно 150 фабрик, заводов и лабораторий в составе медицинской промышленности.

Война нанесла огромный урон советскому здравоохранению. Было разрушено более 40000 больниц и поликлиник, 1125 санитарно-эпидемиологических станций, 656 домов отдыха и других курортных учреждений, уничтожено более 4000 аптек, большое количество аптечных складов, аналитических лабораторий. Она явилась суровым испытанием для всей системы здравоохранения, перед которой встали сложнейшие задачи: оказывать необходимую медицинскую помощь раненым и больным воинам, обеспечивать быстрый возврат их в строй, защищать армию и гражданское население от эпидемий инфекционных заболеваний. Благодаря работе химико-фармацевтической, медико-инструментальной промышленности, а также слаженной работе медицинских работников, фармацевтов и аптекарей, медицинская служба в достаточном объеме обеспечивалась лекарственными средствами, медикаментами, хирургическим инструментарием, расходными материалами.

Целью данной работы является исследование истории развития и вклада фармацевтической отрасли России в целом и Астраханской области в частности в дело победы над врагом в годы Великой Отечественной войны. Для достижения этой цели были поставлены задачи по изучению истории фармации в годы Великой Отечественной войны, исследованию вклада астраханских аптекарей в общее дело Победы.

В предвоенные годы в СССР была создана четкая организационная структура аптечной службы. По состоянию на 1 января 1941 года фармацевтическая служба страны располагала развитой сетью аптечных учреждений. В СССР работало 10728 аптек и 13864 аптечных пункта. Простейшие медикаменты и предметы санитарии и гигиены в сельской местности доставлялись населению также через сеть аптечных магазинов, ларьков и киосков. Аптечную сеть обслуживали 295 контрольно-аналитических лабораторий и 1133 контрольно-аналитических кабинета и стола, которые осуществляли контроль качества аптечной продукции и способствовали улучшению технологии изготовления лекарств в аптеках.

Начавшаяся война изменила всю деятельность фармацевтической службы страны. С первых же дней войны более половины всех фармацевтов ушли на фронт. Большинство из них имели среднее фармацевтическое образование и никогда не служили в армии. Значительное количество работников составляли женщины. Часть должностей в аптеках были заняты фельдшерами.

Аптечные работники мобилизовались в отряды ПВО. Обучение и всеобщую обязательную подготовку в противовоздушной обороне в Астраханской области прошли 17 человек. Многие фармацевты Астрахани ушли на фронт. Среди них Мамонова Капиталина Георгиевна (зав. аптекой №83), Южанина Таисия Сергеевна (фармацевт, аптека №70), Огородникова Мария Антоновна (зав. аптекой №33, п. Свободный), Ежова Александра Дмитриевна (фармацевт, аптека №83), Тофанова Таисия Георгиевна (фармацевт, аптека №5).

Многие аптеки в годы войны были разрушены. Так в сентябре 1942 года была уничтожена в результате попадания авиабомбы аптека №49 на станции Баскунчак Астраханской области.

В районах, оккупированных фашистами, были полностью уничтожены более 40 химико-фармацевтических заводов и галеново-фармацевтических фабрик. В связи с этим в 1942 г. с формулировкой «для обеспечения тыла и фронта» было создано 4 фармзавода – в Горьком, Арзамасе, Лукоянове, Муроме. В целях экономии дефицитных химико-фармацевтических препаратов было принято решение как можно полнее использовать лекарственную флору страны. Уже в течение четвертого квартала 1941 года системой Наркомздрава РСФСР было открыто 12 галеновых лабораторий в областных центрах: Астрахани, Кирове, Тамбове, Ижевске, Мурманске, Улан-Удэ и других городах.

В 1941-43 годах галеновые предприятия изготовили около 8 тонн стрептоцида, около 80 тонн хлористого натрия, около 50 тонн хлористого кальция, свыше 150 тонн различных дезинфицирующих средств. Среди освоенной ими продукции можно отметить не вырабатываемые ранее готовые лекарственные формы витамина С, уротропина, пепсина, панкреатина, настойки пустырника, глауберовой соли, эндокринных препаратов. Куйбышевской галеновой лабораторией была разработана методика изготовления инвертного сахара, который заменял глюкозу, а также метод получения витамина С из листьев лебеды. В этот период возросла аптечная сеть на юго-востоке страны, куда была эвакуирована значительная часть промышленных предприятий.

Многие аптеки перестали быть самостоятельными учреждениями и работали в составе военных госпиталей, расположенных в городах прифронтовых районов или в тылу страны. Так в Астрахани в годы войны были развернуты 39 госпиталей, при которых были аптечные пункты закрытого типа.

Многие фармацевты боролись в подполье и партизанских отрядах. На оккупированной территории аптеки были удобным местом для конспиративных явок. Они оказывали серьёзную помощь партизанам, снабжали их лекарствами, на их складах хранились оружие и боеприпасы. Так значительную помощь партизанам во время войны оказывал зав. аптекой №1 г. Минска Георгий Фалевич. Благодаря ему, поставляемые в аптеку третьим рейхом медикаменты лечили раненых партизан, а выдаваемое со склада аптеки оружие громило немецких фашистов.

Советская химико-фармацевтическая промышленность оказалась к войне не готовой. Поэтому советское правительство обратило свой взор на лекарственные препараты растительного происхождения из отечественного сырья.

Приведём несколько примеров. Пармелия степная издавна употреблялась уральским казачеством как «порезная» трава – одно из быстродействующих кровоостанавливающих и бактерицидных средств для обработки ран. В годы войны врач военного госпиталя в Уральске Г. Свиридов применил с весьма успешным результатом пасту с порошком пармелии для лечения раненых. Старинным средством лечения ран считался лук репчатый (измельченный или печеный) и сок-алоэ. Во время войны гнойные, трудно заживающие раны с успехом лечили парами лука и соком алоэ. В годы Великой Отечественной войны многие медицинские учреждения успешно применяли мох как наружное лечебное средство при заживлении ран и при лечении таких гнойниковых болезней кожи, как карбункулы и фурункулы.

Использование лекарственных препаратов растительного происхождения позволило советской медицине безболезненно для страны и фронта синтезировать и наладить выпуск необходимых лекарственных препаратов (в частности антибиотиков). Отечественная медицина не стояла на месте.

Несмотря на тяжелейшие условия, сложившиеся в ходе эвакуации, химико-фармацевтическая промышленность впервые освоила производство целого ряда препаратов, в частности, новых психостимуляторов, обезболивающих и спазмолитических препаратов, а также значительно расширила номенклатуру производимых сульфаниламидов.

Значительным прорывом стало получение группой советских ученых под руководством профессора З.В. Ермольевой первых образцов пенициллина. Это открытие спасло жизни тысячам считавшихся безнадежными раненых.

В 1942 году ученые Георгий Гаузе и Мария Бражникова смогли выделить из огородной подмосковной почвы особый вид бактерии, являвшейся продуцентом еще более ценного, чем пенициллин, антибиотика – грамицидина С (грамицидин советский).

В годы войны в военных госпиталях и полевых медицинских учреждениях работали лучшие медицинские и фармацевтические кадры страны: среди них 4 академика, 22 заслуженных деятеля науки, 275 профессоров, 558 доцентов, 306 докторов и 1199 кандидатов наук. Ни в одной армии мира не было такого числа ученых! Слаженная работа медицинских и фармацевтических работников позволила сохранить жизни миллионам людей, помогла обеспечить раненым выздоровление и возвращение на фронт. По статистике, из наших госпиталей в строй повторно возвращалось более 70% поступивших на лечение. Для примера, немецким медикам удавалось возвращать в армию лишь около 40% раненых. Эти цифры яркий пример того, что советский народ делал все возможное для Победы.

«То, что сделано советской военной медициной в годы минувшей войны, по всей справедливости может быть названо подвигом. Для нас, ветеранов Великой Отечественной войны, образ военного медика останется олицетворением высокого гуманизма, мужества и самоотверженности», – писал маршал Советского Союза Иван Христофорович Баграмян.

Подвиг сотрудников аптек в годы войны, их ежедневный героизм состоял в том, что они в тяжелейших и порой невыносимых условиях просто выполняли свою работу, не ожидая награды – несмотря ни на что и вопреки всему. Великий труд фармацевтов и провизоров, их вклад в дело Победы не забывают потомки и по сей день.

Список литературы и Интернет-источников:

1. Аптекарь. Материал из Википедии – свободной энциклопедии. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://ru.wikipedia.org/.
2. Аптечная служба СССР в годы Великой Отечественной войны. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.chemrar.ru/.
3. Иванов, Н.Г., Георгиевский, А.С., Лобастов, О.С. Советское здравоохранение и военная медицина в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. – Л.: Медицина, 1985. – 303 с.
4. История медицины: Учебник для студ. высш. мед. учеб. заведений / Т.С. Сорокина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 560 с.
5. Книга приказов по Аптечному управлению Астраханского облисполкома 1941-1945 гг.
6. Ковалёва, Н.Г. Лечение растениями. – М: Медицина, 1972. – 352 с.
7. Криков, В.И., Прокопишин, В.И. Организация и экономика фармации. – М.: Медицина, 1991. – 624 с.
8. Панин, И.И. Астраханская область в годы Великой Отечественной войны. – Астрахань: ГП «Издательско-полиграфический комплекс «Волга», 1995. – 160 с.

Раздел 3

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ В БОРЬБЕ С ЭПИДЕМИЯМИ

ВОЙНА БЕЗ ЭПИДЕМИЙ. ВОЕННЫЕ МЕДИКИ НА СТРАЖЕ ОТЕЧЕСТВА

Алешинская Ангелина Евгеньевна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Золотарева Ирина Леонидовна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Великая Отечественная война стала экзаменом для всей системы здравоохранения и медицинской науки, проверкой их сил и способности в чрезвычайно трудных условиях бороться за жизнь и здоровье людей, за санитарно-эпидемиологическое благополучие страны. Война и связанная с нею миграция огромных масс населения, опустошение обширной территории, оккупированной противником и охваченной военными действиями, многообразные лишения и беды сразу же сказались на эпидемической обстановке в стране. Это выразилось в распространении острых кишечных заболеваний и дизентерии, тифо- и паратифозных заболеваний, особенно сыпного тифа, а также малярии, вирусного гепатита и других инфекций.

Военные медики активно включились в борьбу за победу в Великой Отечественной войне. Невероятно, но эпидемиологи и санитарные врачи сумели добиться того, что за всю Великую Отечественную войну на фронте и в тылу не было ни одной серьезной эпидемии. Каждая возникающая вспышка, а их было немало с 1941-го по 1945-ый, благополучно гасилась. Впервые в истории острые инфекционные заболевания не достигали такого уровня, который мог бы неблагоприятно отразиться на боеспособности войск Красной Армии, на экономике и прочности тыла. Противоэпидемическая деятельность советского здравоохранения по праву считается одним из достижений военных лет.

О том, что работа военных эпидемиологов, гигиенистов и санитарных служб была успешной, свидетельствуют следующие данные: доля инфекционных болезней в общей заболеваемости составила только 9%, из них дизентерия – 4,4%, сыпной тиф – 2,7%, брюшной тиф и паратифы – 0,6%. За годы войны вылечили 72,3% раненых и более 90% больных. За этими цифрами стоит огромный труд военных медиков.

Заведующий отделом научно-исторического наследия Института экспериментальной медицины Юрий Мазинг: «Дело в том, что любая война – это всегда голод, это всегда перемещение огромных масс людей и, соответственно, большие сложности с соблюдением норм санитарии и гигиены. Банальные вещи: не хватает чистой воды, негде помыться, негде провести какие-то обследования. Особенно, когда огромные массы людей начинают перемещаться, а мобилизация – это всегда огромные перемещения. Усугубилась эпидемическая обстановка: стали распространяться острые кишечные заболевания и дизентерия, сыпной тиф, малярия, вирусный гепатит, туляремия и другие инфекции. Но, несмотря на все это, Советский Союз вышел из этой ситуации очень хорошо, удивительно хорошо: только 9% от всех потерь составили инфекционные заболевания, это просто ничтожно мало».

Наиболее тяжёлая эпидемическая ситуация складывалась в блокадном Ленинграде. Несмотря на то, что в ходе войны и другие города подверглись опустошению, ни один из них не понес столь огромных человеческих потерь, как Ленинград. В сентябре 1941 года немцы окружили Ленинград. Жителям города предстояло пережить 872 страшных блокадных дня. В истории войн большие города нередко не выдерживали блокады. Они либо сдавались, либо «вымирали» в связи с появлением многочисленных эпидемий. Казалось бы, и в Ленинграде все было уготовано для вспышки тяжелейших эпидемий сыпного, брюшного тифов и других инфекционных заболеваний. Но благодаря слаженной работе ленинградских медиков, которые встали на защиту жизни и здоровья людей, этого не произошло.

С началом блокады вся система здравоохранения всецело была подчинена условиям войны. Самыми тяжелыми испытаниями для осажденных горожан стали голод и холод, возникшие в результате катастрофической нехватки продовольствия и проблем с отоплением, канализацией и водоснабжением. Прекратилось также электроснабжение города. Страшными последствиями недоедания, дефицита тепла, бомбежек и других ужасов блокады стал рост числа больных, страдающих дистрофией, авитаминозами (цинга, пеллагра), туберкулезом, а также психическими и другими болезнями. По данным заведующего городского отдела здравоохранения того времени Ф.И. Машанского, алиментарной дистрофией страдали до 90% ленинградцев.

Среди инфекционных заболеваний чаще всего встречались сыпной тиф, дизентерия и инфекционный гепатит, которые стали настоящим бедствием для медицинских работников, не только потому, что не существовало их специфического лечения, голод приводил к нетипичному течению заболеваний. И тем не менее, смертность от инфекций в то время все же была невысокой.

В первую же блокадную зиму в Ленинград хлынули полчища крыс, которые захватили город. Это постоянные спутники войны, голода и эпидемий. Когда горожане умирали, зверьки, наоборот, размножались. Пережившие блокаду рассказывали, что по улицам метались стаи грызунов, которые совершенно не боялись людей. Разносчиков чумы, лептоспироза и бешенства никакие отравляющие средства не брали. Тогда ленинградские эпидемиологи решили заразить несколько особей крысиным тифом, болезнью не опасной для человека, но гибельной для зверьков. И постепенно количество крыс в городе стало снижаться.

Среди гражданского населения того времени и в войсках наблюдалась вшивость, и это была ещё одна очевидная проблема. Поскольку именно вши – главные разносчики тифа. По словам заведующего Ленгорздравотдела Ф.И. Машанского, тифозная вошь представляла, пожалуй, не меньшую опасность в городе, чем вражеские войска на подступах к нему. Однако эпидемии так и не произошло – в этом немалая заслуга сотрудников института эпидемиологии и микробиологии имени Пастера. Им удалось культивировать возбудителя заболевания. Для этого ученые выращивали вшей, через паразитов получали бактерии, на основе которых стали делать вакцины. Много внимания уделялось банно-прачечному и дезинфекционному обслуживанию населения. Все подвижные эпидемиологические отряды оснащались средствами для быстрой санитарной обработки людей, одежды и имущества в эпидемических очагах.

Наиболее тяжелые условия сложились зимой 1941-1942 годов. Вышли из строя водоснабжение и канализация. Нечистоты стекали в ленинградские реки, а вода этих рек была источником водоснабжения города и фронта. Вторым источником питьевой воды был талый снег, но он тоже зачастую был пропитан нечистотами. В результате настоящим бедствием для измученного голодом народа стала дизентерия.

Юрий Мазинг: «В Ленинграде вспышек инфекции было очень много, естественно была и вспышка дизентерии. Причем она была сложная, потому что она развилась на фоне элементарной дистрофии. И сначала думали, что кровавые поносы связаны этиологией. Первыми забили тревогу патологоанатомы – картина на вскрытиях напоминала дизентерию. И здесь огромную роль сыграла заведующая отделом кишечника из института Пастера Эмма Иосифовна Новгородская. Она в декабре 1942 года защитила кандидатскую диссертацию по теме «Дизентерия» и доказала, что «кровавые поносы» это все-таки дизентерия. И раз это доказано, значит необходимо вакцинировать, что стали делать сразу, это спасло огромное количество людей, и эпидемии не допустили».

Лаборатория профессора М.Н. Фишера начала производство дизентерийного бактериофага, что позволило избежать перебоев в фаготерапии и фагопрофилактике дизентерии. В начале февраля были приняты решения о полном восстановлении работ Института вакцин и сывороток, Института им. Пастера, Центральной дезстанции. Чтобы не допустить рассеивания инфекций через кольцо блокады, в ряде пунктов эвакуационной трассы были установлены санитарно-контрольные пункты, вооруженные автоустановками для санобработки и дезинфекции. Каждый источник воды по правилам военного времени должен был считаться сомнительным, поэтому воду перед применением обязательно хлорировали и кипятили.

Для купирования кишечных инфекций использовали формоловую вакцину, либо тривакцину – против тифа, паратифов, А и В, или пентовакцину – те же компоненты плюс два дизентерийных антигена.

В 1941 году иммунологи супруги Николай Александров и Нина Гефен разработали первую в мире поливакцину против семи инфекций – холеры, брюшного тифа, столбняка, двух видов паратифов и двух видов дизентерии. Роль этой вакцины сложно переоценить: она дала возможность провести иммунизацию быстро, в то время, как старые методы не годились, поскольку они предполагали троекратное введение вакцин, при этом для проведения полного курса нужно было 30 дней, а такой возможности в условиях маневренной войны просто не было.

Своеобразный характер приняло и распространение воздушно-капельных инфекций. Детские образовательные учреждения с осени 1941 года уже не функционировали, но дети и школьного, и дошкольного, и ясельного возрастов имели между собой тесный контакт в бомбоубежищах. Контакт сказался на бурном росте только одной инфекции. И это была корь, давшая исключительную вспышку в октябре и ноябре 1941 года. Медиками были приложены максимальные усилия по серопрофилактике среди контактных детей с введением порядка учета детей, пользующихся конкретными убежищами. Несмотря на то, что корь – это высоко контагиозное заболевание к декабрю эпидемическую вспышку удалось остановить, и рост заболевания пошел на убыль. Другие капельные инфекции, несмотря на наличие контактов по неблагоустроенным убежищам, не дали повышения заболеваемости, характерной для осеннего сезона. Следует подчеркнуть, что заболевания скарлатиной в осенний сезон дали резкий парадоксальный спад.

Весна 1942 года явилась критическим периодом в Ленинграде в эпидемиологическом отношении по дифтерии. Значительно выросла летальность по дифтерии, преимущественно за счет позднего распознавания, позднего введения сыворотки, поздней госпитализации.

Одновременно решались вопросы иммунопрофилактики и других инфекционных заболеваний. С успехом применялись вакцины против туляремии, разработанные Л.М. Хатеневером, Н.А. Гайским, живая авирулентная сибиреязвенная вакцина, предложенная Н.Н. Гинсбургом, сыпнотифозная вакцина, изготовленная М.К. Кронтовской. Широкое применение нашли вакцины против столбняка с помощью столбнячного анатоксина (П.Ф. Здродовский, И.И. Рогозин) и различные бактериофаги.

Параллельно вели огромную работу по санитарной очистке города. Учетно-регистрационная работа городского Эпидбюро и работа дезотрядов не прекращалась ни на один день. При обрывах телефонной связи эпидемиологическая сигнализация осуществлялась пешим эстафетным порядком от района к району. Дезотряды были рассредоточены по всему городу. Вывоз инфекционных больных осуществлялся силами автотранспорта, а также на санках вручную санитарными дружинницами. Специальные похоронные службы ежедневно подбирали на улицах погибших людей.

На всех оборонительных участках были созданы местные санитарные части с широкой сетью медицинских пунктов и санитарных постов. Работа таких санчастей была тщательно продумана и спланирована. Например, санитарный пост во главе с санитарной дружинницей был рассчитан на обслуживание 200-300 человек, пост с медицинской сестрой – на 500-600 человек, врачебный медицинский пункт – на 1500-2100. Один санитарный врач (или эпидемиолог) должен был обслуживать до 3-4 тысяч человек.

То, что в такой обстановке все же масштабных эпидемий не было, сейчас кажется чудом. На самом деле чуда не было. А была организованная, глубоко продуманная героическая совместная работа санитарно-эпидемиологических служб как военных, так и гражданских.

Огромное значение имела глубокая научная разработка принципов противоэпидемической работы и отдельных ее звеньев:

- медицинский контроль за питанием и водоснабжением населённых пунктов и полевых войск;
- санитарно-эпидемиологическая разведка;
- специфическая профилактика основных инфекционных заболеваний;
- вопросы ранней диагностики и терапии инфекционных заболеваний;
- вопросы изоляции и госпитализации инфекционных больных;
- принципы противоэпидемической работы в эпидемических очагах;
- методика эпидемиологического обследования эпидемических очагов;
- вопросы дезинфекции и дезинсекции, банно-прачечного обеспечения.

Усилия врачей и медработников не остались незамеченными. Орденами и медалями СССР за период 1941-1945 гг. наградили более 116 тыс. военных медиков и 30 тыс. работников гражданского здравоохранения. 47 человек удостоены высочайшей награды – звания Героя Советского Союза. Больше 20 военных медиков в годы Великой Отечественной войны стали лауреатами Государственной премии СССР.

Благодаря именно их работе и главенству принципа профилактики во время Великой Отечественной войны была одержана блестящая победа над эпидемиями!

Список литературы:

1. Вклад советской военной и гражданской медицины в разработку вакцин в годы Великой Отечественной войны / С.М. Лебедев, М.О. Сафронов // Военная медицина, 2015.
2. Лебедев, С.Н. Противоэпидемическое обеспечение Красной Армии на завершающем этапе Великой Отечественной войны. Военно-медицинский журнал, май 2015 г.
3. Эльяшевич, Е.Г. Санитарно-эпидемиологическая служба и ее руководители. Из истории здравоохранения России в XX веке. – М., Медицина, 2003 г.

НА ПЕРЕДОВОЙ С НЕВИДИМЫМ ВРАГОМ

Барбакадзе Елизавета Вячеславовна, Фенин Аркадий Игоревич,
студенты 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Саркисова Анна Альбертовна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

«Победу мы выиграли ранеными» – эта фраза маршала Константина Рокоссовского означает, что победили в войне солдаты, которых врачи быстро возвращали в строй не только после ранений, но и в случае появления заразных заболеваний. Какие же меры принимали медики, чтобы справиться не с внешним, а с внутренним врагом – бактериями и вирусами…

Порой случаются ситуации, которые гораздо страшнее войны. Яркий пример одной из них – это эпидемия. Вроде бы есть и мирное небо над головой и тишина на улицах, казалось бы, все прекрасно, но где-то там больницы непрерывно принимают одного за другим, а врачи не перестают бороться и пытаться спасти ещё хотя бы одну человеческую жизнь. И да, это не война, но люди гибнут и не перестают бояться завтрашнего дня, на самом деле все намного страшнее – это эпидемия, захватившая столь безжалостно большое количество городов и стран.

За последние тридцать лет вспышки вирусов в мире стали происходить чаще. Эпидемии инфекционных заболеваний становятся обыденностью. Но почему? Сегодня людей на Земле больше, чем, когда бы то ни было – это факт. Население земного шара – 7,8 млрд. человек. Оно растет и уплотняется.

Больше людей – меньше пространства. Это значит, что патогены легче передаются между людьми. На протяжении всей истории человечество время от времени страдало от разрушительных вспышек вирусов. Эпидемии последних лет, унесшие большое количество жизней, – это, конечно же, вирус Эбола в 2014 году и COVID-19 в 2019 году.

Лихорадка Эбола – особо опасная вирусная инфекция, вызываемая вирусом Эбола и протекающая с тяжелым геморрагическим синдромом. Эта болезнь, ранее известная как геморрагическая лихорадка Эбола, является тяжелой, с коэффициентом смертности, достигающим 90%.

Вспышка лихорадки Эбола в 2014 году стала самой крупной с момента обнаружения вируса в 1976 году. 8 августа 2014 года эксперты чрезвычайного комитета Всемирной организации здравоохранения (специальное агентство ООН в области здравоохранения) объявили, что распространение вируса Эбола представляет собой угрозу международного значения. За всю историю ВОЗ это третий раз, когда организация объявляет чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения.

Власти большинства стран за пределами региона, охваченного эпидемией, пытались защититься от вируса превентивными мерами. Почти все государства, включая Россию, США, Канаду и страны Европы, ввели в аэропортах мониторинг лиц, прибывающих из зон риска. С помощью тепловизоров сотрудники выявляли людей с повышенной температурой. Перед лицом опасности распространения вируса Эбола в Европе нельзя было бездействовать, но и не следовало подавать происходящее, как грядущую катастрофу.

Многие государства, например, Япония и Великобритания, создали специальные кризисные штабы по борьбе с распространением заболевания. Другие страны пошли дальше. Так, 27 октября власти Австралии приостановили иммиграционную программу для граждан западноафриканских стран, охваченных вирусом. 1 ноября правительство Канады также приостановило оформление виз для граждан стран, где была зарегистрирована эпидемия. Власти Сингапура с 5 ноября временно отказались от безвизового режима с Гвинеей, Либерией и Сьерра-Леоне.

Военные медики прибыли из России в Гвинею 14 декабря 2014 года для оказания организационно-методической помощи своим коллегам. Мобильный госпиталь был доставлен в город Конакри по поручению Президента РФ в рамках международных усилий по борьбе с вирусом Эбола. Под руководством российских военно-медицинских специалистов были развернуты приемно-диагностическое отделение, три инфекционных отделения, отделения реанимации и интенсивной терапии, а также специальные диагностические лаборатории. Полевой госпиталь был рассчитан на одновременное размещение и лечение 200 человек.

Российские специалисты наладили лечебный процесс, снабжение, медицинскую сортировку и эвакуацию, а также организовали контроль за соблюдением санитарного режима при работе с пациентами. Кроме того, российские военные медики организовали для гвинейских врачей курс лекций по оказанию медицинской помощи при массовом поступлении инфекционных больных. Для персонала госпиталя были проведены теоретические и практические занятия по борьбе с высоко опасными заболеваниями, например, лихорадкой Эбола, холерой, брюшным тифом, вирусным гепатитом А, дизентерией и желтой лихорадкой.

Вакцина против вируса Эбола разработана и испытана в России 7 апреля 2016 года с участием военных медиков. Гвинейская эпопея российских специалистов-эпидемиологов еще раз подтвердила их высочайший профессионализм. Но впереди их ожидало еще большее испытание в лице новой эпидемии мирового масштаба.

В 2019 году мир потрясла новость о распространении новой смертоносной вирусной инфекции COVID-19. 31 декабря 2019 года в китайском городе Ухань началась вспышка пневмонии. Десятки людей оказывались в больнице со схожими симптомами: повышенная температура, кашель, затрудненное дыхание. Состояние у них было как при обычной пневмонии, только в более острой форме. Возбудителем заболевания оказался неизвестный ранее коронавирус – впоследствии ему дали название COVID-19. Всемирная организация здравоохранения признала вспышку коронавирусной инфекции COVID-19 пандемией.

Первые случаи заражения китайским коронавирусом в России были зафиксированы 31 января, один в Забайкальском крае в Чите, второй в Тюменской области. И оба оказались завозными. 2 марта коронавирус подтвердили у россиянина, прилетевшего из Милана в Москву 23 февраля. Давид Беров стал первым заболевшим COVID-19 в Москве.

На сегодня в мире официально зафиксировано 37 481 821 заболевших коронавирусом COVID-19 в 188 странах.

Весомый вклад в борьбу с COVID-19 в России и в мире внесли наши военные медики. Уже через два месяца после начала эпидемии 15 мая приступили к работе 16 медцентров Минобороны для больных коронавирусом. Они были построены в беспрецедентно короткие сроки и с высоким качеством. Для работы в них было подготовлено более 2 тысяч высококвалифицированных специалистов. Решение о постройке тех самых первых 16 центров было принято в самый тяжелый момент эпидемии. Середина марта, коронавирус уже в стране. По России идет фактически мобилизация медиков. Нужны новые койки. И тогда по приказу Верховного главнокомандующего на помощь приходит армия.

Ситуация, с которой мы столкнулись, показала, что отечественная система здравоохранения, да и в целом страна, способна быстро реагировать на самые непростые вызовы. В короткие сроки были сконцентрированы необходимые ресурсы, созданы дополнительные специализированные койки. Пример такого реагирования – ситуация в Дагестане. Республика от вируса пострадала сильнее многих регионов. Военные медики сначала здесь разбили полевой госпиталь – надувные палатки со всем необходимым оборудованием. Еще недавно здесь были чистые поля, потом палатки, а теперь – новейшие госпитали. Усилием всей системы здравоохранения, и с помощью военных медиков, ситуацию в Дагестане удалось переломить.

Раньше России от короновируса пострадала Европа, в частности Италия и Испания. Российские военные вирусологи в марте 2020 года приступили к работе по борьбе с коронавирусом в Италии. Работа предстояла серьёзная – в Италии вирус особенно был агрессивен и заразен. Военным медикам предстояло не только помочь итальянскому правительству побороть эпидемию, но и привезти уникальный опыт борьбы с коронавирусом с собой в Россию. 100 военных специалистов, девять военно-транспортных самолётов и целый мобильный госпиталь – столько снаряжения привезли в Италию российские военные. Италия выбрана для точки начала борьбы с COVID-19 неслучайно. В первую очередь, несмотря на сложную обстановку, отношения с этой страной по-прежнему партнёрские и очень тёплые. Во-вторых, большая часть заболевших в России прилетела именно из Италии. В-третьих, именно в России на протяжении десятилетий существует специальный род войск, в задачи которого входит борьба с любыми видами угроз – от химического и радиоактивного заражения до биологических атак. Именно эти специалисты, имеющие не только соответствующее образование, но и многолетний опыт, были сформированы в особую группу и отправлены в Италию.

На сегодняшний день в России по данным Роспотребнадзора за сутки проводится около 500 000 тестов на COVID-19. По данным ведомства, всего в стране за время пандемии проведено более 49,6 млн. тестов.

Несмотря на ограничительные меры и борьбу с вирусом, невидимый враг не отступает, а наоборот. В России зафиксирован новый антирекорд по числу заразившихся коронавирусом за сутки – 14 октября 2020 года зарегистрировали 14 231 пациента. Это рекордный суточный прирост за все время пандемии. Прежний рекорд был зафиксирован 11 мая – тогда заболели 11 656 человек.

11 августа 2020 года Владимир Путин объявил о регистрации первой в мире вакцины против коронавируса. Но уже 14 октября 2020 года Новосибирский центр «Вектор» зарегистрировал вторую российскую вакцину против коронавируса – «ЭпиВакКорона».

Важно, что в последние десятилетия наряду с модернизацией Вооруженных сил РФ в целом, было проведено и преобразование военных медицинских служб. Медбригады Минобороны получили доступ к новейшим технологиям, современным медицинским аппаратам, была проведена серьезная переподготовка военных врачей, реорганизованы военно-медицинские учреждения.

Врачам некогда думать о собственной безопасности, но они честно выполняют свой профессиональный долг. Именно они находятся в самом эпицентре событий: на передовой в борьбе с опасными вирусами. Все надежды людей обращены к ним. У них по-настоящему трудная и ответственная работа. Выполнять её тяжело не только физически, но и морально. Низкий им поклон.

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ В БОРЬБЕ С ЭПИДЕМИЯМИ

Бибулатов Заур Вахитович,
студент 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: **Гаджибутаева Качар Мамаевна**, преподаватель
Бакирова Зухра Анверовна, преподаватель, к.м.н.
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Массовые эпидемии испокон веков были неизменными спутницами практически всех крупных военных конфликтов. Зачастую болезни, сопровождавшие войны, собирали более обильную жатву смертей, чем собственно боевые действия, по крайней мере, среди мирного населения. Во время Первой мировой однозначно было именно так: разразившаяся в 1918 году пандемия «испанки» убила людей больше, чем все пули, снаряды и мины, вместе взятые. Тем не менее, Великая Отечественная война при всем своем колоссальном размахе и громадных разрушениях, принесенных ею на нашу землю, не была отмечена вспышками действительно массовых, повальных хворей как на фронте, так и в тылу Красной армии. Естественно, никаким везением или чем-то подобным это не было и быть не могло. За низкими показателями заболеваемости советских солдат и тружеников тыла стоял колоссальный труд медиков – военных и гражданских, а также четкая и безупречная организация их деятельности на общегосударственном уровне.

Уже 2 февраля 1942 года в силу вступило специальное постановление Народного комиссариата здравоохранения «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии» [3,4]. В этом документе ставились конкретные задачи по обеспечению здоровья как красноармейцев, так и тех, кто остался в тылу. В крупных лечебных учреждениях ввели должность заместителя главного врача по противоэпидемической работе, повышенное внимание стали уделять санитарно-просветительской работе. По всей стране распределялись необходимые контингенты врачей-эпидемиологов, бактериологов, санитарных врачей. Кому, куда и в каких количествах отбывать, решали исходя из того, насколько в том или ином регионе осложнилась эпидемическая ситуация. Первым делом была проведена повальная вакцинация (или, как тогда писали, иммунизация) населения против главных спутников военного лихолетья – острых кишечных инфекций [2]. Огромное внимание уделялось обеспечению своевременной диагностики и немедленной госпитализации тех больных, чья хворь могла оказаться особо заразной, дать вспышку эпидемии. Для выполнения этой

нелегкой в военное время задачи при каждом районном здравотделе и эпидотделе были созданы подвижные эпидемиологические отряды. Их задачей было не только выявление больных, но и самое тщательное проведение должной, а, главное, быстрой санитарной обработки оказавшихся в потенциальном очаге заражения людей, их одежды и имущества.

11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила пандемию коронавируса COVID-19, который к этому моменту поразил 118 тысяч человек в 114 странах [5]. С каждым днем растет количество больных. Борьбу с коронавирусом в России усилили военные медики. Бригады медслужбы Минобороны вместе с гражданскими врачами по всей стране противостоят пандемии. На передовую антивирусного фронта брошены свыше 30 тысяч военнослужащих и 4 тыс. единиц спецтехники и оборудования. Их действия координирует оперативный штаб Минобороны по борьбе с распространением коронавирусной инфекции [1].

За каждым выздоровевшим пациентом литры пролитого пота и крови, бессонные круглосуточные дежурства и график без выходных. На этой войне не раздают ордена и звания. А главный итог этой изнурительной схватки – спасенная человеческая жизнь. От врачей, медсестер, санитаров, волонтеров и даже пациентов, а еще от нас с вами зависит, как завершится это кровопролитное сражение. В условиях режима повышенной готовности армия способна выполнить любую задачу по обеспечению безопасности граждан России, в том числе от эпидемиологической угрозы.

Специалисты Центра координации медобеспечения Минобороны России в Военно-медицинской академии имени Кирова в Санкт-Петербурге 28 сентября 2020 года провели видеоконференцию с военными медиками из Франции, в ходе которой обсудили самые актуальные вопросы профилактики и борьбы с новой инфекцией, а также обменялись накопленным опытом лечения и профилактики заболевания [5].

Список литературы:

1. Гаврилов, Ю.А. Врачи особого назначения / Российская газета / – 2020 г.
2. Лебедев, С.М., Сафронов, М.О. Вклад советской военной и гражданской медицины в разработку вакцин в годы Великой Отечественной войны / Военная медицина / – 2015 г.
3. Облендер, М.Н. Герои среди нас: истории российских медиков в борьбе с COVID-19 / Общество. Эфирная новость / – 2020 г.
4. Харалужный, А.К. Победа над невидимым врагом. Эпидемиология Великой Отечественной / Военное обозрение / – 2020 г.
5. https://regnum.ru/news/society/3074998.html Военные медики РФ и Франции обменялись опытом лечения COVID-19.

ПОДВИГ ЭПИДЕМИОЛОГОВ ВО ВРЕМЯ ВСПЫШКИ ХОЛЕРЫ ПРИ ЗАЩИТЕ СТАЛИНГРАДА В 1942 ГОДУ

Гочияева Эльфа Романовна,
студентка 4 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Романченко Ирина Викторовна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Сталинградская битва занимает особое место среди важнейших событий в Великой Отечественной войне. Потери войск были чудовищны. Средняя продолжительность жизни солдата на передовой составляла менее суток. Всего, по данным Генерального штаба, безвозвратные потери наших военных в Сталинградской битве составили 1 680 000 человек. Потери противника в этом сражении в целом составили 1 500 000 человек.

Эта невообразимо громадная масса человеческих тел плотным слоем буквально покрыла многострадальную Сталинградскую землю. Убитых, умерших от ран и болезней, голода и холода, хоронить было некому.

Разрушенный до основания Сталинград и его окрестности были сплошь усыпаны трупами людей. Весной таявший снег заполнил водой воронки от снарядов и бомб, в которых находились тысячи трупов, с огромной скоростью размножались грызуны, хищные птицы, растаскивавшие фрагменты тел. Собак и кошек съедали люди.

Нужно было срочно принимать меры по предотвращению эпидемий особо опасных инфекционных заболеваний. Из-за неблагоприятной санитарно-эпидемической обстановки в городе весной 1942 года были зафиксированы случаи заболевания холерой.

Уже 8 апреля 1942 года областная полномочная чрезвычайная комиссия рассмотрела план противоэпидемических мероприятий по борьбе с холерой. Он включал в себя следующие меры: запрещалось купание людей в Волге, к каждому водопроводу прикреплялись врачи-санинспекторы, которые контролировали ежедневное исследование воды на вибрион холеры; населению не разрешалось использовать некипяченую воду;

контролировалось санитарное состояние рынков, столов. Была организована стопроцентная госпитализация всех больных с острыми кишечными заболеваниями. Дополнительно развернули 2 тысячи инфекционных коек для обследования лиц, имевших контакты с больными.

Число заболевших холерой резко увеличилось летом 1942 года во время боев за Сталинград. Началась эпидемия холеры на территории, занятой немцами. Это означало, что в любой день инфекция могла перекинуться через линию фронта. 1942-1943 гг. отмечены подъемом инфекционной заболеваемости. Ученым нужно было выяснить, что стало причиной эпидемии, и для этого разведчикам поручили доставлять из тыла противника трупы умерших от холеры немецких солдат.

Ещё летом 1942 года в Сталинград по указанию Наркомздрава СССР Митерева была направлена знаменитый врач Ермольева Зинаида Виссарионовна.

З.В. Ермольева – доктор медицинских наук, профессор, академик АМН СССР, заслуженный деятель науки РСФСР, лауреат Государственной премии, ученица почетного академика Николая Фёдоровича Гамалея, одного из основоположников отечественной микробиологии.

С 1921 года она работала в Северо-Кавказском бактериологическом институте, затем с 1925 года в биохимическом институте Наркомздрава СССР им. Баха и во Всесоюзном институте экспериментальной медицины. Основные труды З.В. Ермольевой касаются изучения холеры и создания антибиотиков; ею изучен и введен в практику лечебный препарат лизоцим и получены первые образцы антибиотиков пенициллина (1942), стрептомицина (1947).

Чтобы предотвратить эпидемию в армии и среди местного населения, З.В. Ермольева и ее сотрудницы хлорировали колодцы, обеззараживали места хранения нечистот, дежурили в изоляторах, делали прививки, обслуживая по 50 тысяч человек в день. Для борьбы с назревшей эпидемией были мобилизованы как гражданские, так и военные учреждения и организации. С этой целью в Сталинграде организовали четыре эвакогоспиталя.

В 1942 году на заседании чрезвычайной комиссии приняли решение дать всему населению города и войскам, находящимся в Сталинграде, холерный бактериофаг. В осажденном городе пришлось налаживать микробиологическое производство, т.к. поезд с вакциной разбомбили немцы. Ежедневно принимали бактериофаг 50000 человек. Такого масштаба ещё никогда не было в истории.

Также проводились мероприятия по очищению города от трупов и обеззараживанию территорий проживания людей. Сбор и захоронение трупов солдат и офицеров производились сразу после ликвидации группы немецко-фашистских формирований, окруженных войсками Красной Армии.

Особая роль в выполнении этих мероприятий была отведена санитарно-эпидемиологической службе. Возглавлял в те годы областную госсанинспекцию Николай Николаевич Литвинов – крупный специалист, практик и учёный. В 1945 году он был назначен заместителем главного госсанинспектора СССР, в 1947 году – начальником санитарного управления МЗ СССР, а после защиты докторской диссертации с 1956 по 1962 год был директором института общей коммунальной гигиены им. А.Н. Сысина АМН СССР, награжден орденами Ленина и Красной Звезды, тремя медалями и удостоен почетного звания – «Заслуженный врач РСФСР».

Консультативную помощь в решении практических вопросов оказывала кафедра гигиены Сталинградского медицинского института во главе с профессором Деларю Еленой Михайловной.

Санитарно-эпидемиологическая служба, как и всё на территории до основания разрушенное войной, была в плачевном состоянии – ютились в разгромленных зданиях без крыш и мебели. Не было оборудования и, самое главное, не было кадров. Война продолжалась – врачи нужны были на фронте, многие не вернулись из эвакуации.

Несколько лучше была укомплектованность штатов средними медицинскими работниками, однако большинство из них не имело подготовки и опыта санитарно-противоэпидемической работы. Поэтому малочисленная группа госсанинспекции облздравотдела и города Сталинграда организовала постоянно действующие инструктажи – семинары по законам военного времени для обучения работников санэпидслужбы перед выполнением каждого задания.

Следует отметить, что роль санитарно-эпидемиологической службы в мероприятиях, связанных с захоронением погибших в Сталинградской битве, была не только эпидемиологически крайне важной, но трудной и жизненно-опасной.

Нечеловеческие страдания, причиненные немецко-фашистской армией, горе и потери родных и близких, заминированные руины, оставшиеся от города и продолжавшие уносить жизни людей, похоронки, приходящие с фронтов, – всё это было незаживающей кровоточащей раной и обусловливало особое морально-психологическое состояние местного населения. В этих условиях работникам санэпидслужбы приходилось предпринимать немалые усилия, чтобы убедить население в необходимости захоронения трупов солдат и офицеров вражеской армии, личным примером демонстрировать не только участие, но и гуманное отношение к погребению.

Благодаря принятым мерам, начавшуюся в Сталинграде эпидемию холеры удалось остановить. В Сталинграде в 1941-1943 гг. огромными усилиями медицинских работников, администрации, добровольцев удалось ликвидировать очаги многих инфекционных заболеваний: холеры, сыпного и брюшного тифа, дифтерии, туляремии. Победа в Сталинградской битве во многом была обеспечена победой над эпидемиями.

Список литературы:

1. Дибольд, Г. Выжить в Сталинграде. Воспоминания фронтового врача. 1943-1946. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2018. – 220 с.
2. Загорулько, М.М. Медицинская служба Сталинграда в годы Великой Отечественной войны / Сталинградская битва в истории России: сб. статей. – Волгоград, 2016. – С. 110-118.
3. Киценко, Р.Н., Киценко, О.С. Санитарные мероприятия и борьба с заболеваемостью в Сталинграде летом 1942 года / Сталинград и Сталинградская область – Великой победе: матер. регион. конф. – Волгоград: Полиграфпром, 2017. – С. 175-178.
4. Павлова, Т.А. Засекреченная трагедия: Гражданское население в Сталинградской битве. – Волгоград, 2015. – С. 38-39.
5. Петрова, И.Н., Комиссарова, Е.В. // История в подробностях. – 2016. – №8(26). – С. 68-77.
6. Региональные структуры ГУПВИ НКВД-МВД СССР. 1941-1951: отчетно-информационные документы. (Военнопленные в СССР. 1939-1956: документы и материалы. Т. 5, кн. 1) / Под ред. М.М. Загорулько. – Волгоград: Издатель, 2015. – 108 с.
7. Сталинградский городской Комитет Обороны в годы Великой Отечественной войны: Документы и материалы / Серия «История Волгограда в документах и материалах». Т. 1 / Под ред. М.М. Загорулько. – Волгоград: Издатель, 2018. – 320 с.
8. Штейдле, Л. От Волги до Веймара. – М.: Вече, 2018. – 384 с.
9. Центр документации новейшей истории Волгоградской области (ЦДНИВО). – Ф. 113. – Оп. 12. – Д. 62. – Л. 183-184.

СЛАВНЫЙ ПУТЬ ВОЕННОЙ МИКРОБИОЛОГИИ

Диасамидзе Александра Гиовна, Якопова Анастасия Юхановна,
студентки 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Брянцева Ирина Васильевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Открытие во второй половине XIX века микроорганизмов – возбудителей опасных инфекционных болезней, перевело средневековое абстрактное понятие в материальный объект, бактериальную культуру. Ее свойства можно было изучать в лаборатории и применять для достижения различных целей, включая ведение биологической войны. Но «материализация» понятия еще не означала появления в руках военных нового оружия. Они далеко не сразу даже поняли, какие эксперименты стали начальной точкой в развитии, так и не пожелавшей до сих пор легализоваться области научного познания, военной микробиологии.

Толчком к взрывному развитию медицинской бактериологии послужили работы немецкого ученого Роберта Коха, разработавшего к началу 1890-х гг. способ получения чистых культур бактерий и большинство основных приемов работы в бактериологических лабораториях. Они используются и поныне.

Новинкой научной и технической мысли своего времени в начале 1900-х гг. был возбудитель чумы. Экспериментальные работы с возбудителем чумы в России были начаты в 1896 г. в Санкт-Петербурге, в ветеринарной лаборатории Императорского института экспериментальной медицины. Через два года эти исследования перенесли в специально созданную лабораторию, с более высоким уровнем биологической безопасности. Она была расположена вблизи Кронштадта, на территории форта «Александр I». Форт основательно переоборудовали для работы с возбудителями особо опасных инфекций (кроме возбудителя чумы, там работали с возбудителями сапа и холеры). Достаточно сказать, что система обработки стоков из лабораторий форта, мало чем отличается от аналогичных, имеющихся в современных лабораториях того же назначения. По условиям работы и мерам охраны, новая «Особая лаборатория Императорского института экспериментальной медицины» по заготовлению противобубонночумных препаратов в форте «Александр I» представляла собой типичное режимное учреждение, в котором часть сотрудников носили военную форму.

Новый виток в развитии микробиология получила во время Второй мировой войны. Началось всё как в легенде: английский ученый Александр Флеминг однажды оставил неубранной лабораторию, из-за чего препараты покрылись плесенью. Оказалось, что плесень убила все микробы, находящиеся в пробах. Флеминг тут же занялся изучением ее действия и открыл новое лекарство – пенициллин. Западные учёные наладили производство пенициллина, но продавать технологию СССР не хотели. Именно тогда микробиолог Зинаида Ермольева заявила, что советские ученые сами могут изготовить пенициллин. Ермольева с коллегами приносила в лабораторию плесень с деревьев и газонов, выращивала её на продуктах, но всё безуспешно. Только 93-й по счёту образец показал необходимую пенициллиновую активность. Это была плесень со стены бомбоубежища.

Так появился советский отечественный препарат «Крустозин», который спас многих раненых от смерти и инвалидности, а Зинаиду Ермольеву назвали «Госпожой Пенициллин», впоследствии это прозвище закрепилось за ней в научных кругах. После первых испытаний в Москве Ермольева отправилась тестировать «Крустозин» в полевых условиях. Результат был поразительным: безнадёжные больные выживали и «ни одной ампутированной ноги!», как вспоминала сама Ермольева.

Еще в 40-м году в лаборатории Ермольевой был открыт холерный фаг, который помогал бороться со страшным заболеванием. И вот во время боев за Сталинград начинается эпидемия холеры. Правда, эпидемия началась у немцев, но это значит, что в любой день зараза могла перекинуться через линию фронта.

В Сталинград отправили Ермольеву с особыми полномочиями. Поезд с вакциной разбомбили, пришлось организовать подземную лабораторию. Ученым нужно было выяснить, что стало причиной эпидемии. И разведчикам поручили доставлять из тыла противника трупы умерших от холеры немецких солдат. Они сначала отказались, но когда Зинаида Виссарионовна объяснила, зачем это нужно, отправились на задание. В скором времени всем в Сталинграде начали делать прививки. За эту работу она получила Сталинскую премию.

В результате предупреждалось распространение инфекционных заболеваний из тыла в действующую армию, и в годы Великой Отечественной было возвращено в строй более 90% инфекционных больных. Подобные результаты были обусловлены своевременной разработкой учеными отечественных антибиотиков и обеспечением ими действующей армии.

Такова история развития микробиологии в тяжёлые военные годы, история маленькой и скромной плесени, спасшей наших отцов и дедов на фронтах Великой Отечественной войны.

С конца 80-х годов основной упор делался на разработку средств и методов испытаний приборов и устройств, предназначенных для выявления биологической обстановки на местности и военно-научных экспертиз разработок, осуществляемых в интересах системы биологической разведки. Сегодня также осуществляется военно-научное сопровождение и военно-техническая оценка безопасности промышленности, определяются параметры испытательских характеристик практически всех технических средств, разрабатываемых в РФ для нужд биологической разведки.

В 1992 году химические войска Министерства обороны РФ переименованы в войска радиационной, химической и биологической защиты, отличительной особенностью которых является их двойное предназначение: на случай военных действий и биологических террористических актов, которые сегодня представляют собой реальную угрозу; и в мирное время при ликвидации последствий аварий и катастроф на радиационных, химических и биологических опасных предприятиях.

Перечень возбудителей, потенциальных в качестве биологических поражающих агентов, в настоящее время достаточно четко определен как зарубежными, так и отечественными специалистами и насчитывает по наиболее угрожаемой группе не более десятка возбудителей вирусно-риккетсиозной и бактериальной природы. Против некоторых из них, например, натуральной оспы, желтой лихорадки, японского и венесуэльского энцефаломиелитов лошадей существуют весьма эффективные вакцины. Против других, в первую очередь, против возбудителей экзотических африканских лихорадок – Конго-Крымской и лихорадки Западного Нила – вакцин нет не только у нас в стране, но и за рубежом.

К примеру, африканская лихорадка Эбола, практически в 90% случаев вызывает смерть и является одним из наиболее вероятных агентов биологического оружия. Против нее создан защитный препарат, который либо дает краткосрочный защитный эффект на несколько дней при заходе человека в очаг эпидемии, либо же гарантирует его от заболевания в случае оказания своевременной помощи сразу же по выходе из очага до появления клинических симптомов. Сейчас в России из вакцин против подобных возбудителей вирусной природы официально разрешена к применению только одна – от желтой лихорадки.

Широкий общественный резонанс имело создание единственного в мире иммуноглобулина для профилактики лихорадки Эбола. За эту работу бывший начальник Вирусологического центра генерал-майор медицинской службы Александр Махлай был удостоен в 1995 году звания Героя России. А летом 1999 года специалистам военной микробиологии пришлось расшифровывать истинную природу неизвестной инфекции, вспыхнувшей в станице Обливской Ростовской области и в Ставропольском крае. Никто из гражданских врачей не мог поставить точный диагноз, зато возникло предположение насчет распространения лихорадки Эбола среди местного населения. Не исключалась даже возможность введения карантина в Ростове-на-Дону, что привело бы к полному перекрытию транспортных потоков на Северный Кавказ и обратно, и к организации массы санпропускников, пунктов питания – в общем, огромным финансовым затратам для страны. Военные специалисты провели необходимые диагностические исследования и в течение суток установили, что это не лихорадка Эбола, а Конго-Крымская геморрагическая лихорадка, возбудители которой не так опасны при передаче от человека к человеку. К этому времени специалисты были готовы на неподготовленной базе и при минимальных средствах защиты не только оказать помощь выявленным контактным лицам (прилетели с определенным запасом иммуноглобулина), но и локализовать очаг заражения. Тогда ордена Мужества получили полковник медицинской службы Виктор Марков, подполковник медицинской службы Игорь Борисевич, капитан медицинской службы Вадим Меркулов.

Аналогичная ситуация сложилась и в 2003 году при возникновении новой опасной вирусной инфекции – ТОРС. Когда ввиду нашей протяженной и местами полупрозрачной границы с Китаем возникла угроза заражения российских граждан, военным специалистам удалось выявить и подтвердить диагноз заболевшего, выделить от него возбудитель, получить из этого материала отечественный штамм и уже на его основе создать комплекс диагностических препаратов для определения атипичной пневмонии. Хотя ни вакцин, ни иммуноглобулина от нового опасного заболевания не было, люди работали, рискуя жизнями. Это уже потом они прочитали цикл лекций врачам Госсанэпиднадзора, разработали типовой образец лаборатории по выявлению атипичной пневмонии, и оснастили ими крупные санэпидстанции. И, как и в 1999 году, страна получила прямой экономический эффект от науки.

И, конечно же, сегодня мы не можем не коснуться темы COVID-19, хотя проводить подробную исследовательскую работу считаем преждевременным – слишком много противоречивой и быстро меняющейся информации. 48-й Центральный научно-исследовательский институт войск радиационной, химической и биологической защиты Министерства обороны совместно с Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии им. Н. Гамалеи разработали и проводят клинические испытания рекомбинантной вакцины против коронавируса.

Список литературы:

1. Асонов, Н.Р. Микробиология. – М.: Агропромиздат, 1989. – 351 с.
2. Воробьев, А.А. Микробиология / учебник для студентов мед. ВУЗов, 1994.
3. Временные методические рекомендации (МР по коронавирусу) – профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции 03.09.2020. Версия-8 Минздрава России.
4. Коротяев, А.И. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология, 1998.
5. Основы микробиологии, вирусологии и иммунологии: Учебник: А.А. Воробьев, Ю.С. Кривошеин, А.С. Быков и др.; Под ред. А.А. Воробьева, Ю.С. Кривошеина. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр Академия, 2002. – 224с.
6. Покровский, В.И. Медицинская микробиология, иммунология, вирусология / учебник для студентов фарм. ВУЗов, 2017.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВКЛАДА ВОЕННЫХ МЕДИКОВ В БОРЬБУ С ЭПИДЕМИЯМИ НА КУБАНИ

Иванова Вероника Леонидовна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»,
Ильченко Анастасия Владимировна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Иванова Елена Ивановна**, преподаватель, к.п.н.
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Слова «эпидемия» и «пандемия» в последнее время повсеместно вошли в нашу жизнь. Ученые по всему миру с самого начала пандемии задались вопросом о происхождении, природе вируса, занялись поиском средств борьбы с ним. Сейчас идут активные исследования по разработке вакцины, применяются меры по сохранению общественной безопасности.

История человечества знает много различных эпидемий. От многих из них сегодня не осталось и следа благодаря научным открытиям и изобретению вакцин. Но до сих пор происходят вспышки различных заболеваний, что представляет немалую угрозу для всего человечества.

Своё начало борьба с эпидемиями на Кубани берёт в далёком 1801 году, с момента подписания Указа Сената Российской империи о создании в г. Екатеринодаре конторы с карантинными заставами в Усть-Лабинской и Иракле-Леушковской станицах.

В конце XVIII – начале XX веков на Кубани наблюдалась высокая смертность среди населения. Одна из основных причин этого явления – широкое распространение инфекционных заболеваний. Большое количество детей умирали от так называемых детских инфекционных заболеваний – коклюша, скарлатины, дифтерии, натуральной оспы, малярии.

В 1862 году Кубань охватила эпидемия холеры с общей смертностью на одну тысячу человек населения в среднем 35-36. В Екатеринодаре в 1911 году она достигла 42,7. Такие болезни, как туберкулез, венерические заболевания представляли собою настоящее бедствие. Согласно статистике того времени, к 15 годам доживали меньше половины детей.

Страшным заболеванием являлась проказа, существовавшая в Кубанских областях. Для предупреждения распространения этой болезни были учреждены 2 лепрозория: один для крестьян войскового и вневойскового сословия на 100 мест, и другой – для мусульман на 50 мест.

В 1913 году в Екатеринодаре была открыта химико-бактериологическая лаборатория, которая в последствии превратилась в Кубанский окружной химико-бактериологический институт, который под руководством выдающегося ученого И.Г. Савченко быстро наладил производство вакцин против холеры и брюшного тифа. На базе института также были проведены работы по изучению лептоспироза и внедрена в практику вакцина против этого заболевания. До закрытия бакинститута в 1956 году работа по вакцинации продолжалась – производились противодифтерийная, противоскарлатинозная, противотуляремийная и другие сыворотки. Это позволяло проводить активную иммунизацию и снижать заболеваемость населения.

В период революций, Первой мировой, Гражданской войн ситуация еще более осложнилась: на Кубани свирепствовали эпидемии гриппа, холеры, брюшного тифа и малярии, скарлатины (с высоким уровнем летальных исходов).

Вместе с гражданскими медицинскими работниками на борьбу с эпидемиями все силы отдавали и военные медики.

С 1920 года на Кубани уровень оказания медицинской помощи жителям значительно повысился. Решающие успехи в борьбе с инфекционными болезнями на Кубани были достигнуты после 1920 года. Побеждена малярия, отступила трахома, снизилась детская смертность. Сложилась структура здравоохранения, медицинская помощь пришла в районы края. Разрабатывались меры по выявлению причин, вызывающих болезни, их устранению и предупреждению. Помимо основной деятельности военные медики Кубани участвовали в разработке противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий, боролись с детской смертностью.

В 1923 году организовывались первые малярийные станции. В Краснодаре, Сочи, Майкопе, Анапе были развернуты обработки против возбудителей и переносчиков малярии, осушению заболоченных мест. В Кубанском медицинском институте организовано преподавание инфекционных болезней на кафедре микробиологии, создан курс инфекционных болезней.

В 30-х годах началось расширение материально-технической базы системы здравоохранения, подготовка большого числа медицинских работников. Произошли изменения основных показателей состояния здоровья населения. Были ликвидированы особо опасные эпидемические заболевания. Слаженная работа военных и гражданских медиков позволила провести огромную работу по борьбе с эпидемическими болезнями, благодаря чему резко снизилась общая смертность, возросла средняя продолжительность жизни людей.

Жестокая и губительная Великая Отечественная война, унесшая сотни тысяч жизней, отразилась на истории всего мира, став одним из самых крупных военных конфликтов всех времен.

Во время Великой Отечественной войны перед советскими медиками стояла важнейшая задача общегосударственного значения – обеспечить санитарно-эпидемическое благополучие фронта и тыла. Ценой каждодневных усилий санитарных врачей и инструкторов, эпидемиологов, микробиологов, инфекционистов, всей санитарно-эпидемиологической службы удалось в значительной степени оградить войска Советской армии от эпидемических заболеваний, не допустить эпидемий, обеспечивая их высокую боеспособность.

В 1942 году специальным постановлением государственного Комитета Обороны «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и армии» на органы здравоохранения возлагалась организация профилактических прививок против острых кишечных инфекций в крупных населенных пунктах. А также проведение повсеместной иммунизации призывных контингентов, изоляция и госпитализация инфекционных больных, установление санитарного надзора.

Единое организационное и методическое руководство со стороны Главного военно-санитарного управления обеспечило успешное осуществление противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий по защите войск и населения.

Отличных результатов добилась военная санитарно-противоэпидемическая служба Кубани. Гигиенисты и эпидемиологи защитили армию и прифронтовые районы от вспышек эпидемических болезней и помогли гражданскому здравоохранению в противоэпидемической защите населения.

Проводили подворные обходы с целью выявления и госпитализации больных. В городах и районах открывались бани, дезкамеры и вошебойки для обработки одежды и белья граждан. Меры по борьбе с тифом принимались также городскими комитетами обороны края.

20 марта 1943 года в Краснодаре был объявлен месячник по очистке города. К санитарной очистке города были привлечены все организации, предприятия и население в порядке трудовой повинности. Все меры по наведению чистоты в краевом центре были продиктованы, прежде всего, соображениями противоэпидемического характера.

В ход было пущено все, что рекомендовали медицинская наука и практика. Проводилась тщательная санитарная очистка городов, деревень, рабочих поселков; особое внимание обращали на базары, рынки, магазины, столовые. Делались комбинированные прививки против брюшного тифа и столбняка. Обеспечивалось обязательное и своевременное направление больных в госпиталь или в больницу. В очагах брюшного тифа и дизентерии проводили обязательную дезинфекцию. Медицинский контроль и санитарный надзор за питанием, водоснабжением, размещением войск в населенных пунктах и в полевых условиях; проведение санитарной разведки населенных мест и санитарное обеспечение войск при их передвижении на различных

видах транспорта; контроль за соблюдением личной гигиены солдатами и офицерами; санитарно-просветительская работа по вопросам, связанным с профилактикой инфекционных заболеваний – во время войны все эти мероприятия осуществляли военные врачи-гигиенисты.

Медикам приходилось много заниматься противоэпидемической работой не только в тылу, но и на освобожденных от фашистской оккупации территориях, где свирепствовали эпидемии.

Самоотверженная деятельность медиков в годы Великой Отечественной войны была высоко оценена: более 116000 человек личного состава военно-медицинской службы и 30000 тружеников гражданского здравоохранения в годы войны были награждены орденами и медалями, 42 медицинских работника удостоены высшей степени отличия – звания Героя Советского Союза. За достижение отличных результатов во время войны 39 военных госпиталей, 8 медико-санитарных батальонов и ряд других медицинских частей и учреждений награждены орденами. Но высшая оценка подвига советских медиков в годы Великой Отечественной войны – это память потомков, память о людях, живых и тех, кто отдал свои жизни во имя Победы, память о делах, которые они совершили.

В послевоенный период, в 40-е и 50-е годы Кубань охватила эпидемия туляремии и бруцеллеза. К 1955 году, благодаря вакцинации, заболеваемость снизилась, а к 60-м годам доведена до единичных случаев.

Противобруцеллёзная станция осуществляла научно-практическую работу по изучению эпидемиологии и эпизоотологии этой инфекции, организацию лечебно-профилактической работы, обеспечивала методическое руководство в области борьбы и профилактики бруцеллёза. Сотрудники станции участвовали в эпидемиологическом обследовании очагов бруцеллёза и принятии мер по их ликвидации, обучали работников практического здравоохранения вопросам лечения бруцеллёза.

В дальнейшем, в 60-70 годы, совместно с военными медиками края проводился большой комплекс различных мероприятий, направленных на улучшение эпидемиологической ситуации и санитарно-гигиенических показателей: созданы лаборатории охраны водоемов, атмосферного воздуха, физико-химических методов исследований.

К 70-м годам в крае ликвидированы эпидемии дифтерии, коклюша, скарлатины, полиомиелита и других заболеваний. Однако, появились не менее опасные заболевания.

В 1976-1978 годах на Кубани, как и во всем мире, появился "русский грипп" (штамм H3N2, H1N1), при котором поражались дети и молодые люди до 25 лет. В 2009-2010 годах "свиной грипп" (штамм A/H1N1) принёс более 16 тысяч случаев смерти в мире. В Краснодарском крае также были зафиксированы случаи данного вида гриппа.

В настоящее время, с февраля 2019 года, развивается очередная пандемия гриппа, возбудителем которой является вирус SARS-CoV-2. Новый вид вируса был зафиксирован в декабре прошлого года в Китае в городе Ухань, провинции Хубэй. Тогда эксперты сообщили о вспышке пневмонии неизвестного происхождения.

На Кубани военные медики вместе с гражданскими медицинскими работниками продолжают борьбу с COVID-19: развернуты мобильные госпитали; специалистами радиационной, химической, биологической защиты проведена дезинфекция десятков объектов военно-промышленного комплекса; организовано постоянное дежурство специальных групп на постах на административной границе края, в аэропортах, железнодорожных вокзалах и автостанциях межрегионального сообщения.

Следовательно, во все времена военные медики не остаются в стороне и вносят весомый вклад в борьбу с эпидемиями, проводя различные противоэпидемические мероприятия.

Список литературы:

1. «Екатеринодар – Краснодар». Два века города в датах, событиях, воспоминаниях. Материалы к летописи. – Краснодар: Кн. Изд-во, 1993.
2. Быков, И.Ю. Вклад советской медицины в достижение Победы в Великой Отечественной войне. Военно-медицинский журнал МО РФ. – М.: Красная звезда, 2005, №5.
3. Исторический опыт медицины в годы Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.: Рассекреченные документы. Хроника событий. – Кн. 2. – Краснодар: Сов. Кубань, 2003.
4. Ющук, Н.Д. Военная эпидемиология: противоэпидемическое обеспечение в военное время при чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие для вузов. – М.: Веди, 2007.

ПОБЕДА НАД ХОЛЕРОЙ

Каминскайте Юлия Евгеньевна,
студентка 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Поцелуева Елена Викторовна**, преподаватель
ОГБПОУ «Рязанский медицинский колледж»,
Рязань, Россия

В период войн в войсках имелись благоприятные условия для интенсивного распространения холеры. Такие факторы, как тесный контакт большого количества людей, особые условия военной жизни (походы, сражения и т.д.), контакт с пораженными холерой местностями, способствовали возникновению жесточайших эпидемий холеры в войсках и среди населения.

История холеры в период войн показывает, что распространение этого заболевания в войсках вызывало большие потери и приводило к утрате боеспособности армий.

Великая Отечественная война впервые в истории показала возможность в крупномасштабных войнах избежать массовых эпидемий.

Противоэпидемическая работа в военное время как в Советской Армии, так и среди гражданского населения опиралась на общий для всего советского здравоохранения принцип профилактики эпидемических заболеваний, в том числе и профилактики холеры. Профилактические мероприятия в войсках представляли стройную систему мер, направленных на предупреждение эпидемических заболеваний и на быстрейшую ликвидацию этих заболеваний в случае их появления. Эта система состоит из комплекса мероприятий общих для всех случаев профилактики и борьбы с инфекционными заболеваниями.

Отличительной особенностью профилактических мероприятий, проводимых в Советской Армии и направленных на оздоровление внешней среды, являлось обязательное проведение их не только в войсках, но и среди гражданского населения, в том числе и вражеского, в районе действия советских войск.

Существующая в армии система сортировки раненых и больных дополняется сортировкой больных в зависимости от их эпидемической значимости. Каждая острая инфекционная болезнь, в том числе и холера, имеет отдельные от других заболеваний сигнальные (сортировочные) признаки. Сочетание таких признаков, как понос, рвота, судороги и ангидремии (пониженное содержание в крови воды) в благополучное по холере время считаются подозрительными, больные изолируются и подвергаются скорейшему бактериологическому обследованию. В неблагополучное по холере время достаточным для изоляции является один сигнальный признак – понос. Сортировка больных по их эпидемической значимости обеспечивает своевременное изъятие всех больных холерой.

Обязательным требованием в системе противоэпидемических мероприятий являлась немедленная информация ближайшего медицинского начальника о каждом выявленном случае заболевания холерой или случае, подозрительным на него.

Одновременно с выявлением возможных носителей проводятся усиленные санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в области водоснабжения и обеспечения пищевыми продуктами, проводится санитарно-эпидемиологическая разведка на территории противника.

При первых случаях заболевания холерой с профилактической целью применяется холерный бактериофаг. Обеззараживание внешней среды достигается проведением текущей дезинфекции после первичной изоляции и заключительной дезинфекции после госпитализации.

Во всей войсковой части устанавливается карантин, и проводятся профилактические прививки всему личному составу этой части и, возможно, другим частям.

Во время Великой Отечественной войны также была опасность возникновения эпидемии холеры. Предотвратить её смогла группа учёных-микробиологов под руководством Зинаиды Виссарионовны Ермольевой. Имя З.В. Ермольевой неразрывно связано с созданием первого отечественного пенициллина, со становлением науки об антибиотиках, с их широким применением в нашей стране. И не менее значимы её труды по изучению холеры.

Зинаида Виссарионовна Ермольева родилась 12 октября 1898 г. в городе Фролово (тогда это был небольшой хутор) в простой казацкой семье. К занятию микробиологией студентку медицинского факультета Северо-Кавказского университета, молодую казачку Зинаиду Ермольеву подтолкнула любовь к музыке, а точнее история смерти от холеры любимого композитора П.И. Чайковского. Она увлекалась микробиологией уже на III курсе медицинского факультета. Одаренная студентка пришла на кафедру микробиологии и стала ассистировать своим великолепным учителям – профессорам П.Ф. Здродовскому и В.А. Барыкину, которые изучали биологию холерных и холероподобных вибрионов. Этому направлению научных исследований Зинаида Виссарионовна была верна всю жизнь.

Когда в 1922 г. в Ростове-на-Дону началась эпидемия холеры, Ермольева на практике занялась изучением этого заболевания. К тому времени уже был известен и изучен холерный вибрион, но у Зинаиды Виссарионовны возникли основания считать, что у вибриона есть «собратья», так называемые холероподобные. Молодой ученый занялась их поиском и изучением. После серии лабораторных опытов был необходим решающий эксперимент на человеке.

Опасный опыт с самозаражением Ермольева проводит на себе. В протокольной записи она пишет, что «некоторые холероподобные вибрионы, находясь в кишечнике человека, могут превращаться в истинные холерные вибрионы, вызывающие заболевание». Это было научное открытие.

В 1923 году в журнале «Юго-Восточный вестник здравоохранения» была опубликована ее первая статья «К биологии холерного эмбриона по материалу эпидемии за 1922 г. в г. Ростове-на-Дону», выводы которых не потеряли своего значения до наших дней. В 20-х годах публикуются также результаты исследований о диастатическом ферменте холерных и холероподобных вибрионов, об их холероустойчивости, о желчи как факторе, способствующем биохимической и биологической изменчивости вибрионов. На основе глубоких, всесторонних исследований морфологии и биологии холерных и холероподобных вибрионов З.В. Ермольева предложила новый метод дифференциальной диагностики этих микроорганизмов.

В начале Великой Отечественной войны во время подготовки советских войск к грандиозной Сталинградской битве наша разведка неожиданно обнаружила, что в войсках оккупантов началась эпидемия холеры. Город готовился к обороне. Через Сталинград сотни тысяч бойцов проходили транзитом непосредственно к фронту. Госпитали принимали ежедневно тысячи раненых. Из города, переполненного войсками и эвакуированным населением, беспрерывно отходили пароходы, эшелоны в Астрахань. Эпидемия могла распространиться по многим районам страны.

Об этом немедленно доложили командованию фронта и, конечно, И.В. Сталину. Вскоре на фронт была направлена целая группа специалистов во главе с Зинаидой Виссарионовной Ермольевой. Перед ними была поставлена задача – сделать все возможное, чтобы предотвратить возникновение эпидемии страшной болезни в советских войсках, готовившихся к грандиозному сражению.

Наряду с санитарно-гигиеническими мероприятиями решено было проводить профилактику среди населения всего города и находящихся здесь войск единственным тогда средствам – холерным бактериофагом, полученным в лаборатории З.В. Ермольевой и уже апробированным ею при заносе холеры в 1941 г. на границе с Афганистаном. В это время она разработала ускоренный метод бактериологической диагностики холеры, позволявший получить предварительный ответ через 5-6 часов, и метод групповых посевов, который дал возможность увеличить пропускную способность бактериологических лабораторий в 5-10 раз.

Но случилось непредвиденное: большая часть оборудования и реактивов была уничтожена немцами. Зинаида Виссарионовна Ермольева принялась отважно восстанавливать лабораторию. Работали днем и ночью в подвалах полуразрушенных зданий, в сырых палатках. Необходимо было выпускать холерный бактриофаг в огромных, с каждым днём возрастающих количествах. Обо всем этом узнал И.В. Сталин. Главнокомандующий позвонил Зинаиде Виссарионовне и спросил у нее: "Сестренка (так он называл выдающего ученого), может быть нам отложить наступление?" Ответ прозвучал немедленно: "Мы свое дело выполним до конца!" Работа уже кипела. По инициативе Зинаиды Виссарионовны Ермольевой советские разведчики из своих "походов" за линию фронта приносили тела умерших от холеры немецких солдат, а бактериологи выделяли из трупов холерные вибрионы и готовили специфические бактериофаги, которые давали всем военнослужащим и жителям блокадного Сталинграда. Ежедневно фагировалось до 50 тысяч человек.

Более 6 месяцев отважный профессор пробыла в прифронтовой полосе. После войны, к 70-летию Зинаиды Евмольевой жители Сталинграда напишут ей благодарственные слова: "В годы Великой Отечественной войны Вы встали в единый строй с защитниками города и возглавили борьбу с особо опасными инфекциями".

Наши войска одержали героическую победу 2 февраля 1943 г., и Сталинградская битва вошла в историю как огромное политическое, стратегическое и международное событие. Наша победа в легендарном Сталинградском сражении во многом стала возможной благодаря победе над холерой, работе мужественных и талантливых микробиологов под руководством гениальной Зинаиды Виссарионовны Ермольевой.

Труд Зинаиды Виссарионовны и ее коллег был оценен правительством и народом. В 1943 году З.В. Ермольевой и Л.М. Якобсон за участие в организации и проведении большой профилактической работы на фронтах Великой Отечественной войны, за разработку новых методов лабораторной диагностики и фагопрофилактики холеры была присуждена Государственная премия СССР.

Список литературы:

1. Вклад З.В. Ермольевой в предотвращение эпидемии холеры на Сталинградском фронте в годы Великой Отечественной войны. А.В. Злепко, М.Н. Скаковский, О.А. Сукачёва. – Журнал «Здоровье населения и среда обитания – ЗНиСО» № 4 (288), 2017.
2. Госпожа Пенициллин / С.Н. Константинова // Изобретатель и рационализатор. – 2011. – №10.
3. Дар научного предвидения / И. Степанова // Медицинская газета, 1998. – 19 авг. – С. 12.
4. Зинаида Виссарионовна Ермольева / Биология. – 2000. – №19. – С. 11-12. – прил. к газ. «Первое сентября».
5. Санитарно-эпидемическая обстановка в Сталинграде в 1941-1943. И.В. Чернышева. – Волгоградский научно-медицинский журнал, №1, 2015.
6. Холера и борьба с ней / Т.Д. Фадеева. – М.: Медгиз, 1959. – 232 с.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ВОЙНЫ В АФГАНИСТАНЕ (1979-1989 гг.)

Мамедова Эмилия Эльхан кызы,
студентка 2 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»,
Маслакова Александра Николаевна,
студентка 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научные руководители: преподаватели
Дородная Жанна Владимировна, Захарова Елена Владимировна
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Екатеринбург, Россия

Состояние физического здоровья и психоэмоционального состояния военнослужащих во все времена являлось одним из доминирующих факторов, определяющих успех в любых военных действиях, сражениях, сложных военных походах.

Именно от уровня профессиональной подготовки медицинских работников, начиная от санинструкторов, среднего медицинского персонала до врачей зависит сохранение и восстановление здоровья военнослужащих всех рангов.

В сентябре 2017 года в ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж» был дан старт проекту «Милосердие – наша миссия», посвященному средним медицинским работникам, принимавшим участие в Афганской и Чеченских войнах XX века. Практическим завершением проекта стала книга воспоминаний, изданная в колледже. Реализация этого проекта и книга воспоминаний выпускников нашего колледжа стали отправной точкой нашего исследования.

Актуальность темы определяется несколькими факторами: во-первых, является открытой информация о том, что во время войн и локальных вооруженных конфликтов, пришедшихся на XX век, санитарные потери войск всегда превосходили по численности потери во время проведения боевых действий. Санитарные потери почти всегда были вызваны многочисленными инфекционными заболеваниями, включая раневые инфекции. Во-вторых, в современной отечественной историографии, посвященной проблемам участия нашего государства в Афганской войне (1979-1989 гг.), большая часть – это описание тактики и стратегии боевых действий, подвигов военнослужащих, но крайне мало работ по вопросам оказания медицинской помощи солдатам и офицерам ограниченного контингента советских войск, а также местному населению на территории Афганистана.

Цель данной работы: исследовать особенности работы среднего медицинского персонала в условиях войны в Афганистане в период 1979-1989 гг. посредством выявления причин и способов распространения инфекций среди военнослужащих ограниченного контингента советских войск, а также организацию системы эффективных мер профилактики по предотвращению рисков распространения инфекций.

Объект исследования: история войны в Афганистане в период 1979-1989 гг.

Предмет исследования: деятельность медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь солдатам и офицерам ограниченного контингента советских войск в Афганистане.

В соответствии с целью, объектом и предметом исследования были сформулированы следующие *задачи:*

1. Изучение и анализ литературы, связанной с организацией медицинской помощи воинам ограниченного контингента советских войск, а также местному населению на территории Афганистана.
2. Сбор информации о выпускниках колледжа, работавших в Афганистане в период 1979-1989 гг.
3. Изучение и анализ архивных документов и литературных источников.
4. Обработка полученных результатов и подведение итогов.

В ходе исследования был использован метод сравнительного анализа документов из семейных архивов выпускников колледжа, служивших в Афганистане (справки, наградные документы), и материалов журнальных публикаций, связанных с деятельностью войск 40-й армии в Афганистане. В качестве литературного источника – воспоминания медицинских работников, принимавших участие в Афганской войне в составе ограниченного контингента советских войск в период 1979-1989 гг.

В своих воспоминаниях Загородская Валентина Ивановна, медсестра инфекционного отделения Кабульского госпиталя, указывает самые острые проблемы, в том числе смертности, среди личного состава: «Солдаты умирали не только от ран, но и от инфекций. Эпидемии распространялись очень быстро: мухи, жара, плохое качество воды, особенно на отдаленных точках. Несколько раз тяжело переболела сама».

Аналогичны воспоминания медсестры Любови Александровны Зубенко: «Мыши и крысы. И в наших модулях под настилом они шуршали, грызлись, и в морге были, и в гепатитных отделениях. Ребята расстреливали их из пистолетов…», «Нас ждали в главном инфекционном госпитале сороковой армии. Всю «инфекционку» лечили сначала в медсанбатах, но ком болезней, которых уже давным-давно в Советском Союзе не было, нарастал, подобно снежному: холера, брюшной тиф, малярия, все типы гепатита, энцефалит. Дизентерию мы вообще за болезнь не считали…»

Из воспоминаний Гильмановой Флюры Салимовны, медсестры терапевтического отделения Кабульского госпиталя: «… помню массовые отравления соком… Душманы специально подбрасывали в расположение наших частей банки с соком. С виду всё цивильно: герметичная упаковка, крышка на месте, ребята,

не думая, начинают пить… и буквально через несколько минут сильнейшие рези в животе, рвота… Целыми отделениями к нам поступали…»

На основании анализа биографического материала о выпускниках колледжа, оказывавших медицинскую помощь солдатам и офицерам, материалов интервью мы выявили и классифицировали основные причины и способы распространения инфекций среди военнослужащих в Афганистане в период 1979-1989 гг. Это: дефицит чистой питьевой воды; недостаточный уровень обеззараживания воды, взятой из природных источников; диверсионные вылазки наемников и душманов с целью заражения водоемов; однообразное, неполноценное питание (консервированные продукты, нехватка витаминов); низкий уровень дезинсекции – практически полное отсутствие антисептических препаратов, особенно на первом этапе ведения военных действий; отсутствие возможности совершать гигиенические процедуры во время военных операций, пребывания на «точках»; контакты с местным населением, которые были чреваты возможным заражением инфекционными заболеваниями и опасностью получения огнестрельного, ножевого, ожогового и других видов ранения.

Свидетельства очевидцев, прежде всего, среднего медицинского персонала и санинструкторов, служивших в разных воинских частях, разбросанных по всей территории Афганистана (провинции Поли-Хурми, Баграм, Кардаган, Шинданд, Джалалабад, Кабул), особо подчеркивают существенную роль медицины профилактической и гигиены в военно-полевых условиях для поддержания боеспособности войск в сложных климатических условиях (резкие перепады температуры, особенно в горных районах, повышенная влажность, пыль).

Из интервью Пряхина Василия Васильевича, санинструктора десантного батальона: «... наш брат – санинструкторы не только в бою нужны. Я старался, чтобы гигиену бойцы соблюдали, руки мыли. Даже «дедом» став, вместе с молодыми туалеты мыл, и не видел в этом ничего зазорного. Они моют, а следом я хлоркой обрабатываю. Самый страшный период в Афганистане с июля по ноябрь – инфекционные болезни выкашивали целые подразделения. Потом шли простудные заболевания. Я всегда просил офицеров, уезжающих в Союз в отпуск, привезти оттуда мёд или малиновое варенье… Надо, чтобы всегда солдат в строю был, а не на больничной койке. Не раз приходилось и местным помогать… Однажды пятилетнему мальчику, наступившему на снаряд, оторвало ногу. Старейшина дал добро… Обработал рану, зашил, забинтовал в присутствии толпы озлобленных людей. Пять дней к нему бегал в кишлак. Один. И без оружия. Перебинтовывал. Промедол колол...»

Из интервью Кабалиновой Антонины Владимировны, медицинской сестры авиационного гарнизона: «Порой, работа даже давила своей обычностью и рутиной: контроль пищеблока – снятие проб пищи, контроль смывов, контроль кухонного наряда… Сплошной контроль. И это было правильно!»

Из воспоминаний Натальи Николаевны Цихалевской, медицинской сестры мобильной инфекционной бригады 40-й армии: «В командировки мы летали по всему Афганистану. И не только в воинские части. Была у нас ещё одна святая обязанность – оказывать безвозмездную медицинскую помощь мирному афганскому населению. Регулярно мобильный отряд выезжал или вылетал в отдалённые кишлаки. Мини-госпиталь раскидывался на открытом пространстве и вот... к тебе тянутся десятки больных – старики, старухи, маленькие дети, женщины…Тела многих афганцев поражены редкими кожными заболеваниями. В первые годы этой необъявленной войны военная медицина не была к ней готова… Тем более, когда начались массовые эпидемии гепатита, брюшного тифа, малярии… Я что называется «под занавес» попала: прекрасно оборудованные госпитали, специализированные отделения, импортные лекарства. А военные медики – это вообще отдельная каста. К нам даже из Ленинградской военно-медицинской академии приезжали на стажировку. И я, медсестра, учила военврачей особенностям работы в инфекционном отделении!»

В процессе организации медицинского обеспечения войск 40-й армии в Афганистане, как отмечает в своей статье ее автор А.Б. Белевитин, сложилась система эффективных мер профилактики по предотвращению распространения инфекций: обязательная вакцинация, ежедневный контроль пищеблоков, соблюдение санитарно-гигиенических требований в воинских частях, активизация работы санитарных постов, привлечение для службы в медицинских пунктах, в батальонах и госпиталях специалистов в области военной медицины, имевших большой опыт работы в инфекционных отделениях больниц и госпиталей.

Для второго этапа пребывания ограниченного контингента советских войск в Афганистане (1981-1985 гг.) была характерна высокая инфекционная заболеваемость военнослужащих со значительной летальностью пациентов. Большая частота неблагоприятного исхода инфекционных болезней была связана в значительной мере с несвоевременностью выявления больных, их эвакуации из районов боевых действий и лечения. Отмечались особенности клинических проявлений различных видов инфекций по сравнению с таковыми в обычных условиях и относительно большая частота смешанных заболеваний с тяжелым и рецидивирующим течением при неэффективности традиционной терапии. Нередко встречавшаяся у пациентов выраженная трофологическая недостаточность обусловливала значительные нарушения иммунного статуса и неспецифической резистентности организма. Все это потребовало внедрения в практику лечебных учреждений основ диагностики инфекционных заболеваний, учитывавших особенности их проявления в климатогеографических условиях Афганистана, методик эффективного лечения больных с учетом факторов повышенного риска неблагоприятного течения каждой из нозологических форм, регламентации применения при них превентивной интенсивной терапии. Повышение качества и эффективности лечебно-диагностических мероприятий способствовало снижению общей летальности инфекционных больных с 1982 по 1985 г. в семь раз, а от брюшного тифа – более чем в двадцать раз.

В результате проведенного документационного исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Изучая опыт военных действий в Афганистане, следует отметить, что проведение армейских операций и различного рода болезни всегда двигались синхронно. Летальный исход от инфекционных заболеваний нередко превышал смертность во время военных действий как наступательного, так и оборонительного характера.

2. Несмотря на самоотверженный труд медицинских работников в сфере профилактики, нивелировать полностью распространение инфекционных заболеваний не представлялось возможным.

3. Местное население часто выступало «источником» инфекционных заболеваний.

4. Наиболее острой проблемой являлось противоэпидемиологическое обеспечение проведения боевых операций, организация оказания оперативной многопрофильной помощи военнослужащим.

5. При решении этих проблем активно использовался опыт медиков Великой Отечественной войны, медицинской академии им. Н. Бурденко, что значительно уменьшало потери, влиявшие на боеспособность ограниченного контингента советских войск в Афганистане.

Список литературы:

1. Афганистан: девять лет, один месяц и двадцать два дня / В.Г. Довгань, М.А. Величко, В.Р. Медведев [и др.] // Медики – герои войн и локальных конфликтов: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Ростов-на-Дону, 2017. – С.15-18.

2. Белевитин, А.Б. Итоги и уроки организации медицинского обеспечения войск 40-й армии в Афганистане (1979-1989): оценка спустя 20 лет / А.Б. Белевитин, П.К. Котенко // Вестник российской военно-медицинской академии. – 2010. – №3.– С.199-204.

3. Крайний, В.А. Особенности работы санитарно-эпидемиологического отряда в условиях войны в Афганистане // Военно-медицинский журнал. – 1992. – №4/5. – С. 35-37.

4. Ляшенко, Ю.И. Организация медицинской помощи инфекционным больным на втором этапе пребывания ограниченного контингента советских войск в Афганистане // Военно-медицинский журнал. – 2018. – Т. 339, № 10. – С. 32-38; № 11. – С. 34-41.

5. Перепелкин, В.С. Противоэпидемическое обеспечение боевых операций советских войск в Афганистане в свете опыта Великой Отечественной войны / В.С. Перепелкин, И.А. Каширин // Военно-медицинский журнал. – 1995. – № 5. – С. 66-70.

6. Чурилова, М.Н. Медицина во время локальных войн / М.Н. Чурилова, Л.В. Рубец // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2016. – Т.6, №1.

УЧАСТИЕ ВОЕННЫХ МЕДИКОВ РОССИИ В БОРЬБЕ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Набокина Анастасия Константиновна,
студентка 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Рубанов Александр Владимирович**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Пандемия COVID-19 – текущая глобальная пандемия коронавирусной инфекции COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2. Вспышка впервые была зафиксирована в Ухане, Китай, в декабре 2019 года. 30 января 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила эту вспышку чрезвычайной ситуацией в области общественного здравоохранения, имеющей международное значение, а 11 марта – пандемией.

Большую роль в борьбе с новым, малознакомым науке заболеванием играли и продолжают играть военные медики России. Их противоэпидемическая деятельность с самого начала была представлена тремя направлениями:

1. Помощь зарубежным государствам, что было обусловлено более ранним распространением инфекции в странах Азии и Европы.

2. Работа, нацеленная на противодействие распространению эпидемии в России, в том числе с опорой на войска радиационной, химической и биологической защиты Вооружённых сил Российской Федерации.

3. Участие в создании вакцины от коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2.

В рамках первого направления событием, имеющим не только медицинское, но и политическое значение, стала помощь, оказанная российскими военными медиками Итальянской Республике. В марте 2020 года готовность оказать Италии помощь в борьбе с коронавирусом SARS-CoV-2 выразил Президент РФ В.В. Путин в телефонном разговоре с премьер-министром страны.

Министр иностранных дел Итальянской Республики Луиджи Ди Майо подчеркнул: «Всего в страну прибудут около восьми команд российских медиков, которые будут поддерживать наших врачей, особенно в Ломбардии, Пьемонте и Эмилия-Романье. Я благодарю Российскую Федерацию, президента Путина и правительство за всю ту поддержку, которую они оказывают. Италия не одинока, есть много стран, которые нам помогают. Благодаря этой помощи система здравоохранения Италии может продолжать борьбу против коронавируса, без такой помощи это было бы невозможно».

В течение марта с подмосковного аэродрома «Чкаловский» в Италию вылетели девять Ил-76 ВКС России, которые доставили около 100 военных вирусологов и специалистов Министерства обороны РФ в области эпидемиологии, а также восемь врачебно-сестринских бригад. К тому времени Италия занимала первое место по числу инфицированных за пределами Китая.

Весной 2020 года Россия оказывала помощь ряду других стран, включая Сербию, Беларусь, Узбекистан, Молдову, Киргизию, Казахстан и др. Активное участие в этой помощи также принимали представители российской военной медицины. С учётом сложившейся ситуации активное взаимодействие в борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19 Россия наладила с Сирией. Арабской республике поставлялись тесты для выявления коронавирусной инфекции. Кроме того, в Сирии работали и работают российские военные медики, оказывающие помощь местным врачам.

«Безусловно, наши военные медики, которые находятся там, также принимают участие в помощи. Хочу сказать, что российские методики лечения также доступны и врачам, которые работают сегодня в Сирии, у нас взаимодействие с ними налажено», – отметил 30 мая 2020 года Министр здравоохранения РФ М.А. Мурашко.

Самую масштабную работу российские военные специалисты развернули в нашей стране. Это второе направление их деятельности приобрело актуальный характер, когда эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19 стала распространяться на территории нашей страны. Уже в апреле 2020 года российские военные присоединились к борьбе с распространением коронавирусной инфекции. Для того чтобы эта борьба была максимально эффективной, перед Вооруженными силами РФ были поставлены следующие задачи:

1. Создание Оперативного штаба Министерства обороны РФ по борьбе с распространением коронавирусной инфекции.

2. Формирование 65 реанимационных врачебно-сестринских бригад, 20 из которых сразу приступили к работе в различных клиниках г. Москвы.

3. Подготовка госпиталей системы Министерства обороны РФ к приёму гражданских пациентов.

4. Подготовка 7 мобильных госпиталей на 100 мест каждый. Также 450 мест было развернуто на госпитальном судне «Иртыш» во Владивостоке.

5. Подготовка 17 мобильных отрядов оперативного реагирования.

6. Развёртывание (по мере необходимости) на базе автономных полевых лагерей 6 инфекционных госпиталей. По два в Нижегородской и Рязанской областях, по одному в Челябинской области и Приморском крае.

7. Строительство 16 инфекционных центров в регионах России. Это на начальном этапе дополнительно обеспечило 4900 койко-мест.

8. Дезинфекция объектов городской инфраструктуры и транспорта силами войск радиационной, химической и биологической защиты Вооружённых сил Российской Федерации. Для решения этих задач по приказу Министра обороны РФ С.К. Шойгу были направлены 10120 человек личного состава и 3500 единиц спецтехники.

9. Дополнительное введение в строй 16 лабораторных центров для проведения ПЦР-диагностики (метод полимеразной цепной реакции) коронавирусной инфекции.

10. Усиление мер гигиены и антивирусной безопасности в воинских частях, проведение регулярных медицинских осмотров.

11. Тщательная проверка и защита здоровья призывников на всех этапах призыва.

Стоит отметить, что специалисты Министерства обороны РФ незамедлительно приступили к выполнению поставленных задач. Уже к 15 мая 2020 года количество оборудованных военными койко-мест достигло 7,5 тысяч. На борьбу с эпидемией вооруженные силы выделили 5200 военных медиков.

Третье направление работы российских военных медиков, направленной на борьбу с распространением коронавирусной инфекции, осуществлялось в рамках создания, как теперь уже известно, первой в мире вакцины от коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2. 21 июля 2020 года в Министерстве обороны РФ заявили о готовности такой вакцины. В её создании участвовали военные специалисты и ученые Национального исследовательского центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи. К этому времени успешно завершилась фаза клинических испытаний вакцины от коронавируса с участием добровольцев на базе Главного военного клинического госпиталя имени академика Н.Н. Бурденко.

О том, что военные будут участвовать в разработке вакцины против коронавируса, еще в апреле заявил начальник войск радиационной, химической и биологической защиты генерал И.А. Кириллов. А позже стало известно, что в создании вакцины участвуют сотрудники 48-го Центрального научно-исследовательского института Министерства обороны РФ. По итогам испытаний директор Центра эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи академик А.Л. Гинцбург объявил, что эксперимент оказался успешным. У привившихся выработался иммунитет

Первый заместитель министра обороны Р.Х. Цаликов в интервью изданию «Аргументы и факты» заявил: «Окончательные оценки результатов испытаний нашими специалистами и учеными Национального исследовательского центра уже сделаны. На момент выписки все без исключения добровольцы, получив иммунитет от коронавируса, чувствовали себя нормально. Таким образом, первая отечественная вакцина от новой коронавирусной инфекции готова».

1 августа на сайте разработчика вакцины появилась информация о том, что II и III фазы клинического испытания вакцины, разработанной Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, завершены. Первая в мире вакцина от коронавируса была зарегистрирована в России 11 августа 2020 года. Она получила название «Спутник V». Производить препарат начнут на двух площадках в стране – в Центре эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи и на фармацевтическом заводе «Биннофарм».

Таким образом, российские военные специалисты совместно с российскими учёными и государственными службами вносят огромный вклад в борьбу с глобальной пандемией коронавирусной инфекции COVID-19, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2. В условиях пандемии особенно наглядно проявилось, что вооруженные силы остаются мощнейшей организацией, способной оказать весомую поддержку своей (и не только) стране в борьбе с COVID-19. По мнению политолога Алексея Мартынова, «это взаимодействие даёт позитивный результат, армейские подразделения успешно справляются с поставленными задачами. В условиях режима повышенной готовности армия страны способна выполнить любую задачу по обеспечению безопасности граждан России. В том числе от эпидемиологической угрозы».

Интернет-источники:

1. https://news-front.info/2020/05/30/voennye-mediki-rf-pomogayut-sirii-v-borbe-s-koronavirusom/
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Пандемия_COVID-19
3. https://yandex.ru/turbo/anews.com/s/p/128168218-vojna-s-koronoj-kak-armiya-rossii-boretsya-s-covid-19/
4. https://ru.wikipedia.org/wiki/Войска_РХБ_защиты_Российской_Федерации
5. https://www.vesti.ru/article/2088081
6. https://www.golos-ameriki.ru/a/russia-coronavirus-aid-south-east-europe/5367395.html
7. https://tass.ru/obschestvo/9011743
8. https://aif.ru/society/army/protivovirusnaya_oborona_1-zamministra_oborony_ruslan_calikov_o_vakcine
9. https://rg.ru/2020/08/12/chto-izvestno-o-razrabotannoj-v-rossii-vakcine-ot-covid-19.html
10. https://www.kuban.kp.ru/daily/27137/4228855/
11. https://news.rambler.ru/troops/43985525-kak-pandemiya-vliyaet-na-vooruzhennye-sily-stran-mira/
12. https://lenta.ru/news/2020/04/29/army/

ПРОТИВОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СЛУЖБА КУБАНИ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

Новикова Анастасия Андреевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»,
Абинова Сорина Мурадбековна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Геффель Елена Викторовна, Ковалева Марина Андреевна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Военная эпидемиология – это наука, раздел общей эпидемиологии, отрасль военной медицины, предметом которой является теория и практика противоэпидемического обеспечения войск в военное и мирное время.

Войны постоянно сопровождались эпидемиями, чему способствовали передвижение больших масс людей, ухудшение условий жизни и т.д. Санитарные потери войск от эпидемий нередко превышали безвозвратные потери на поле боя. В мирное время особенности размещения, режима жизни и деятельности личного состава Вооруженных Сил также требуют проведения особых противоэпидемических мероприятий. В связи с этим военные медики были пионерами в разработке многих разделов общей эпидемиологии; им удалось создать научно-обоснованную систему противоэпидемического обеспечения войск. Стройная система противоэпидемического обеспечения позволила в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг. в исключительно сложных условиях предотвратить развитие эпидемий среди личного состава Вооруженных Сил СССР.

Противоэпидемиологическая служба на Кубани имеет свою славную историю по предотвращению инфекционных заболеваний в годы Великой Отечественной войны. Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: военная эпидемиология.

Объект исследования: история становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани.

Предмет исследования: архивные данные по истории противоэпидемиологической службы на Кубани, материалы музея истории ККБМК, результаты опроса студентов старших курсов ККБМК.

Гипотеза исследования: создание противоэпидемиологической службы способствовало предотвращению или снижению к минимуму инфекционных эпидемий на Кубани в военное время.

Цель работы: исследование истории становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани, ее работы по предотвращению инфекционных эпидемий в военное время.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ литературы, архивных материалов, материалов музея истории ККБМК по теме исследования.
2. Определить осведомленность студентов старших курсов об истории становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани в военное время по результатам анкетирования.
3. Разработать материалы и провести научно-теоретическую конференцию с целью расширения, углубления и систематизации знаний студентов по истории становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани.

Методы исследования:

– теоретический метод (анализ литературных источников);
– метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение, сопоставление);
– социологический метод;
– статистический метод (вычисление процентных соотношений).

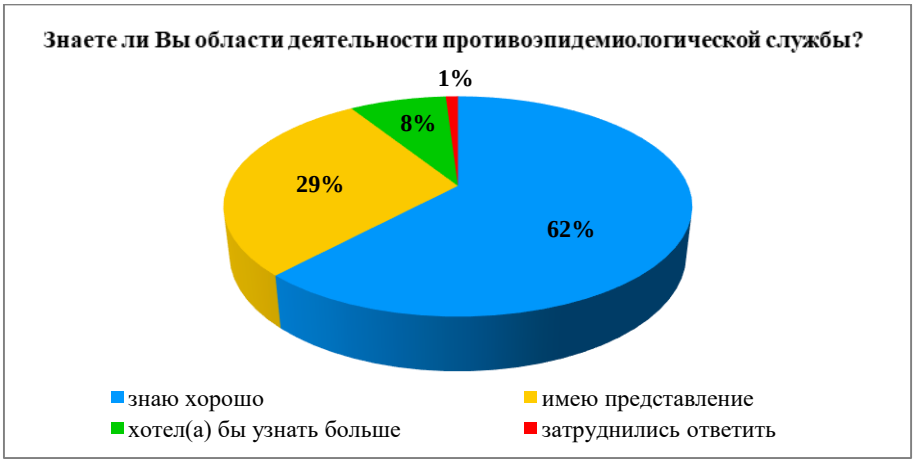
Для подтверждения актуальности темы исследования нами разработана анонимная анкета, включающая всего четыре вопроса:

1. Знаете ли Вы области деятельности противоэпидемиологической службы?
2. Знаете ли Вы историю становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани?
3. Что Вам известно о деятельности противоэпидемиологической службы на Кубани по предотвращению инфекционных эпидемий в годы Великой Отечественной войны?
4. Хотели бы Вы расширить и углубить свои знания о деятельности противоэпидемиологической службы на Кубани по предотвращению инфекционных эпидемий в военное время?

Анализ ответов студентов показал следующие результаты.

На вопрос «Знаете ли Вы области деятельности противоэпидемиологической службы?» студенты ответили так:

– знаю хорошо – 62%;
– имею представление – 29%;
– хотел(а) бы узнать больше, т.к. планирую работать в этой области – 8%;
– затруднились ответить – 1%.



На вопрос «Знаете ли Вы историю становления и развития противоэпидемиологической службы на Кубани?» нами получены следующие ответы:

– знаю хорошо, т.к. изучал(а) в процессе изучения инфекционных болезней – 82%;
– сомневаюсь в своих знаниях – 16%;
– затруднились ответить – 2%.

На вопрос «Что Вам известно о деятельности противоэпидемиологической службы на Кубани по предотвращению инфекционных эпидемий в годы Великой Отечественной войны?» студенты дали следующие ответы:

– знаю хорошо – 92%;
– хотел(а) расширить и углубить знания – 6%;
– затруднились ответить – 2%.

И наконец, на последний четвертый вопрос анкеты «Хотели бы Вы расширить и углубить свои знания о деятельности противоэпидемиологической службы на Кубани по предотвращению инфекционных эпидемий в военное время?» подавляющее большинство респондентов ответили утвердительно – 98%.

Далее мы изучили становление противоэпидемиологической службы на Кубани.

Оказалось, что в городе Екатеринодаре в 1801 году впервые была открыта карантинная контора, которая и положила начало санитарно-эпидемиологической службе Кубани. Состояла она из карантинного отделения и двух карантинных застав в станицах Усть-Лабинской и Иракле-Леушковской.

В 1803 году на Кубани первым от натуральной оспы был привит атаман Кубанского войска Фёдор Яковлевич Бурсак. Его примеру последовали казаки, которые несли военную службу на южных рубежах Российской империи и их семьи. Таким образом удалось предотвратить распространение натуральной оспы на Кубани.

А в 1862 году Кубань охватила эпидемия холеры. Больным помощь оказывалась в общих отделениях больниц и лазаретов. Строились заразные бараки: холерные, сыпнотифозные и другие. Согласно сохранившимся рукописным воспоминаниям сотрудников инфекционной больницы города было выстроено два холерных барака, а работали в них врачи Екатеринодарской городской больницы.

Спустя время заразные бараки были реорганизованы во Вторую инфекционную больницу, которая оказывала помощь как военным, так и мирному населению.

В годы Великой Отечественной войны Краснодарский край был районом глубокого тыла, куда направлялись большие группы эвакуированных из северо-западных областей нашей страны, районом прифронтовым и, наконец, районом, где в течение 6 месяцев хозяйничали немецко-фашистские захватчики, причинившие огромный ущерб народному хозяйству и здравоохранению края.

Главной задачей военного времени являлось лечение больных и раненых и недопущение инфекционных эпидемий. Большую профилактическую работу проводили санэпидотряды.

Разруха, недостаточное количество питьевой воды, отвратительные жилищные условия населения, скученность людей, детская беспризорность, голод грозили появлением эпидемий.

Раненые не помещались в госпиталях, в свои дома их брали местные жители. Немецко-фашистские захватчики разрушили и сожгли в Краснодарском крае 42 (89%) городские и 142 (88,7%) сельские больницы, 43 (93,3%) поликлиники и 237 (72%) сельских амбулаторий – всего 607 медицинских учреждений на 5,5 тысяч коек. Восстановление лечебных учреждений проводилось сразу же после освобождения территории от врага.

К концу 1944 года в крае функционировало около 90% довоенного больничного фонда. В трудные годы войны работники санитарной службы Кубани смогли предотвратить распространение эпидемий и добиться высокого процента возвращения раненых и больных в действующую армию, а в послевоенные годы в короткий срок ликвидировать санитарные последствия войны. Для борьбы с инфекциями и эпидемиями в 1944 году была организована Краснодарская краевая санитарно-эпидемиологическая станция. Решением поставленных перед службой Кубани задач в крае к концу войны занималась одна краевая, одна областная (Адыгейской автономной области), 16 городских и 71 районная (сельская) госсанинспекции. На край было 114 штатных должностей госсанинспекторов и 206 помощников.

В военное время в системе государственной санитарно-эпидемиологической службы Кубани работали врачи, лаборанты, помощники санитарных врачей и эпидемиологов, дезинфекторы, водители дезкамер, данные об этих людях хранятся в архивах. На них возлагались следующие задачи:

– организация профилактических прививок против острых кишечных инфекций в крупных населенных пунктах и повсеместная иммунизация призывных контингентов;
– изоляция и госпитализация инфекционных больных;
– осуществление в эпидемических очагах заключительных противоэпидемических мероприятий;
– установление санитарного надзора.

Кроме того, важную роль в успехе противоэпидемического обеспечения войск сыграла созданная в ходе войны система взаимодействия войсковой, армейской и фронтовой санитарно-эпидемиологической разведки.

В годы Великой Отечественной войны санитарная служба Кубани выдержала трудные испытания и подтвердила правильность принятых в стране принципов противоэпидемической работы. Принцип профилактики, как основы всей противоэпидемической работы, по сохранению эпидемиологического благополучия на Кубани являлся главным в работе медицинской службы Советской Армии в годы войны как в действующих войсках, так и в тылу.

Следовательно, система государственной санитарно-эпидемиологической службы Кубани в военное время с честью справилась с задачами профилактики инфекционных заболеваний как среди военных, так и мирного населения. Эпидемий допущено не было.

Список литературы:

1. Екатеринодар-Краснодар: Два века города в датах, событиях, воспоминаниях [1793-1993]: Материалы к летописи. – Краснодар: Кн. изд-во, 1993. – 798 с. : ил.
2. Мельниченко П.И., Огарков П.И., Лизунов Ю.В. Военная гигиена и военная эпидемиология: Учебник. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2006. – 400 с.: ил.

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ В БОРЬБЕ С ЭПИДЕМИЯМИ

Пустовалова Яна Николаевна,
студентка 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Чаленко Карина Андреевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

В годы войны, когда никто не говорил о «социальной дистанции», о выборе медикаментов, нужно было обходиться скудным арсеналом: пенициллином, марганцовкой, стрептоцидом, – советской медицине предстояло пройти серьёзный экзамен и проверку сил. И она выдержала испытания более чем достойно.

«Победу мы выиграли ранеными» – эта фраза маршала Константина Рокоссовского означает, что победили в войне солдаты, которых врачи быстро возвращали в строй не только после ранений, но и в случае появления заразных заболеваний. Какие же меры принимали медики, чтобы справиться не с внешним, а с внутренним врагом – бактериями и вирусами?

Перед войной был проведён ряд мер по укреплению военно-медицинской службы, но очень многого сделать так и не смогли. Перестройка медицинской службы Красной Армии осуществлялась медленно, но так и не была завершена к началу войны. Как говорили военные врачи – ветераны войны, что «больше всего действиям военных медиков в первые полтора года войны мешали устаревшие, но остававшиеся в силе представления о тактике медицинской службы: эти сформировавшиеся в предвоенные годы каноны обязывали руководителей военной медицины действовать в боевой обстановке, подчиняясь жёсткой регламентации». После того, когда началась война, когда из-за перемещения огромных масс населения стало невозможно соблюдать даже элементарные санитарные нормы, сразу ухудшилась эпидемическая обстановка: очень быстро стали распространяться острые кишечные заболевания и дизентерия, сыпной тиф, малярия, вирусный гепатит, туляремия и многие другие инфекции.

Нельзя было допустить распространение болезней. Через неделю, после того как началась война, было издано Наркомздравом и Народным комиссариатом путей сообщения СССР «Положение о медико-санитарном обслуживании населения, эвакуируемого из угрожаемых районов». В данном положении были чётко расписаны действия территориальных органов здравоохранения и врачебно-санитарной службы транспорта.

Данное постановление предписывало следующее: «Поголовно привить против острых кишечных инфекций «призывной контингент» и население крупных городов; своевременно диагностировать и быстро госпитализировать инфекционных больных».

В то же время, положения единой полевой военно-медицинской доктрины, основанной на трудах классика отечественной медицины Н.И. Пирогова, а также В.А. Оппеля, Н.А. Вельяминова, Н.Н. Бурденко, М.Н. Ахутина и других, и разработанной группой военных медиков под руководством Е.И. Смирнова, в первые месяцы войны, в период тяжелых оборонительных боев, практически не использовались. А чтобы сохранить здоровье раненых, быстрее вернуть их в строй, требовалась четкая организация работы всех военных медиков – рациональное расположение госпиталей и медсанбатов, правильный выбор путей эвакуации, применение обоснованных методов лечения. Нужно было научиться маневрировать силами и средствами военной медицины, вовремя направлять их к местам предстоящих сражений или, наоборот, эвакуировать в тыл.

К борьбе с эпидемиями медики привлекли санитарную общественность – санитарные звенья, санитарные посты, санитарные дружины, многотысячный актив, общественных санитарных инспекторов. Только в годы войны действовало более 200 тыс. общественных санитарных инспекторов. Медики и их помощники проводили подворовые и поквартирные обходы. Постоянно осуществлялся текущий санитарный надзор в жилых домах, общежитиях, столовых и магазинах, тщательно контролировалась санитарная очистка населенных мест.

Все это позволяло резко снижать эпидемиологическую катастрофу как на фронте, так и в тылу. Но самое главное – это предупреждение развития эпидемий в войсках и среди населения. Да, эпидемиологическое неблагополучие по отдельным инфекциям иногда возникало, но удавалось добиться, чтобы оно не носило характера эпидемий.

Были созданы запасные полки, в которых перед отправлением на фронт всех призывников обучали правильной санэпидграмотности. На крупных и узловых железнодорожных станциях организовали санитарно-контрольные пункты. Медицинские службы частей и соединений должны были своевременно выявлять заразных больных, диагностировать заболевание.

Список литературы:

1. Вакар Н. Чиновники и врачи военно-сухопутного ведомства. – СПБ., 1908.
2. Военная энциклопедия. Под ред. К.И. Величко. – Изд-во И.Д. Сытина. – СПБ., 1912.
3. Груздев В.М. Материалы по организации медицинской службы в русском военно-морском флоте (1725-1860). – Л.,1959.
4. Потираловский И.И. Краткий курс санитарной тактики. – СПБ., 1909.

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ В БОРЬБЕ С ЭПИДЕМИЯМИ

Рязанова Сюзанна Викторовна,
студентка 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Кайрханова Айжан Кайрхановна**, преподаватель
Казахстанско-Российский высший медицинский колледж,
Алматы, Казахстан

Рис. 1. Главный военный клинический госпиталь Минобороны Казахстана.

Военные врачи и медсестры – одни из тех, кто сегодня стоит на линии борьбы с эпидемиями и коронавирусной пандемией (рис. 1).

Эпидемия – прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционного заболевания среди людей, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости и способное стать источником чрезвычайной ситуации.

Пандемия – это распространение нового заболевания в мировых масштабах. Она является более опасной, чем эпидемия. Это эпидемия, охватывающая подавляющую часть мира, появление нового вируса, который распространяется по всему миру и против которого у людей нет иммунитета.

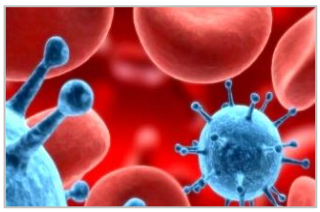
В XVI веке медики уже знали основные клинико-эпидемиологические признаки гриппа и его эпидемий, причем наряду с этим названием болезни использовали термин «инфлюэнца». Крупные эпидемии 1729, 1781, 1830 и 1889 гг., по ретроспективным оценкам, также можно отнести к пандемиям. В 1889-1890 гг. врачами впервые были применены статистические методы изучения заболеваемости гриппом и смертности населения от него при описании эпидемий в ряде стран Европы и Америки. Так начался первый этап научного изучения эпидемиологии этой инфекции.

Однако эволюция учения о гриппе ускорилась только после пандемии «испанки»: медицинская наука в начале XX века уже находилась на том уровне, который позволял выявлять, оценивать и, в какой-то степени, решать проблемы гриппа.

В последнее десятилетие XX века отмечено значительное увеличение количества катастроф, оказывающих отрицательное влияние на здоровье и жизнедеятельность населения. Для ликвидации медицинских последствий таких катастроф необходимо привлечение значительного количества медицинских работников, врачей различных специальностей, умеющих работать в экстремальных условиях. В соответствии с организационной структурой, предназначением и уровнем профессиональной готовности наиболее подготовленной для этой цели является военно-медицинская служба вооружённых сил. Участие военной медицины в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного времени становится закономерной и важной частью общегосударственной деятельности по оказанию медицинской помощи пострадавшему населению. Военные медики при необходимости всегда принимали активное участие в оказании медицинской помощи гражданскому населению. Так, в годы Гражданской войны, когда по всей стране свирепствовали эпидемии сыпного и возвратного тифа (переболели около 35 млн. человек), руководители здравоохранения широко использовали военно-медицинскую службу в борьбе с эпидемиями среди всего населения. За годы Великой Отечественной войны военно-медицинской службой обследовано около 45000 освобожденных населенных пунктов, выявлено 49612 очагов сыпного тифа, обследованы около 140000 больных из числа гражданских лиц, 52900 из них госпитализированы в армейские и войсковые госпитали. Военно-медицинская служба оказала помощь местным органам здравоохранения в открытии многих сотен больниц и противоэпидемических учреждений.

Вирусы, едва не уничтожившие человечество

Свиной грипп (285-580 тысяч жертв)		Вирус был разновидностью известного штамма H1N1. Эта инфекция вызвала страшную вспышку испанского гриппа в 1918 году. Минимум 20% населения Земли было инфицировано. Особенно сильным его распространение было в США, где подтвердили 113 690 случаев заражения и более 3 тыс. смертей. В 2009 году мировое население обладало слабым иммунитетом к вирусу A(H1N1), потому что это был новый тип гриппа, приведший к глобальной эпидемии, от которой, по оценочным данным, за год скончались от 100 000 до 400 000 человек.

Чума Юстиниана или бубонная чума (25-50 млн. жертв)		Бубонная чума пришла из Китая. Впервые достигла Европы примерно в 540 году н.э. Болезнь мучала континент примерно 200 лет и стала причиной сокращения местного населения на 50% за все это время. Греческий летописец Прокопий Кесарийский писал: достигнув своего пика, чума убивала 10 тыс. людей в Константинополе ежедневно. Мест для захоронения умерших не хватало, поэтому трупы просто лежали на улицах. Жители боялись хоронить своих родственников. Точное количество погибших от чумы Юстиниана, наверное, никогда не будет установлено. Но историки считают, что она была одной из самых смертоносных в истории. За два века террора болезни, по современным подсчетам, погибло примерно 25-50 млн. человек. В те времена это составляло почти четверть населения мира.
ВИЧ/СПИД (35 млн. жертв)		Первый клинический отчет о СПИДЕ появился 5 июля 1981 года, в котором речь шла о 5 случаях заражения в США. К концу 1982 года в стране уже был зафиксирован 771 случай. 618 жертв вируса скончались в том же году. Сегодня примерно 40 млн. человек остаются зараженными ВИЧ. А до этого времени 35 млн. больных умерло от СПИДА после того, как у них обнаружили вирус. ВИЧ может распространяться через инфицированную кровь и другие жидкости человеческого тела. На данный момент не существует лекарств или вакцины против вируса. Хотя существуют методы терапии, которые могут замедлить развитие заболевания и позволяют пациентам прожить нормальную жизнь.
«Черная смерть» (75-200 млн. жертв)		Распространялся в Европе и Азии в 1340-1350-х гг. Это была одна из самых заразных пандемий в истории человечества, которая унесла жизни примерно 75-200 млн. человек. Историки убеждены, что ее распространение началось в Китае. Вирус преодолел "Шелковый путь" и появился сначала в Крыму, а затем – во всей Европе. Население мира в то время составляло около 475 млн. человек. "Черная смерть" сократила эту цифру примерно до 350 млн. Человечеству понадобилось 200 лет, чтобы восстановить уровень населения.
Оспа (около 300 млн. жертв)		Возбудитель стал единственной человеческой болезнью, которую удалось полностью искоренить. А до своего полного уничтожения благодаря программе вакцинации, которая началась в 1960-х годах, оспа убила только в XX веке около 300 млн. человек. Вирус был древним. Его следы обнаружили в образцах тканей мумий древнего Египта. До XVIII века примерно 400 тыс. европейцев умирали от него ежегодно. А еще больше оставались слепыми или изуродованными. История свидетельствует, что оспа стала даже первым биологическим оружием. Например, армия Великобритании использовала ее против французов, а также против американских индейцев в сражениях за доминирование над Америкой в 1750-х годах.

В данный момент все силы врачей направлены на борьбу с пандемией коронавируса (COVID-19).

COVID-19 – инфекционное заболевание, вызванное последним из открытых вирусов семейства коронавирусов. До вспышки инфекции в Ухане (Китай), в декабре 2019 года о новом вирусе и вызываемом им заболевании известно не было. В настоящее время вспышка COVID-19 переросла в пандемию, охватившую многие страны мира. В условиях угрозы распространения коронавируса Главным военно-медицинским управлением Вооруженных Сил Казахстана организована необходимая работа по обеспечению и сохранению санитарно-эпидемиологического благополучия личного состава армии. Около 2000 человек военного медицинского персонала проводят профилактические и противоэпидемические мероприятия в Вооруженных Силах и содействуют гражданскому здравоохранению.

Главный военный клинический госпиталь Минобороны в Нур-Султане перепрофилирован под карантинный и провизорный стационар на 180 мест, Военный клинический госпиталь в Алматы – под инфекционный стационар на 230 мест. Военный госпиталь в Талдыкоргане на 35 мест и военный лазарет в Ушарале на 70 мест задействованы в качестве инфекционного и провизорного стационаров. Дополнительно для приема больных с коронавирусом с первых дней подготовлен военно-медицинский фонд и в других населенных пунктах.

В военно-медицинских учреждениях пролечено более 700 карантинных, провизорных и инфекционных пациентов.

Интернет-источники:

1. https://www.5.ua/ru/naukayt/vyrusi-edva-ne-unychtozhyvshye-chelovechestvo-top-6-samikh-opasnikh-epydemyi-v-ystoryy-207330.html
2. https://medikom.ua/ru/koronavirus-simptomy-i-profilaktika/
3. https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjw2dD7BRASEiwAWCtCb74JjXBvI-aDH11dkmF9CWtj1SbXblW8eCddhTVboZyeyT4tdExtXhoCQQUQAvD_BwE
4. https://books.google.kz/:Медицина катастроф: курс лекций [учебное пособие для вузов]
5. https://ehonews.kz/voennye-mediki-kazahstana-unichtozhayut-koronavirus/

ПОБЕДА НАД ЭПИДЕМИЯМИ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Семенова Ксения Павловна,
студентка 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Юркова Ольга Алексеевна**, преподаватель
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Екатеринбург, Россия

История Великой Отечественной войны интересна и значима примерами подвига военных медиков. Особое место занимает тема борьбы с инфекционными заболеваниями в условиях военного времени.

Изучая и анализируя материалы, посвященные далеким события Великой Отечественной войны, мы понимаем, какой колоссальный труд медиков, а также чёткая организационная структура стояли за предупреждением эпидемий в столь тяжелое время.

Также необходимо отметить, что низкой заболеваемости удалось достичь благодаря руководителям партии, страны. 2 февраля 1942 года вступило в силу постановление народного комиссариата здравоохранения «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии». В постановлении ставились задачи по обеспечению здоровья красноармейцев и тех, кто остался в тылу. По всей стране были размещены врачи эпидемиологи в соответствии с эпидемиологической ситуацией. Проводились вакцинации среди населения от кишечных инфекций. Первым делом были привиты жители крупных населенных пунктов.

В плане организации этой важной работы было создание эпидемиологических отрядов, целью которых стало выявление больных, а также санитарная обработка, потенциально заражённого имущества и одежды. Несмотря на трудности военной жизни, медики полностью были обеспечены всем необходимым.

В постановлении также предусматривалось выполнение следующих мероприятий:

1. Провести расстановку врачей-эпидемиологов, бактериологов, санитарных врачей в связи с осложнившейся эпидемической ситуацией.

2. Обеспечить поголовную иммунизацию против острых кишечных инфекций в крупных населенных пунктах, а также подготовить иммунизацию призывных контингентов населения.

3. Обеспечить своевременную диагностику и быструю госпитализацию больных эпидемическими заболеваниями, создать при районных здравотделах и эпидотделах подвижные эпидемиологические отряды, оснащенные средствами для быстрой санитарной обработки людей, одежды и имущества в эпидемических очагах.

4. Усилить внимание по контролю за наличием инфекционных заболеваний на крупных железнодорожных станциях и на этапах эвакуации.

В результате всех этих мер, в первый период войны инфекционная заболеваемость находилась на невысоком уровне. Регистрировались лишь спорадические случаи дизентерии, малярии, брюшного тифа. Так, к началу 1943 года инфекционные заболевания на фронтах за счет заноса из тыла страны составили лишь 3%, а в 1944 году – 1,2% [4].

Эффективность мер, предпринятых в 1942 году была очень высока. Невероятно низкие показатели заболеваемости были отмечены даже в самые тяжелые периоды войны.

Очень важны примеры героизма военных медиков. Важным этапом являлось поголовное прививание от холеры населения Сталинграда. Так, например, Зинаида Ермольева, спасшая Сталинград от вспышки холеры, изготавливала сыворотку прямо на месте, в лаборатории.

Из-за того, что многие люди лишились крова, медицинской помощи, одежды, они легко становились жертвами сыпного и брюшного тифа, дизентерии и других инфекционных заболеваний. Но эпидемии мгновенно были ликвидированы.

Когда Красная Армия перешла к наступательным операциям и освобождению территории страны от фашистской оккупации, возникла опасность заноса в войска инфекционных заболеваний, в первую очередь, сыпного тифа. Распространению сыпного тифа способствовало и то, что неприятель, перед сдачей населенных пунктов, распускал из специально созданных лагерей военнопленных солдат, больных сыпным тифом или завшивленных. Это была одна из диверсий фашистов. В связи с ростом заболеваемости сыпным тифом в воинских подразделениях начала расширяться сеть отрядов и учреждений банно-прачечного характера. Большую роль в недопущении массового распространения сыпного тифа сыграли отечественные ученые, создавшие противосыпнотифозную вакцину.

В этих условиях главные усилия эпидемиологов направлялись на организацию санитарно-эпидемиологической разведки. Получила признание санитарно-эпидемиологическая разведка «впереди войск». Необходимо было собрать сведения о санитарном состоянии и заболеваемости среди населения, места расположения концентрационных лагерей, лагерей военнопленных – коечный фонд, запасы медикаментов, ближайшие источники водоснабжения. Добытые сведения использовались при составлении плана противоэпидемических мероприятий. Войсковая санитарно-эпидемиологическая разведка проводилась на всей территории от переднего края до тылов дивизии всем медицинским составом подразделений, частей и соединений (санитарный инструктор в роте, фельдшер в батальоне, врач в полку и дивизии).

Основная масса больных в воинских частях приходилась на дизентерию – 66,02%, на втором месте стоял сыпной тиф – 26,14%, на третьем – брюшной тиф – 7,3%. Однако заболеваемость дизентерией к концу войны начала резко сокращаться [1].

Проанализируем показатели заболеваемости брюшным тифом и паратифами. К концу войны число заболевших в 1,6 раза было больше по сравнению с 1941 годом. Но это объясняется военными действиями, происходившими на территории Польши и Германии, где наблюдались значительные эпидемии этих заболеваний. Особую опасность представляли потоки людей, хлынувшие с оккупированных территорий, что могло привести к появлению новых очагов [1].

Эпидемическая ситуация осложнилась в 1944 году, когда советские войска пересекли границу СССР и начали освобождать ряд европейских стран, в том числе Румынию, Польшу, Чехословакию и Германию. Эпидемиологам пришлось столкнуться с заболеваниями, которые практически не регистрировались на территории Советского Союза. Это дифтерия и полиомиелит, скарлатина и эпидемические гепатиты. Беспокойство вызывали сибирская язва, бешенство. Чтобы не допустить эпидемий в войсках, решено было усилить переподготовку медицинских кадров, уделить особое внимание санитарной разведке. Было приказано в крупных городах создавать санитарно-эпидемиологические станции, а на эпидемиологов возложить задачи по выявлению и изоляции больных. Обстановка войны привела к активизации природных очагов ряда заболеваний, среди них важное значение имели очаги туляремии (Западный, Донской фронты), на Волховском фронте появились очаги клещевого энцефалита, на ряде фронтов – очаги лептоспироза. На Дальневосточном театре военных действий приходилось считаться с природными очагами чумы.

Особенное внимание в этот период было обращено на совершенствование форм санитарно-эпидемиологической разведки и проведение мероприятий в местах размещения и действия войск. Повышалась значимость принципа «лечения инфекционных больных на месте» и проведения противоэпидемических мероприятий среди военнопленных, а в конце войны разрабатывались действия среди репатриируемого населения. В целях сохранения благоприятной санитарно-эпидемической обстановки большое значение имели разработанные отечественными учеными вакцины против туляремии и столбнячный анатоксин.

В Великой Отечественной войне была одержана блестящая победа над эпидемиями, благодаря организации широких профилактических мероприятий, направленных против самой возможности появления эпидемий, четкой системы противоэпидемических мер, опирающейся на мощную сеть специальных противоэпидемических учреждений, предназначенных для обслуживания населения и войск.

Огромное значение имела глубокая научная разработка отдельных ее звеньев. Исключительную ценность для войск представила поливакцина, построенная на принципе ассоциированных депо вакцин с использованием полных микробных антигенов, предложенная Н.Е. Гефен и Н.И. Александровым. Большая заслуга в разработке и производстве этого препарата принадлежит коллективу Московского института эпидемиологии и микробиологии имени И.И. Мечникова [4].

Вакцины против туляремии, разработанные Л.М. Хатеневером, Н.А. Гайским, живая авирулентная сибиреязвенная вакцина, предложенная Н.Н. Гинсбургом, сыпнотифозная вакцина, изготовленная М.К. Кронтовской, с успехом применялись в войсках и среди населения в районах, освобожденных от оккупации. Широкое применение нашли вакцины против столбняка с помощью столбнячного анатоксина (П.Ф. Здродовский, И.И. Рогозин) [4].

Важнейшей задачей, которая стояла перед эпидемиологами, явилось обеспечение эпидемиологического благополучия войск и предупреждение распространения инфекционных заболеваний среди населения в тылу.

Проведя изучение и анализ литературных источников можно сделать вывод о колоссальном вкладе военных медиков в противоэпидемические мероприятия, а также о том, что низкий уровень заболеваемости в годы войны свидетельствует о том, что система санитарно-эпидемиологической службы в армии полностью оправдала себя и намного превосходила аналогичную службу фашисткой армии.

Список литературы:

1. Гайдар, Б.Р. Роль медиков в Великой Отечественной войне. – СПБ.: Медицинский вестник, 2005, №3.
2. Жуков, Г.К. Воспоминания и размышления. Великая Отечественная война: Энциклопедия. – М.: Изд. «Сов.Энц.», 1985.
3. Кованов, В.В. Солдаты бессмертия. – М.: Политиздат, 1986.
4. Сатрапинский, Ф.В. Военные медики – Герои Советского Союза. – Л., 1975.

ВОЙНА С ЭПИДЕМИЕЙ

Харатян Лолита Карэновна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Неверов Николай Михайлович**, преподаватель
ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»,
Пятигорск, Россия

Военная медицина представляет собой систему особых научных знаний, а также сферу деятельности, направленную на сохранение здоровья людей, участвующих в военных действиях. Целью данной области медицины является поддержание высокого уровня боеспособности военных, как в физическом, так и в психологическом аспектах здоровья.

История военной медицины берёт начало с давних времён, иначе говоря, потребность в ней появилась с возникновением войн, а на ее становление повлияло создание постоянных армий. Но, как самостоятельная сфера врачебной науки, эта область сформировалась лишь в XVII-XVIII веках. В 1657 году начала свою образовательную деятельность первая в России Медицинская школа для подготовки военных лекарей. В 1716 году воинский устав содержал полное и подробное описание работы врачей в ходе боевых действий.

Военная медицина в Советском Союзе прошла длинный путь преобразований. В 30-е годы XX века появились новые дисциплины: военная гигиена, военная экспертиза, направленные на подготовку медико-санитарных войск. Все эти преобразования связаны с модернизацией Советской армии и, благодаря их воплощению, стало возможным не только оказание медицинской помощи раненым и больным, но и профилактика возникновений заболеваний и их осложнений. Также в первой половине XX века бурное развитие получило военно-медицинское образование. Благодаря преобразованиям в сфере военной медицины, к началу Великой Отечественной войны в советских войсках была организована мощная система военно-медицинского снабжения и обеспечения, войска были полностью укомплектованы медицинским персоналом.

Важная задача, которая стояла перед военными медиками в тот период, заключалась в обеспечении эпидемиологического благополучия войск и предупреждении распространения инфекционных заболеваний среди населения в тылу. Уже во времена Второй мировой войны работа санитарной службы была налажена, и накоплен опыт борьбы с инфекциями, которые могли вызвать эпидемии. С началом войны этот опыт был залогом успеха в борьбе с инфекционными вспышками и эпидемиями. Тяжелые условия на поле боевых действий и в тылу, в осажденных городах стали фактором риска возникновения эпидемий: невозможность поддержания нормальной гигиены; отсутствие полноценного питания и сна; пыльные, загрязненные помещения; первичные ранения; иммунодефицитные состояния и многое другое.

В Сталинграде, где прошла одна из масштабнейших битв, произошла и вспышка сыпного тифа в ноябре 1941 года. Город Сталинград был важнейшим транспортным узлом, и через него ежедневно проезжали тысячи эвакуирующихся, раненых или, наоборот, направляющихся на фронт. В одном из докладов уполномоченному Военного Совета Южного фронта, председателю городского комитета обороны А. Чуянову, передали следующую информацию: «Наличие больных, при необеспеченности дезустановками, создает реальную угрозу значительной вспышки сыпного тифа как в пределах Сталинградской области, так и заноса его на фронт и в глубокий тыл страны».

Практически век назад были сделаны точные и верные выводы относительно угрозы распространения инфекции. Но, несмотря на это, решить проблему возникновения эпидемии не удалось. Принятые меры: в городе были спешно организованы круглосуточные бани; налажена постоянная работа дезинфекторов, места общественного пользования подвергались санитарно-гигиенической обработке; специалисты вели проверку населения на наличие признаков болезни, выявленных заболевших – изолировали. Причины распространения инфекции в условиях принятых мер: нехватка топлива; недостаточное количество мыла и иных средств личной гигиены; отсутствие нужного числа кадров среди медицинского персонала; плохо разработанные средства индивидуальной защиты и иные факторы. Количество больных непрерывно росло с 1941 года до лета 1942, сыпной тиф выявили в 53 районах области, всего зарегистрировано 1833 случая заболевания. В связи с этим 13 июля 1942 года облисполком принял решение о мерах по обеспечению выпуска сыпнотифозной вакцины. После началась массовая вакцинация населения. На борьбу с данной инфекцией потребовалось полтора года.

2 февраля 1942 года в силу вступило специальное постановление Народного комиссариата здравоохранения «О мероприятиях по предупреждению эпидемических заболеваний в стране и Красной Армии». В этом документе ставились конкретные задачи по обеспечению здоровья как красноармейцев, так и тех, кто остался в тылу. По всей стране распределялись необходимые контингенты врачей-эпидемиологов, бактериологов, санитарных врачей.

Из-за неблагоприятной санитарно-эпидемической обстановки весной 1942 года были зафиксированы случаи заболевания холерой. 8 апреля 1942 года областная полномочная чрезвычайная комиссия рассмотрела план противоэпидемических мероприятий по борьбе с холерой. Он включал в себя следующие меры: запрет на купание в р. Волге; каждый водопровод врачи-санинспекторы исследовали на вибрион холеры и подобную проверку совершали ежедневно; контроль санитарного состояние рынков и пищеблоков. Населению были даны четкие инструкции для профилактики инфицирования: не употреблять или использовать некипяченую воду, о наличии симптомов заражения уведомлять незамедлительно ближайший пункт медицинской помощи. Была организована госпитализация всех больных с острыми кишечными заболеваниями. Дополнительно развернули 2 тыс. инфекционных коек для обследования лиц, имевших контакты с больными.

В качестве главного специалиста, изучающего холеру и разрабатывающего методы лечения и профилактики данной инфекции, назначили Зинаиду Виссарионовну Ермольеву – профессора Биохимического института им. А.Н. Баха в Москве. Под ее руководством в осажденном городе было развернуто производство вакцины. Подчиненные Ермольевой вакцинировали по 50 тысяч человек в день. Вакцинирование, в совокупности с принятыми санитарно-эпидемическими мерами: хлорирование колодцев; обеззараживание туалетных комнат, отстойников, инвентаря больных; немедленная госпитализация зараженных, позволили купировать дальнейшее распространение холеры.

Стоит отметить, что немецкие военные части так же страдали от холеры. На территории Сталинграда, занятой немцами, эпидемия распространилась в ноябре 1942. После того, как фашистские солдаты сдались, транспортировка пленных в лагеря стала проблемой, требующей решения, ведь существовала угроза распространения инфекции внутри лагерей и за их пределами. Один из пленных, полковник Луитпольд Штейдле, писал в мемуарах: «Чтобы избежать сыпного тифа, холеры, чумы и всего прочего, что могло возникнуть при таком скоплении людей, была организована широкая кампания по предохранительным прививкам. Однако для многих это мероприятие оказалось запоздалым… Эпидемии и тяжелые болезни были распространены еще в Сталинграде. Кто заболевал, тот умирал один или среди товарищей, где придется: в переполненном, наспех оборудованном под лазарет подвале, в каком-нибудь углу, в снежном окопе. Никто не спрашивал о том, отчего умер другой. Шинель, шарф, куртка мертвого не пропадали – в этом нуждались живые. Через них-то и заражались очень многие. Советские женщины-врачи и санитарки, – часто жертвуя собой, без отдыха боролись против смертности. Они спасли многих и помогали всем. И все же прошла не одна неделя, прежде чем удалось приостановить эпидемии». В дальнейшем вопрос о распределении военнопленных был решен по уже разработанной и проверенной системе профилактики эпидемий Советского Союза.

Несмотря на трудности работы в полевых условиях, военные медики сумели вернуть в строй большую часть раненых и больных, а также предотвратить возникновение крупных эпидемий, что, несомненно, сказалось на исходе Великой Отечественной войны.

Основные мероприятия по предупреждению эпидемиологических заболеваний в стране и Красной Армии, включали в себя следующие задачи:

– формирование контингентов врачей-эпидемиологов, бактериологов, санитарных врачей в связи с осложнившейся эпидемиологической ситуацией;

– обеспечение иммунизации населения против острых кишечных инфекций;

– обеспечение своевременной диагностики и немедленной госпитализации больных эпидемическими заболеваниями, создание подвижных эпидемических отрядов, оснащенных средствами для быстрой санитарной обработки людей, одежды и имущества в эпидемических очагах;

– усиление контроля наличия инфекционных заболеваний на крупных железнодорожных станциях и на этапах эвакуации.

Исходя из вышеприведенной информации, мы можем сделать следующий вывод: система санитарно-эпидемиологической службы Советского Союза во времена Великой Отечественной войны полностью оправдала себя и намного превосходила аналогичную службу фашисткой армии. Но является ли успех борьбы с эпидемиями, ранее произошедшими в нашей стране, гарантией прогресса военной медицины в настоящее время? С учетом сложившей эпидемической обстановки 2020 года, говорить о победе российской медицины «над невидимым врагом», к сожалению опрометчиво. Современная эпидемия все еще не побеждена, а так же, нет гарантий, примерных дат и чисел на окончание этой инфекционной вспышки, уже поразившей, по большей мере, половину земного шара. Но все, же есть неоспоримые факты: деятельность военной медицины в России в настоящее время строится, как и система здравоохранения страны, но с учётом повышенных требований к здоровью военнослужащих. Она включает огромный комплекс частных медицинских наук: военно-полевая хирургия, терапия, физиология военного труда, токсикология, радиология, гигиена и эпидемиология и множество других. Выделяют также авиационную и военно-морскую медицину. Таким образом, можно сделать вывод, что военная медицина в России будет совершенствоваться и большие надежды на то, что и в методах борьбы с современной эпидемией коронавирусной инфекции (COVID-19).

Список литературы:

1. Работа эпидемиологов в годы Великой Отечественной войны [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://cgie.62.rospotrebnadzor.ru/info/other/130964/ (дата обращения: 02.10.2020).
2. Струнников, Г.П. СССР: хроника эпидемий. История массовых заболеваний в тоталитарной стране [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://urokiistorii.ru/article/56759 (дата обращения: 01.10.2020).
3. Чернышова, И.В. Санитарно-эпидемическая обстановка в Сталинграде в 1941-1943 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sanitarno-epidemicheskaya-obstanovka-v-stalingrade-v-1941-1943-gg (дата обращения: 30.09.2020).

РОЛЬ ВОЕННЫХ МЕДИКОВ В БОРЬБЕ С ПАНДЕМИЕЙ COVID-19

Шихалева Ксения Игоревна,
студентка 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Юрьева Ольга Валерьевна**, преподаватель
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

Тема эта сейчас обсуждаема везде и всюду, потому что последние полгода в жизни России были напряженными, и в первую очередь это было связано с пандемией COVID-19. Целью этой работы, является то, что военные медики внесли огромный вклад при борьбе с пандемией, так как сейчас в медицине чрезвычайная ситуация – врачи, как на войне, каждый день. Они ежедневно борются за жизнь пациентов. Медработники работают и рискуют своим здоровьем. Врачей и медицинских работников можно назвать настоящими героями нашего времени. Несмотря на многочисленные проблемы и трудности, с которыми им пришлось столкнуться в тяжелые времена пандемии, они продолжают лечить людей. Успех в противодействии COVID-19 зависит от них.

Врачи в полной экипировке по ту сторону стены. В красной зоне – заболевшие коронавирусом и те, кто не жалея себя, забыв про усталость, пытаются им помочь. На каждом лице следы масок, которые они не снимают сутками. Во время смены нельзя ни есть, ни пить. В целях безопасности, да и времени нет. Они с огромным риском для жизни пошли на борьбу с инфекцией, иногда не имея всей необходимой защиты. Объем работы врачей, работающих на вызовах, в поликлиниках, в стационарах, возрос вдвое. Сейчас, чтобы помочь в борьбе с коронавирусом, выходят на работу многие врачи, которые ранее покинули профессию или работали на других специальностях, они выходят на работу и помогают. Очень много ординаторов и студентов медицинских вузов откликнулись на данную проблему. Ведь врачи военнообязанные. В этой ситуации главное, чтобы как можно больше медиков оставались в строю, потому что уже есть боевые потери среди медицинских специалистов.

Для борьбы с коронавирусом на удаленных территориях Минобороны создает специальные мобильные группы. При необходимости бригады военных медиков быстро перебросят в тот населенный пункт, где возник очаг болезни (рис. 1). Там они смогут оперативно развернуть полевой госпиталь (рис. 2) и провести дезинфекцию. Для перевозки таких отрядов быстрого реагирования используются: самолеты военно-транспортной авиации, вертолеты, поезда и даже вездеходы. Аэромобильные группы будут находиться в режиме постоянной готовности выдвинуться в населенный пункт, где произошла вспышка заболевания. Подразделения быстрого реагирования оснастят всем необходимым, чтобы на месте они могли оперативно развернуть полноценный инфекционный госпиталь, а также начать спецобработку объектов инфраструктуры и жилых помещений. Мобильные отряды помогают в населенных пунктах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, где нет больших больничных комплексов, но уже есть много заболевших.

Рис. 1. Мобильные группы военных медиков.

Рис. 2. Полевой госпиталь.

В сложившейся ситуации важно действовать всем вместе, только совместные действия в борьбе с коронавирусной инфекцией могут принести свои плоды. С момента начала распространения нового коронавируса на территории России Минобороны стало постепенно подключать свои ресурсы для борьбы с COVID-19. Во многих регионах сейчас строят многофункциональные военные медицинские центры. Кроме того, расширен перечень лиц, которые могут обращаться в батальонные и полковые медпункты: в него вошли родственники офицеров, отставники, служащие других силовых ведомств, а в экстренных случаях – все нуждающиеся. За каждым выздоровевшим пациентом стоит колоссальная работа тех, кто проводит в больнице круглосуточные дежурства без сна и отдыха, кто сменил кабинет на поквартирный обход, и тех, кто по зову души готов прийти на помощь пожилым, чтобы только сидели дома, и беда их миновала. Практически в любой войне есть предатели. Но гораздо больше настоящих героев. И борьба с коронавирусом это в очередной раз доказала. За последние несколько месяцев мы уже оценили колоссальный вклад врачей в дело победы над коварным врагом. Зная, что идут на риск, эти люди все равно раз за разом отправляются спасать жизни, выполнять свой долг. Мы видим и ценим их работу.

Люди этой профессии в эти месяцы совершили подвиг – это как идти на борьбу с чумой или другой непонятной опасной болезнью. Когда в мир пришла беда, именно к медикам за помощью обратились все. Волна скоро схлынет, но мы не должны забыть, что сделали для нас люди в белых халатах. Я очень надеюсь, что отношение к медикам в обществе изменилось. Ситуация в России с коронавирусом стабильная, она в любом случае будет разрешена. Эту заразу мы совместными усилиями обязательно победим.

Раздел 4

МЕДИЦИНА В СИСТЕМЕ МЧС

СОВРЕМЕННЫЕ СПАСАТЕЛИ МЧС

Аракелян Алёна Сергеевна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Неверов Николай Михайлович**, преподаватель
ГБПОУ СК «Пятигорский медицинский колледж»,
Пятигорск, Россия

Каждый день люди могут сталкиваться с чрезвычайными ситуациями стихийного (наводнения, сели, оползни и т.д.) или техногенного (взрывы на предприятиях) характера, а также с их последствиями. В таких случаях на помощь приходят сотрудники МЧС.

МЧС – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

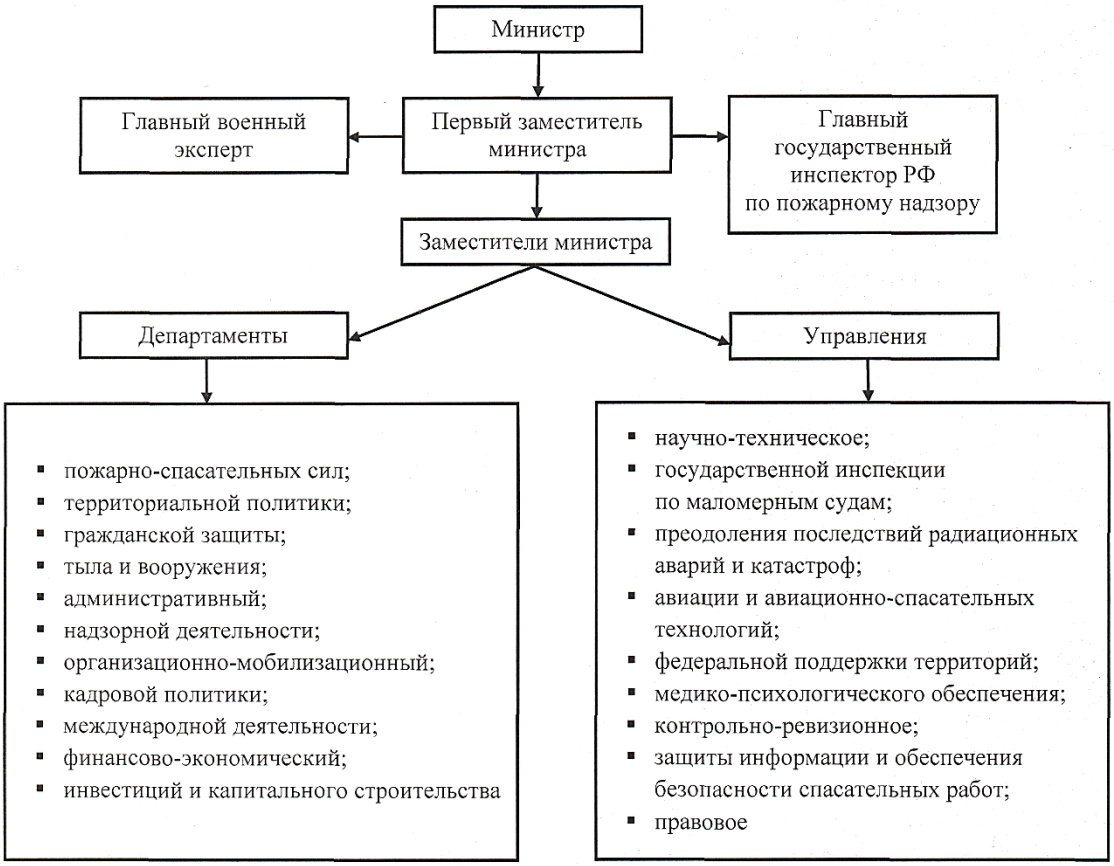
История создания МЧС. Функцией МЧС является защита населения от последствий чрезвычайных ситуаций. Долгое время эту функцию выполняла система ГО. Однако действия ГО в широкомасштабных чрезвычайных ситуациях оказались недостаточно эффективными. После чего началось создание МЧС.

27 декабря 1990 года был образован Российский корпус спасателей (РКС). Эта дата является официальной датой создания МЧС России. После РКС переименовали в Государственный комитет по чрезвычайным ситуациям. 19 ноября 1991 года на базе Государственного комитета РСФСР по ЧС и Штаба ГО РСФСР был образован Государственный комитет по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

30 сентября 1992 года Государственный комитет по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий был реорганизован в Государственный комитет РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий. И 10 января 1994 года Государственный комитет РФ по делам ГО, ЧС и ликвидации последствий стихийных бедствий был преобразован в Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС), а в 2002 году в его состав вошла Государственная противопожарная служба.

МЧС России является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим руководство и координацию работ в области ГО, предупреждения и ликвидации ЧС. Осуществляет свою деятельность во взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти субъектов.

Центральный аппарат МЧС РФ



Функции МЧС:

– предупреждение возникновения ЧС;
– снижение потерь и ущерба от ЧС;
– ликвидация последствий ЧС.

Задачи МЧС:

1. Организация разработки и осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
2. Обеспечение функционирования и дальнейшего развития Российской системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС).
3. Организация и осуществление государственного надзора за готовностью к действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций и выполнением мероприятий по их предупреждению.
4. Организация обучения населения к действиям при возникновении ЧС.
5. Организация подготовки должностных лиц МЧС.
6. Организация международного сотрудничества.
7. Информирование населения о чрезвычайных ситуациях.
8. Организация формирования и доставки гуманитарной помощи населению Российской Федерации и зарубежных стран, пострадавшему в результате чрезвычайных ситуаций.

Спасатель МЧС – сотрудник Министерства по чрезвычайным ситуациям. Основная задача спасателя – оказывать помощь людям при возникновении ситуаций, угрожающих их жизни.

Обязанности спасателей МЧС:

– проведение поисковых работ;
– оказание медицинской помощи;
– проведение просветительных работ с гражданами;
– ликвидация причин возникновения ЧС и их последствий;
– ведение отчетной документации;
– спасение людей при возникновении ЧС.

Спасатели работают в экстремальных условиях, и в зависимости от природы экстремальных условий они должны иметь необходимые навыки.

Навыки и умения спасателей МЧС:

– умение хорошо плавать;
– навыки альпиниста, также умение ориентироваться в лесах и горах;
– работа с различным спасательным оборудованием;
– оказание первой медицинской и психологической помощи пострадавшим.

В процессе работы они выполняют различные действия: ломают дверь, вскрывают замок, проникают через балкон в квартиру, перекрывают трубы и многое другое.

Также особенностью профессии спасателя является выезд на места возникновения ЧС.

Спасателям помимо необходимых навыков также нужно *обладать соответствующими качествами:* смелость, быстрая реакция, ответственность, стрессоустойчивость, дисциплинированность, решительность, умение работать в команде, а также крепкое здоровье и физическая подготовка.

С течением времени система МЧС претерпела множество изменений, но основная задача МЧС и ее спасателей – помощь людям при возникновении чрезвычайных ситуаций – остается неизменной. Спасатели, выполняя должностные обязанности, нередко подвергают свою жизнь смертельной опасности, но несмотря на это продолжают помогать людям в трудных ситуациях.

Список литературы:

1. МЧС России [Электронный ресурс] – М., 2010. – Режим доступа: www.mchs.gov.ru.
2. Фёдорова, Г.А. Профессионально-прикладная физическая подготовка спасателя / Г.А. Фёдорова, В.В. Малиновский, К.А. Абдалов. – Вологодский государственный университет, 2014. – 108 с.
3. Широков, Ю.А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона / Ю. А. Широков. – Лань, 2020. – 488 с.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В СИСТЕМЕ МЧС

Джумашева Карина Алимжановна,
студентка 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Кучерова Ольга Юрьевна**, преподаватель
ГБУ ПОО «Астраханский базовый медицинский колледж»,
Астрахань, Россия

Медицинское обеспечение в системе МЧС включает:

– проведение лечебно-профилактической и лечебно-диагностической работы;
– медицинское обеспечение при проведении аварийно-спасательных работ, эвакуация пострадавших;
– санитарно-просветительская работа среди сотрудников;
– проведение санитарно-гигиенических мероприятий;
– оказание медицинской помощи больным;
– обеспечение медицинской техники.

Специфика работы. Врачи проходят все тесты, медкомиссию и сертификацию для работы в очаге. Для этого необходимы определенные требования по здоровью, такие же, как и к спасателям. Врачей могут привлечь к спасательным работам, если не хватает рук. Например, надо подготовить гидравлический инструмент, завести генератор, заправить. Помимо своих основных обязанностей, приходится работать на подхвате.

Врачи спасательных групп точно также проходят парашютную подготовку, вертолетную подготовку, работу на высоте с веревкой, ознакомление с работой гидравлических и других инструментов, водолазную подготовку.

Обязанности:

– медицинская разведка в зоне чрезвычайной ситуации;
– медицинская сортировка пострадавших;
– организация и оказание медицинской помощи пострадавшим;
– организация эвакуации и эвакуация пострадавших из зоны ЧС;
– привлечение дополнительных медицинских сил и средств для помощи пострадавшим в случае необходимости;
– организация госпитализации пострадавших;
– руководство действиями медицинских формирований и учреждений, администрации населенных пунктов в зоне ЧС;
– медицинское обеспечение аварийно-спасательных работ: пожаротушения, работ по разминированию, работ по ликвидации радиационной, химической, биологической опасности, любых других видов аварийно-спасательных работ, связанных с риском для спасателей и гражданского населения (дежурство на месте проведения работ);
– медицинское обеспечение проведения общественно-политических, спортивных и других мероприятий, связанных с массовым сосредоточением людей (дежурство на месте проведения мероприятия);
– контроль за поддержанием готовности медицинских учреждений и формирований к работе в условиях ЧС;
– прогнозирование возникновения ЧС и планирование действий по ликвидации медицинских последствий ЧС;
– обучение сотрудников государственных экстренных служб методам оказания первой медицинской помощи, организация и регулярное проведение учений с сотрудниками экстренных служб по совместной ликвидации медицинских последствий ЧС;
– научная работа по совершенствованию методов оказания экстренной медицинской помощи в условиях ЧС (совместно с другими медицинскими и научными учреждениями).

Медицинские работники в системе МЧС должны иметь особенности характера: смелость, решительность и отвагу, физическую силу, выносливость и психологическую смелость, а также обладать умением мгновенно оценивать сложившуюся обстановку и действовать в соответствии с ней, работать в составе команды, быть честными и готовыми помочь другому человеку.

Именно эти люди вместе с сотрудниками МЧС первыми прибывают на помощь в экстремальных ситуациях и помогают устранить их последствия. Иногда медицинским работникам приходиться разбирать завалы после взрывов и обвалов, работать в зонах наводнения и пожаров, местах падения самолетов и экологических катастроф. Всегда требуется мгновенная реакция и хорошая выучка, чтобы принять верное решение и спасти человека, оказать ему первую медицинскую помощь и доставить в больницу. Приходится иногда выполнять опасную и трудную работу.

Медицинские работники в системе МЧС – важная и неотъемлемая часть, как чрезвычайного ведомства, так и всего медицинского сообщества. В любую минуту они готовы прийти на помощь, всегда находятся на передовой, в местах ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, техногенных катастроф, стихийных бедствий они бесстрашно продолжают сражаться за здоровье людей. Труд медицинского работника в сфере МЧС всегда был и остается востребованным.

Интернет-источники:

1. https://www.mchsmedia.ru/focus/item/6637971/
2. https://www.profguide.io/professions/Spasatel.html
3. https://www.mchs.gov.ru/ministerstvo/kadrovoe-obespechenie
4. https://enjoy-job.ru/professions/voennyj-vrach/

РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ ПРИ ОКАЗАНИИ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ

Долженкова Ангелина Юрьевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Клочковский Александр Юрьевич**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Медицина катастроф – область медицины, задачей которой является организация оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Служба медицины катастроф находится в подчинении Министерства здравоохранения Российской Федерации. В процессе деятельности обычно работает в тесном взаимодействии с аварийно-спасательными формированиями МЧС.

Актуальность темы нашей работы не вызывает сомнения. Например, травматизм при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) – одна из наиболее частых бед, которыми человечество расплачивается за удобства, обретенные с техническим прогрессом.

Смертность от ДТП в России выше, хотя число автомобилей и ДТП на 100 тыс. населения ниже в 2-4 раза. В России в среднем около 175 тыс. ДТП в год, страдает около 250000 человек, погибает 30-35 тыс. При несвоевременном оказании медицинской помощи погибают 23% пострадавших, число жертв ДТП сопоставимо с потерями на войне.

Медикам уже давно известно о существовании так называемого «золотого часа» – времени, когда здоровье попавшего в критическое положение человека балансирует на грани жизни и смерти. Именно в период первого часа после полученной травмы оказание квалифицированной медицинской помощи наиболее эффективно и позволяет минимизировать развитие опасных посттравматических осложнений.

Основными причинами смерти пострадавших в ДТП являются следующие факторы:

1) травмы, не совместимые с жизнью – 20%;

2) задержка скорой помощи – 10%;

3) бездействие или неправильные действия очевидцев ДТП – 70%.

Каждые 20 из 100 погибших могли быть спасены, если бы помощь оказывалась своевременно и правильно на месте происшествия. Отсутствие же помощи в течение 1 часа после травмы увеличивает количество летальных исходов среди тяжело поражённых на 30%, до 3-х часов – на 60% и до 6-ти часов – на 90%, т.е. количество погибших возрастает почти в два раза.

Для обеспечения доступа медперсонала к пострадавшему необходимо главное:

– удалить фрагменты транспортного средства вокруг пострадавшего;

– не эвакуировать пострадавшего с места происшествия до прибытия «Скорой помощи»;

– обеспечить доступ персоналу «Скорой помощи» к пострадавшему наиболее быстрым и легким путем (через двери, окна, посредством частичного или полного удаления крыши);

– определить состояние пострадавшего и возможность общения с ним.

В России сроки эвакуации раненных в ЛПУ следующие:

1) в течение 10 минут после происшествия доставляются до 2% пострадавших;

2) 20 минут – до 10%;

3) 30 минут – до 22%.

Статистика гибели на месте ДТП:

1) пешеходы – 58,6%;

2) велосипедисты – 57,1%;

3) в легковых авто – 67,2%;

4) мотоциклисты – 57,2%.

Для аварий при ДТП характерно:

1) высокая тяжесть повреждений;

2) 63,5% – сочетанные повреждения;

3) 20,8% – множественные;

4) 65% – погибают на догоспитальном этапе;

5) 66,7-90,7% – нуждаются в стационарном лечении.

Наиболее часто повреждаются следующие части тела:

1) голова – 91%;

2) грудная клетка – 41%;

3) живот – 20%;

4) таз – 26%;

5) верхние конечности – 22%;

6) нижние конечности – 56%.

При вызове на ДТП фельдшеру нужно быть заранее готовым к тому, что на месте ДТП может оказаться большое число пострадавших. Если по своим характеристикам ДТП укладывается в понятие локальной ЧС (от 2 до 10 пострадавших), то оно может служить моделью ЧС более высокого уровня. В этом случае действия бригад и оперативного отдела станции скорой медицинской помощи должны подчиняться алгоритму работы при ЧС.

Основные требования к работе выездных бригад:

– оперативность;

– качественное оказание скорой медицинской помощи;

– взаимодействие с работниками других бригад скорой медицинской помощи, а также с сотрудниками лечебно-профилактических учреждений и правоохранительных органов;

– качественное оформление медицинских документов.

Три основных правила спасений:

1. Никогда не извлекайте пострадавшего из-под обломков до оказания ему первой медицинской помощи при травмах и стабилизации его состояния.

2. Разбирайте транспортное средство вокруг пострадавшего, а не вытаскивайте пострадавшего из поврежденного транспортного средства.

3. Пострадавший после извлечения должен находиться в таком же или лучшем, чем до начала спасательных работ, состоянии.

Отклонение от этих правил возможно лишь при угрозе для жизни пострадавшего или спасателей.

Последовательность действий фельдшера при первичном осмотре:

1. Оценка проходимости верхних дыхательных путей и состояния функции внешнего дыхания – устранение асфиксии.
2. Выявление массивного кровотечения, оценка гемодинамики (пульс на сонной артерии, АД) – остановка массивного наружного кровотечения.
3. Оценка уровня сознания (выявление черепно-мозговой травмы и определение степени ее тяжести).

Таким образом, при анализе роли среднего медицинского персонала службы медицины катастроф при оказании помощи пострадавшим сделаны следующие выводы:

1. Средний медперсонал в условиях чрезвычайной ситуации, в частности ДТП, должен действовать четко и быстро с обязательным взаимодействием всех служб чрезвычайной ситуации.
2. Медработник обязан знать практическую медицину неотложных состояний, уметь оказывать помощь при травмах, ожогах, ранениях, шоковых состояниях, требующих спасения жизни человека, при железнодорожных авариях, знать и владеть тактикой оказания помощи при чрезвычайных ситуациях.

Интернет-источники:

1. https://www.mchs.gov.ru/
2. https://mchsgov.livejournal.com/31943.html
3. https://base.garant.ru/70441588/
4. http://www.autogild.ru/изучаем-пдд/help
5. http://pddrus.com/pervaya-medicinskaya-pomoshh/
6. http://www.selen11.narod.ru/rescue.htm
7. https://cyberpedia.su/20x7968.html
8. https://med-tutorial.ru/m-lib/b/book/2627530545/54
9. https://studopedia.su/16_58265_optimalniy-srok-okazaniya-pervoy-meditsinskoy-...
10. https://history.vn.ua/pidruchniki/tagli

МЧС: ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

Комарова Оксана Юрьевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Селезнева Елена Владимировна**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Ежедневно люди сталкиваются с пожарами, землетрясениями и другими стихийными бедствиями. Они пытаются самостоятельно справиться с последствиями разрушений, а также с восстановлением привычной жизни. Сделать это в одиночку очень проблематично, поэтому сегодня на помощь россиянам готовы прийти сотрудники МЧС. Сегодня сложно представить, что когда-то этой структуры не существовало. Считается, что начало создания МЧС было положено в конце пятнадцатого века (рис. 1).

Рис. 1. История создания МЧС.

Царь Иван III издал указ о формировании пожарной службы. Это была небольшая команда, действующая на крайне ограниченном пространстве. Вскоре она выросла и даже обрела противопожарные правила, регламентирующие ее деятельность.

Петр I распорядился о введении пожарной повинности. Ее должны были нести мужчины, что значительно увеличило количество пожарных команд в России.

В связи с выходом промышленности на новый уровень стало возникать большое количество аварий, несчастных случаев и травм. В связи с этим стали появляться специализированные команды спасателей, имеющие опыт только в узконаправленной деятельности. Появлялись различные акты, правила и нормативы.

История создания МЧС тесно связана с таким понятием, как «гражданская оборона», указ о которой был издан в октябре 1932 года. С этой даты началась масштабная разработка государственного проекта мер по защите населения в ЧС.

В 1940 году были введены «Боевой устав пожарной охраны» и «Устав внутренней службы пожарной охраны». Перед Великой Отечественной войной пожарная охрана государства представляла собой уже отлично организованную силу. Оснащалась квалифицированными кадрами, пожарной техникой, снаряжением. Вся боевая и профилактическая деятельность противопожарной службы строилась по единым статусам и инструкциям.

В 1960-х окончательно появилась хорошо развитая и поддерживаемая нормативными актами система ГО, она стала руководством для граждан в критических ситуациях.

27 декабря 1990 года был создан российский корпус спасателей на правах государственного комитета РСФСР. Указом Президента РСФСР от 19 ноября 1991 г. №221 ГКЧС РСФСР был реорганизован. На базе Госкомитета и Штаба гражданской обороны РСФСР был создан Государственный комитет по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий при Президенте РСФСР, который в 1994 году был реорганизован (Указ Президента Российской Федерации от 10 января 1994 г. «О структуре федеральных органов исполнительной власти») в Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

Центральный аэромобильный спасательный отряд «Центроспас» МЧС РФ – единственное формирование МЧС, в состав которого официально входят врачи, оснащенное современным медицинским оборудованием и медикаментами. Аэромобильный госпиталь работает с 1996 года. С того времени качество оказываемой медицинской помощи с первой доврачебной перешло на уровень квалифицированной медицинской помощи – к пострадавшим стали выезжать травматологи, хирурги, реаниматологи, терапевты и педиатры. Аэромобильный госпиталь может быть доставлен в зону ЧС доступным транспортом, в том числе и десантированием на многокупольных парашютных системах. Уже через 40 минут после прибытия на место развертывания медицинский персонал может принимать первых пациентов для оказания квалифицированной медицинской помощи. Полностью семь отделений госпиталя: приемно-сортировочное, операционное, реанимационное, госпитальное, диагностическое, амбулаторное и перевязочное – готовы к работе через 1,5-2 часа.

В автономном режиме госпиталь может работать до 14 суток. Аэромобильный госпиталь рассчитан на 50 пострадавших и способен оказать помощь от 300 до 500 пациентам в сутки.

В настоящее время МЧС России – Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Это государственный орган, осуществляющий управление в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, обеспечение пожарной безопасности, который, помимо ликвидации последствий стихийных бедствий и катастроф, занимается прогнозированием, предупреждением ЧС, разрабатывает новые технологии, спасательный инструмент.

Основные задачи МЧС:

1. Выработка и реализация государственной политики в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, а также безопасности людей на водных объектах в пределах компетенции МЧС России.
2. Организация подготовки и утверждения в установленном порядке проектов нормативных правовых актов в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах, а также управление деятельностью федеральных органов исполнительной власти в рамках единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
3. Осуществление управления в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах, а также управлении деятельностью федеральных органов исполнительной власти в рамках единой государственной системы предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций.
4. Осуществление нормативного регулирования в целях предупреждения и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций и пожаров, а также осуществление специальных, разрешительных, надзорных и контрольных функций по вопросам, отнесенным к компетенции МЧС России.
5. Осуществление деятельности по организации и ведению гражданской обороны, экстренному реагированию при чрезвычайных ситуациях, защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и пожаров, обеспечению безопасности людей на водных объектах, а также осуществление мер по чрезвычайному гуманитарному реагированию, в том числе за пределами Российской Федерации.

МЧС России реализует государственную политику в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе в области преодоления последствий аварий и катастроф. В течение нескольких лет подразделение разрабатывает и реализует федеральные целевые и межгосударственные программы в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, пожарной, радиационной, химической, биологической безопасности, преодоления последствий радиационных аварий и катастроф, а также развития ГЛОНАСС, государственным заказчиком которых является МЧС России.

В 2013 году Правительством РФ была принята государственная программа «Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и людей на водных объектах», цель которой – минимизация социального, экономического и экологического ущерба, наносимого населению, экономике и природной среде от ведения военных конфликтов и вследствие их ведения, а также от совершения террористических актов, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, пожаров и происшествий на водных объектах. Программа реализуется в 2013-2030 годах в четыре этапа. Первый этап проводился в период 2013-2015 годы, второй этап – 2016-2020 годы, третий этап – 2021-2024 годы и четвертый этап – 2025-2030 годы. В результате реализации Программы планируется значительное снижение к 2030 году по отношению к базовому 2010 году количества чрезвычайных ситуаций и экономического ущерба.

Сегодня «Центроспас» – это мобильная, высокоэффективная, оснащенная современными техническими средствами группировка сил, способная выполнять сложнейшие аварийные и поисково-спасательные работы в любой точке мира. Основные подразделения отряда: поисково-спасательная, кинологическая и медицинская службы, а также службы аэромобильных технологий спасения, стажировки и повышения квалификации, связи, инженерного, автотранспортного, программно-информационного обеспечения. Каждый спасатель отряда владеет несколькими специальностями.

Отряд «Центроспас» работает в режиме круглосуточного дежурства. Современное специальное оборудование и снаряжение, которым оснащен отряд, позволяют эффективно проводить поисково-спасательные и аварийные работы при землетрясениях, наводнениях, техногенных катастрофах и т.д.

В плане защиты населения и территорий от различных ЧС, делается ставка и на развитие IT-технологий. Развивается космический мониторинг и прогнозирование различных опасностей. Спутниковая группировка и скорость обработки данных из космоса будут развиваться. Будет совершенствоваться и наземная система лабораторного контроля, чтобы своевременно доводилась информация о самых ранних предвестниках ЧС.

Будут вводиться высокотехнологичные программы и оборудование, сопряженные с дронами, для того, чтобы уже на стадии наблюдения реагирующие подразделения получали оптимальный план действий. Планируется прорыв по малогабаритной высокоинтеллектуальной устойчивой робототехнике, которая будет работать в тоннелях, шахтах, больших завалах, мгновенно обрабатывая данные и готовя на основании своих исследований управленческие решения для руководителей операций.

В новом госпитале будут использовать нанотехнологии – система мембранного плазмофореза, это особенно важно в условиях краш-синдромов (длительного сдавливания); современные палатки из более стойкого, но легкого материала.

Одна из актуальных задач, стоящая перед человечеством, – это защита жизни и здоровья человека от всех чрезвычайных ситуаций. Для ее решения и была создана Российская система по чрезвычайным ситуациям. За время своего существования, она не раз доказывала необходимость своего существования, так как проделала большую работу по предупреждению и ликвидации ЧС.

Основные цели развития МЧС: снижение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, пожаров, предотвращение экономического ущерба от стихийных бедствий, катастроф и аварий, а также сокращение числа пострадавших и погибших при ЧС.

Список литературы:

1. Приказ МЧС России от 06.08.2004 № 372 «Об утверждении положения о территориальном органе МЧС России – органе, специально уполномоченном решать задачи гражданской обороны и задачи по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций по субъекту Российской Федерации».
2. Указ Президента РФ «О стратегии в области развития гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на период до 2030 года».
3. https://www.mchs.gov.ru/
4. http://www.centrospas.ru/
5. https://www.vniigochs.ru/

ИССЛЕДОВАНИЕ ИСТОРИИ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В РОССИИ

Плаксицкая Анастасия Алексеевна, Звонова Лидия Александровна,
студентки 4 курса, специальность «Фармация»
Научные руководители: преподаватели
Хизриева Саида Гиссовна, **Пченушай Римма Руслановна**
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

История становления и развития в России медицины катастроф начинается с октября 1932 г., когда в Москве для защиты населения на случай войны была создана местная противовоздушная оборона (далее – МПВО), в составе которой одной из ведущих являлась медико-санитарная служба.

В июле 1961 г. МПВО была реорганизована в гражданскую оборону (далее – ГО), а медико-санитарная служба – в медицинскую службу гражданской обороны (далее – МСГО). Существующая МСГО как специальная организация в системе здравоохранения была ориентирована в основном на работу в условиях военного времени.

В конце 80-х годов в СССР произошло много крупных чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС), сопровождавшихся большими человеческими жертвами. Опыт ликвидации их последствий показал, что система здравоохранения, а также МСГО, нацеленная на работу в условиях возникновения очагов массовых санитарных потерь среди мирного населения в военное время, оказались не в состоянии в условиях ЧС мирного времени своевременно и качественно выполнить необходимый комплекс мероприятий медико-санитарного обеспечения. Возникла необходимость создания в стране специальной службы, способной успешно решать задачи медико-санитарного обеспечения населения в ЧС мирного времени. Начало создания службы медицины катастроф (экстренной медицинской помощи) в СССР было положено постановлением Совета Министров СССР от 07.04.1990 № 339 «О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях». Таким образом, история создания и развития медицины катастроф представляется нам весьма интересным. Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: медицина катастроф в системах МЧС и Минздрава РФ.

Объект исследования: история становления и развития медицины чрезвычайных ситуаций.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая деятельность медицины катастроф, литература по теме исследования, информация с официальных сайтов МЧС и Минздрава РФ.

Гипотеза исследования: деятельность медицины катастроф направлена на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и эпидемиях; предупреждение и лечение поражений (заболеваний), возникающих при чрезвычайных ситуациях, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации ЧС.

Цель работы: исследование истории становления и развития медицины катастроф в РФ, ее значения для спасения жизни и сохранения здоровья населения при ЧС.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации, регламентирующей деятельность медицины катастроф, литературных и научных источников, информации с официальных сайтов МЧС и Минздрава РФ.
2. Проанализировать историю становления и развития медицины катастроф в системе ГО, МЧС и Минздрава РФ.
3. Показать на примерах значимость медицины катастроф при ликвидации ЧС, оказании неотложной помощи пострадавшим и их реабилитации.

Методы исследования: теоретический, методы научного исследования (анализ, синтез, сравнение).

Ещё в конце XX столетия в России начала формироваться особая медицинская отрасль, направленная на экстренную помощь гражданам в случаях крупных техногенных аварий, последствий военных и гуманитарных конфликтов, стихийных бедствий. Важность этого направления была ясна уже после аварии 1986 года на Чернобыльской АЭС. Тогда не существовало специальных служб медицины катастроф, тем не менее, отечественная школа военной медицины была достаточно сильной, оперативность подразделений военно-медицинских служб – довольно высокой (по тем временам), а гражданская оборона преподавалась повсеместно, начиная со школ. К тому же считалось, что гражданские медики регулярно проходят обучение и переобучение по той же гражданской обороне.

В настоящее время медицина катастроф является отраслью медицины и представляет собой систему научных знаний и сферу практической деятельности, направленные на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и эпидемиях, предупреждение и лечение поражений (заболеваний), возникших в результате ЧС, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации чрезвычайных ситуаций. Основной задачей медицины катастроф является ликвидация медико-санитарных последствий ЧС.

Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций – это комплекс организационных, лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, а также мероприятий по медицинской защите населения и личного состава, участвующего в работах по ликвидации ЧС, проводимых в очаге (зоне, районе) ЧС с целью:

– сохранения жизни пораженных (больных);
– быстрейшего восстановления их здоровья;
– снижения неблагоприятного влияния на здоровье населения условий, сложившихся при ЧС;
– предупреждения возникновения и распространения инфекционных болезней;
– сохранения здоровья и работоспособности личного состава, участвующего в ликвидации ЧС.

В процессе ликвидации медико-санитарных последствий катастроф выделяются несколько фаз:

– фаза изоляции, длящаяся с момента возникновения катастрофы до начала организованного проведения аварийно-спасательных работ;

– фаза спасения, продолжающаяся от начала аварийно-спасательных работ до завершения эвакуации пораженных (больных) за пределы очага поражения. Этот период может продолжаться от нескольких часов до 5-6 суток. По прибытию спасательных бригад производится разведка, и определяются основные направления сосредоточения усилий по организации первой, доврачебной, первой врачебной помощи, а при необходимости и квалифицированной медицинской помощи в очаге ЧС;

– фаза восстановительного лечения (лечения и реабилитации). Этот период включает в себя осуществление квалифицированной и специализированной медицинской помощи в профильных и многопрофильных лечебных учреждениях до окончательного исхода (выздоровления).

Всероссийская служба медицины катастроф организована и функционирует на 5 уровнях – федеральном, региональном, территориальном, местном и объектовом. Головным учреждением является Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава РФ. В настоящее время создано и функционирует 9 региональных и 80 штатных территориальных центров медицины катастроф. Эта служба находится в подчинении Минздрава, но работает во взаимодействии с МЧС.

В Краснодарском крае также имеется Краснодарский краевой центр медицины катастроф, организованный в структуре Министерства здравоохранения Краснодарского края. Для оказания пострадавшим в ЧС как техногенного, так и природного происхождения, в центре действуют бригады специализированной медицинской помощи. В настоящее время в Центре работают 14 врачей и 9 человек среднего медицинского персонала. Поддержание готовности медицинских учреждений и формирований к работе в условиях ЧС, а также прогнозирование возникновения ЧС и планирование действий по ликвидации медицинских последствий ЧС является не менее важной задачей медицины катастроф. Минимизации последствий служит также своевременное оповещение населения. Важность своевременного оповещения населения показали события в г. Крымске Краснодарского края, власти которого не посчитали нужным этим озаботиться, что привело к гибели жителей города. Кроме этого медперсонал проводит просветительскую работу среди населения по оказанию первой доврачебной помощи, обучению сердечно-легочной реанимации и т.д. Это необходимо для того, чтобы люди обладали базовыми навыками для первоначального оказания помощи самим себе и близким, знали, что делать в случае пожара, наводнения, теракта и т.д., как оказаться в безопасном месте, как не допустить перегрева, переохлаждения, потери крови.

Для этих целей в Центре создан учебный центр, в котором на специальных тренажёрах можно освоить навыки оказания первой медицинской помощи во время катастроф, аварий и стихийных бедствий. Здесь представлены средства химической и радиационной разведки, различные средства индивидуальной защиты, транспортировки пострадавших, современные медицинские укладки, используемые гражданскими и военными медиками для оказания неотложной помощи пострадавшим: лекарственные средства, медицинские инструменты, перевязочный материал и т.д.

Следовательно, в Российской Федерации создана и успешно работает уже на протяжении многих десятилетий современная, хорошо оснащенная медицина катастроф, в составе которой работает высококвалифицированный персонал, способный выполнять мероприятия, направленные на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и эпидемиях, а также предупреждение и лечение поражений (заболеваний), возникших при ЧС, сохранение и восстановление здоровья участников ликвидации ЧС.

Список литературы:

1. Постановление Совета Министров СССР от 07.04.1990 № 339 «О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях».
2. Постановление Правительства РФ от 3 мая 1994 года № 420 «О защите жизни и здоровья населения РФ при возникновении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами».
3. Приказ МЗ РФ от 27.10.2000 № 380 «Об утверждении Положения о службе медицины катастроф».
4. Сахно, В.И. Организация медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. – Санкт-Петербург: ООО «Издательство ФОЛИАНТ», 2003.

ВСЕРОССИЙСКАЯ СЛУЖБА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

Потапова Виктория Александровна,
студентка 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Муравьев Илья Васильевич**, преподаватель
КГБ ПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж»,
Хабаровск, Россия

В жизни современного человечества всё большее место занимают проблемы, связанные с обеспечением безопасности населения, сохранением экономического потенциала и окружающей среды. Это связано с ежегодным увеличением количества возникающих катастроф природного и техногенного характера, ростом масштабов ущерба от них. В связи с этими угрозами создаются государственные и международные организации, призванные решать эти проблемы.

Анализ организации медицинского обеспечения поражений при техногенных и природных катастрофах показал, что имеющиеся силы и средства гражданского здравоохранения не в состоянии обеспечить оказание своевременной медицинской помощи пораженным при крупных чрезвычайных происшествиях с большим количеством пострадавших, что свидетельствует о необходимости наличия в составе здравоохранения мобильных сил, способных обеспечить своевременное оказание помощи. Данная ситуация связана с объективной необходимостью сокращения времени фазы изоляции, обеспечением медицинской эвакуации и своевременным оказанием адекватной медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах, что привело к разработке новой концепции, а в последующем и созданию службы экстренной медицинской помощи (в дальнейшем – службы медицины катастроф) в чрезвычайных ситуациях, как направления в деятельности медицины катастроф.

Начало создания службы медицины катастроф (экстренной медицинской помощи) в СССР было положено Постановлением Совета Министров СССР от 07.04.1990 № 339 «О создании в стране службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях».

В развитие требований этого Постановления приказом Министерства здравоохранения СССР от 14.05.1990 № 193 были определены организационные принципы создания службы экстренной медицинской помощи на базе действующих и вновь организуемых учреждений здравоохранения, подведена материальная и кадровая основа, обеспечивающая готовность службы к работе в ЧС и необходимую мобильность ее сил и средств к выдвижению в районы ЧС. В структуре службы предлагалось иметь центры экстренной медицинской помощи, специализированные медицинские бригады постоянной готовности (БСМП), станции (отделения) скорой медицинской помощи и станции (отделения) экстренной и планово-консультативной медицинской помощи (санитарная авиация).

В феврале 1991 г. Минздравом СССР утверждено «Положение о службе экстренной медицинской помощи населению страны в чрезвычайных ситуациях». В постановлении Правительства Российской Федерации от 03.05.1994 № 420 «О защите жизни и здоровья населения РФ при возникновении и ликвидации последствий ЧС, вызванных стихийными бедствиями, авариями и катастрофами» сохранение жизни и здоровья населения России в условиях ЧС признано важнейшей государственной задачей. В решении данной проблемы большое внимание уделено подготовке населения, дальнейшему совершенствованию службы медицины катастроф, созданию условий для успешной ее деятельности. Этим постановлением было регламентировано создание единой Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), функционально объединяющей службы медицины катастроф Минздравсоцразвития России, а также медицинские силы и средства МПС, МВД России, других министерств и ведомств, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. В свете данного постановления было разработано Положение о Всероссийской службе медицины катастроф, которое было утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 28.02.1996 г. Правительство РФ подтвердило приоритетное значение службы медицины катастроф в решении задачи по сохранению жизни и здоровья населения в ЧС.

Медицина катастроф – это отрасль медицины и служба системы здравоохранения, изучающая медицинские последствия природных, техногенных и антропогенных аварий и катастроф; разрабатывающая принципы и организацию их ликвидации; организующая и непосредственно участвующая в выполнении комплекса лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, а также в обеспечении медико-санитарным имуществом в районе (очаге) чрезвычайной ситуации.

Всероссийская служба медицины катастроф – функциональная подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, функционально объединяющая службы медицины катастроф Минздрава России, Минобороны России, а также медицинские силы и средства МВД России, МПС России и других федеральных органов исполнительной власти (министерств и ведомств), предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Служба медицины катастроф – основа ВСМК, обеспечивающая следующие мероприятия: разработку научно-методических принципов деятельности ВСМК; подготовку, повышение квалификации и аттестацию специалистов ВСМК; разработку методических основ подготовки населения к оказанию первой помощи в ЧС; руководство силами и средствами, участвующими в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Служба медицины катастроф Минздрава России предназначена для организации и осуществления медико-санитарного обеспечения при ликвидации ЧС. Она выполняет свои задачи при непосредственном взаимодействии с органами управления других отраслей здравоохранения (лечебно-профилактическими, санитарно-гигиеническими и противоэпидемическими, охраны материнства и детства, подготовки кадров и др.).

К основным задачам ВСМК относятся:

– организация и осуществление медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий ЧС, в том числе в локальных вооружённых конфликтах и террористических актах;

– создание, подготовка и обеспечение готовности органов управления, формирований и учреждений ВСМК к действиям в ЧС;

– создание и рациональное использование резерва медицинского имущества и материально-технических средств, обеспечение экстренных поставок лекарственных препаратов при ликвидации последствий ЧС;

– подготовка и повышение квалификации специалистов ВСМК, их аттестация;

– разработка методических основ обучения населения и спасателей в подготовке к оказанию первой помощи в ЧС;

– научно-исследовательская работа и международное сотрудничество в области медицины катастроф.

Среди задач ВСМК важнейшей является медико-санитарное обеспечение населения в ЧС, включающее: организацию и проведение лечебно-эвакуационных мероприятий, санитарно-противоэпидемическое обеспечение, медицинскую защиту населения и личного состава, участвующего в ликвидации ЧС, снабжение медицинским имуществом.

В соответствии с положениями, принятыми Единой государственной системой по предупреждению и ликвидации ЧС, ВСМК организует свою работу в одном из режимов функционирования: повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации.

Режим повседневной деятельности ВСМК включает выполнение следующих мероприятий:

– участие в организации и осуществлении наблюдения за средой обитания населения и обстановкой на потенциально опасных объектах в плане возможных медико-санитарных последствий ЧС;

– организация и обеспечение постоянного эффективного функционирования дежурно-диспетчерской службы;

– обеспечение готовности отделений экстренной и консультативной медицинской помощи населению и организации их работы;

– организация и проведение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения эпидемических очагов;

– создание и поддержание готовности органов управления, формирований и учреждений службы медицины катастроф, совершенствование подготовки её личного состава;

– создание резервов медицинского имущества, его накопление, обновление, контроль хранения и правильного использования и др.

Мероприятия режима повседневной деятельности должны обеспечить быстрый полноценный переход в другие режимы функционирования.

Уровень медицинской защиты населения находится в прямой зависимости от обеспеченности медицинскими средствами защиты, своевременности выдачи и умения населения их использовать, а также от обучения правилам поведения в очагах ЧС, способам профилактики поражений, оказания первой помощи себе и окружающим.

В режиме повышенной готовности ВСМК выполняет следующие основные мероприятия:

– оповещение о введении режима повышенной готовности и сбор личного состава органов управления, формирований и учреждений службы медицины катастроф;

– усиление дежурно-диспетчерской службы;

– анализ причин, обусловивших введение режима повышенной готовности, и прогнозирование возможного развития обстановки;

– уточнение планов медико-санитарного обеспечения населения в ЧС с учётом возникшей обстановки и прогноза её изменений;

– проверка готовности к использованию материально-технических ресурсов и резервов медицинского имущества и их пополнение;

– уточнение планов взаимодействия с формированиями РСЧС и ВСМК и др.

Все мероприятия, проводимые службой при введении режима повышенной готовности, направлены на сокращение сроков достижения полной её готовности к ликвидации возможной ЧС.

В режиме чрезвычайной ситуации ВСМК проводит следующие основные мероприятия:

– оповещение личного состава органов управления, формирований и учреждений службы медицины катастроф о введении режима чрезвычайной ситуации;

– сбор информации об обстановке в районе ЧС, её оценка и доклад председателю межведомственной координационной комиссии ВСМК;

– немедленное выдвижение в зону ЧС оперативных групп центра медицины катастроф, формирований и учреждений службы медицины катастроф;

– проведение лечебно-эвакуационных мероприятий в зоне ЧС;

– организация взаимодействия с аварийно-спасательными и другими формированиями РСЧС, работающими в зоне ЧС;

– организация и осуществление медицинского обеспечения личного состава формирований и учреждений, участвующих в ликвидации последствий ЧС, и эвакуируемого населения и др.

При введении этого режима в первую очередь принимают меры по получению данных об обстановке в зоне ЧС, созданию устойчивой системы управления, контролю готовности формирований, предназначенных для работы в зоне ЧС, и их выдвижению.

В заключение следует отметить, что мероприятия, соответствующие режимам повышенной готовности и чрезвычайной ситуации, планируют, организуют и проводят с учётом места, масштабов, характера возможной или возникшей ЧС. ВСМК – централизованная государственная структура, функциональная подсистема Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Она предназначена для эффективной и быстрой ликвидации медико-санитарных последствий разнообразных аварий, катастроф, стихийных бедствий, эпидемий, вооружённых конфликтов, террористических актов и других ЧС.

Список литературы:

1. История МЧС России: Учебное пособие. Курс лекций / Под ред. В.С. Артамонова. – СПб.: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2008.
2. Официальный сайт МЧС РОССИИ: http://www.mchs.gov.ru/.
3. Спасатель МЧС России. – № 28 от 14 октября 2009 г.

МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Скрипай Анастасия Андреевна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Красичкова Елена Николаевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это обстановка на определенной территории (акватории) или объекте, сложившаяся в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления, стихийного или иного бедствия, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, применения современных средств поражения, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Чрезвычайная ситуация для здравоохранения – обстановка, сложившаяся на объекте, в зоне (районе) в результате аварии, катастрофы, опасного природного явления, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, военных действий, характеризующаяся наличием или возможностью появления значительного числа пораженных (больных), резким ухудшением условий жизнедеятельности населения и требующая привлечения для медико-санитарного обеспечения сил и средств здравоохранения, находящихся за пределами объекта (зоны, района) ЧС, а также особой организации работы медицинских учреждений и формирований, участвующих в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Авария – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории (акватории) угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств и нарушению производственного или транспортного процесса, а также наносящее ущерб здоровью людей и (или) окружающей среде.

Катастрофа – внезапное, быстротечное событие, повлекшее за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение или уничтожение объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также нанесшее серьезный ущерб окружающей среде.

Стихийные бедствия – это опасные природные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного, биосферного и другого происхождения такого масштаба, который вызывает катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением или гибелью людей.

Предупреждение ЧС обеспечивается заблаговременным проведением органами управления, силами и средствами федеральных органов исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления и организациями, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от ЧС, комплекса организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий, направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, а также

на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Ликвидация последствий ЧС природного и техногенного характера осуществляется силами и средствами организаций, органов местного самоуправления, органов исполнительной власти субъектов РФ, на территории которых возникла ЧС, под непосредственным руководством соответствующего руководителя ликвидацией ЧС или лица, им уполномоченного.

В системе РСЧС предусматривается оказание следующих видов медицинской помощи: первой помощи (ПП), доврачебной медицинской помощи (ДМП), первой врачебной помощи (ПВП), квалифицированной медицинской помощи (КМП), специализированной медицинской помощи (СМП). В системе ГО только ПП, ПВП, КМП и СМП.

Первая помощь – это комплекс простейших медицинских мероприятий, выполняемых на месте получения поражения или вблизи от него преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками ведения аварийно-спасательных работ с применением табельных и подручных средств.

Основная цель ПМП – поддержание жизни пораженного до прибытия профессиональных медицинских работников или до госпитализации в лечебно-профилактическое учреждение, а также для снижения и предупреждения развития тяжелых осложнений. Оптимальный срок для оказания ПМП – до 30 мин после получения поражения. При остановке кровообращения или дыхания это время сокращается до 5 мин.

Доврачебная помощь – расширяет возможности ПМП за счет участия в ней персонала со средним медицинским образованием и использованием табельных медицинских средств. Ее оказание обеспечивает личный состав бригад экстренной доврачебной медицинской помощи (БЭДМП), медсестры врачебно-сестринских бригад (ВСБ) службы медицины катастроф, фельдшерские бригады скорой медицинской помощи (СМП).

Первая врачебная помощь (ПВП) – выполняется врачами общего профиля на первом этапе медицинской эвакуации. ПВП направлена на устранение последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пораженных, на профилактику возможных осложнений и подготовку пораженных к эвакуации в лечебно-профилактические учреждения. Оптимальный срок оказания ПВП – первые 4-6 часов с момента получения поражения.

Квалифицированная медицинская помощь (КМП) – оказывается врачами, имеющими квалификацию «врач-хирург» и «врач-терапевт» в лечебных учреждениях и имеет целью устранение последствий поражения, угрожающих жизни пораженного, предупреждение развития осложнений, борьбу с развившимися осложнениями и лечение до окончательного исхода. Оптимальный срок оказания квалифицированной медицинской помощи считается первые 8-12 часов после получения поражения.

Специализированную медицинскую помощь (СМП) оказывают врачи специалисты с использованием специального лечебно-диагностического оборудования в специально предназначенных помещениях (учреждениях).

Совокупность лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых на каждом этапе медицинской эвакуации, составляет объем его медицинской помощи. Понятие *«объем медицинской помощи»* характеризует содержание, перечень тех мероприятий, которые должны и могут быть выполнены в отношении определенных контингентов пораженных с учетом их состояния и условий медико-тактической обстановки, т.е. дает представление о качественной стороне работы. Количественную сторону работы этапа раскрывает понятие «объем работы». В условиях возникновения массовых санитарных потерь в зоне ЧС он может быть весьма большим и превышать возможности личного состава спасательных формирований.

В зависимости от условий обстановки объем медицинской помощи может расширяться или сокращаться (например, за счет отказа от трудоемких и сложных мероприятий, которые не являются жизненно необходимыми).

При катастрофах, сопровождающихся заражением территории радиоактивными, отравляющими и аварийными химически опасными веществами, требуется дополнительное оснащение спасателей и медицинских работников с учетом характера заражения территории и поражения населения.

Мероприятия первой медицинской помощи различны в зависимости от вида поражения. *Основными видами поражения людей в ЧС* являются: травмы, термические ожоги; обморожения и переохлаждения; радиационные поражения; острые химические отравления; психоэмоциональные расстройства; массовые инфекционные заболевания; перегревания; комбинированные поражения (механо-термические, радиационно-термические, радиационно-механические и др.); несчастные случаи (утопления, солнечный и тепловой удары, укусы змей, бытовые отравления).

Эти виды поражений могут быть условно разделены на два профиля – хирургический и терапевтический. К наиболее распространенным поражениям хирургического профиля относятся механические травмы, синдром длительного сдавления, переломы костей, наружные кровотечения, ожоги.

Оценка опасности окружающей медико-тактической обстановки позволяет оперативно оценить окружающую обстановку на местности, акватории с точки зрения потенциальной опасности действия различных поражающих факторов для спасателей, пораженных и окружающих лиц.

В зоне ЧС могут находиться вооруженные террористы, территория или акватория может быть заражена различными радиоактивными, химическими и биологически опасными веществами и объектами. Пораженный может находиться под обломками разрушающегося здания, под воздействием электрического тока, быть в состоянии психического возбуждения и т.д. Следует также помнить, что кровь, рвотные и каловые массы, мокрота, слюна, гнойные и другие биологические выделения также представляют определенную опасность для лиц, оказывающих первую медицинскую помощь (ПМП). Необходимо помнить, что около 30% больных, обращающихся за медицинской помощью, являются вирусоносителями по инфекционному гепатиту. Поэтому при оказании ПМП спасатель обязан соблюдать общие меры безопасности, личную и общественную гигиену, чтобы обеспечить собственную безопасность и безопасность для окружающих лиц. На первоначальную оперативную оценку окружающей обстановки следует уделять времени не более 30 секунд. В последующем, обстановка может уточняться, детализироваться.

Если тело человека надо извлечь из-под обломков зданий, из повреждённого автомобиля или другой техники, в других возможных ситуациях, нельзя делать это как попало. Повреждения, которые получил поражённый, не всегда очевидны. Необходимо помнить, что наиболее уязвимые внутренние органы и системы жизнедеятельности находятся в верхней и средней частях тела, поэтому необходимо элементы блока «голова – шея – позвоночник» не смещать относительно друг друга. Не тяните и не дергайте тело за конечности. Если человек находится в неестественной позе (сжался, сложился и т.д.) надо сохранить ее, насильно не разгибая.

Помните, что грубое, неправильное обращение может усилить боль, усугубить страдание, ускорить потерю крови и даже стать причиной шока.

При необходимости переноса пораженного в безопасное место следует применять самые щадящие способы, лучше поддерживая его снизу, желательно с участием двух-трех спасателей.

Интернет-источники:

1. https://tass.ru/75-letie-pobedy/8503997
2. https://zen.yandex.ru/media/id/5e78faf1b489d73ea5ce8cdf/pobeda-nad-epidemiiami-vo-vremena-velikoi-otechestvennoi-voiny-5e8cd4d12214ad2f4e04290c
3. https://smolbattle.ru/threads/Борьба-с-эпидемиями-в-СССР-в-мирное-и-военное-время.35033/
4. https://www.km.ru/referats/334231-epidemii
5. https://work-way.com/blog/2020/04/18/o-borbe-s-epidemiyami/

САНИТАРНАЯ АВИАЦИЯ

Старшикова Светлана Сергеевна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Малова Аля Алексеевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Одной из основных характеристик чрезвычайной ситуации является внезапное возникновение значительного числа пораженных, многие из которых нуждаются в безотлагательной медицинской помощи, и невозможность имеющимися в данном месте силами и средствами своевременно ее оказать.

За последние годы разработаны принципы организации медико-санитарного обеспечения в чрезвычайных ситуациях. В системе здравоохранения страны созданы специальные службы: для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций в мирное время – служба медицины катастроф, а в военное время – медицинская служба гражданской обороны.

Огромную роль во всем этом непосредственно играет *санитарная авиация*, которая не только оказывает скорую неотложную помощь на месте ЧП, но и в кротчайшие сроки доставляет тяжелораненных.

В настоящее время медицина катастроф, аэромобильные бригады скорой помощи могли бы воспользоваться самолетами и вертолетами авиации общего назначения. Но поскольку бюрократические преграды, межведомственные конфликты, неопределенная позиция руководства Росавиации, отсутствие государственной целевой поддержки и единой стратегии развития не позволяют развиваться такой нужной в народном хозяйстве структуре гражданской авиации как авиация общего назначения, страдает из-за этого и санитарная авиация.

Ниже перечислены *некоторые из проблем эксплуатации санавиации:*

1. Трудности с организацией полетов над крупными городами. Имеется ряд объектов, полеты над которыми запрещены (особенно это относится к территориям таких стратегических центров, как Москва). По этой причине трудно получить разрешение на взлет и согласовать маршрут полета. Например, при проезде по Москве кортежа первого лица, охраняемого ФСО – запрещаются любые полеты и посадки санитарной авиации в Москве и Московской области, пока проезд кортежа не будет завершен. При нахождении первого

лица в Кремле – запрещается полет вертолета в пределах Садового кольца (посадка в 20-й детской больнице). Существует множество других подобных ограничений, особенно в столичном регионе и других центральных областях России. Во многих случаях – быстрее и проще организовать транспортировку больного автомобильным транспортом.

2. Эксплуатация и содержание летательных аппаратов чрезвычайно дорогостоящие. Большинство государственных экстренных служб, заинтересованных в использовании авиатранспорта, не имеют на это денег. Санитарная авиация остро нужна при ликвидации ЧС в сельской местности (например, крупное ДТП на трассе вдалеке от населенных пунктов; крупный пожар в деревне, взрыв газовых баллонов, много пострадавших в тяжелом состоянии), но именно по этой причине её там не будет, в обозримом будущем.

3. Полное отсутствие инфраструктуры для использования вертолетов. Нет площадок для базирования, заправки и технического обслуживания вертолетов, нет площадок пригодных для посадки. Например, в крупных городах использование вертолетов почти невозможно – некуда сесть. Поэтому в крупных городах, в основном, используется автомобильный транспорт. Отсутствуют площадки для посадки вертолетов в большинстве медицинских учреждений, особенно за пределами Москвы.

4. Трудности взаимодействия между организациями. По причинам указанным выше, летательные аппараты находятся в собственности МЧС, МВД, военных, организаций гражданской авиации. У медицинских учреждений собственных летательных аппаратов нет. «Совместное использование» любого объекта всегда вызывает большие бюрократические и финансовые трудности.

В России не существует службы, объединяющей спасателей и медиков. Спасатели – МЧС, медики – Минздрав, подчиняются разным организациям. Во многих случаях, спасатели без медиков – бесполезны, медики без спасателей – бесполезны. В идеале, на место ЧС они должны прибывать совместно, в составе одного подразделения. По этой причине в России почти не проводятся аварийно-спасательные работы с использованием санитарной авиации.

В настоящее время в региональных поисково-спасательных отрядах МЧС России начинают поставляться и эксплуатироваться медицинские вертолетные модули. Существует Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 15 августа 2011 г. № 931 «О рабочей группе по проблемам санитарной авиации в Российской Федерации». Но федеральной программы по развитию санитарной авиации нет.

На сегодняшний день функции санавиации простираются намного шире, чем при начале её основания. Так, теперь воспользоваться услугами медицинских самолётов может любой гражданин Российской Федерации. Существуют даже целые компании, которые помогают населению осваивать новые услуги этого направления. Пациентам актуальна эта услуга, если: больному нужна срочная транспортировка на дальнее расстояние; больной не может переносить долгие поездки в связи с кровотечением и др. осложнениями; пациенту крайне болезненны малейшие колебания транспорта.

Пациент имеет право запросить и врача, который оперативно будет следить за общим состоянием организма при перелёте следующих бригад: общая реанимация, травматологическая реанимация, нейрохирургическая бригада, кардиореанимация, терапевтические бригады, педиатрическая бригада, детская реанимация.

В арсенале у российской санитарной авиации пользуются спросом следующие наиболее популярные самолёты: Hawker, Cessna, Learjet, Global Express, ТУ-134, ЯК-40. Помимо самолётов, компании предоставляют также и вертолётные транспорт, представленный моделями Eurocopter, Ми-2, МИ-8, что полезно при отсутствии посадочной полосы.

Так же на сегодняшний день самолеты и вертолёты санитарной авиации оснащены многочисленным профессиональным оборудованием, которое всегда готово к ЧП.

Для мобильной работы медицинского персонала, как врачей, так и фельдшеров на вертолетах и бригадах НПЦ ЭМП применяются медицинские разгрузочные жилеты, несущие в себе необходимый набор медицинского инструментария, перевязочного материала и медикаментов для оказания скорой медицинской помощи (рис. 1).

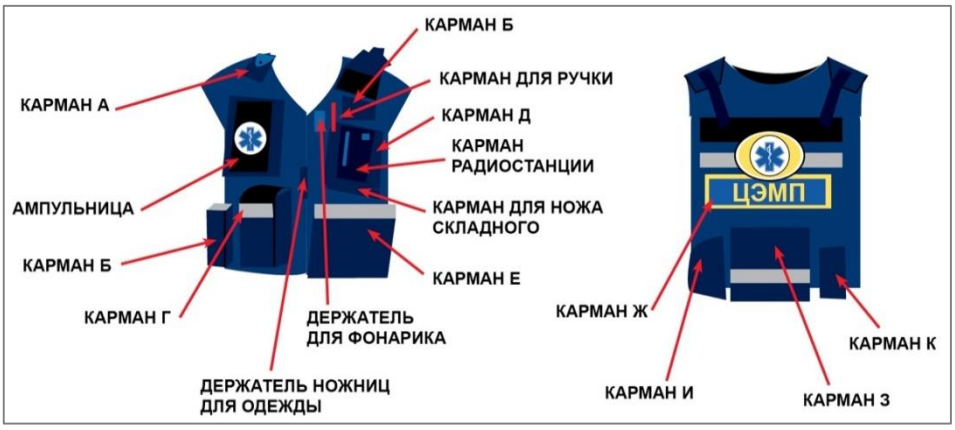


Рис. 1. Медицинские разгрузочные жилеты.

На данный момент используются двухмоторные турбо-винтовые вертолеты ВК-117С-2 и ЕС-145 фирмы «Eurocopter», полностью отвечающие требованиям полетов над городом. На борту имеется все необходимое оборудование для оказания реанимационного пособия больным (пострадавшим), в том числе и для электроимпульсной терапии; съемное оборудование для транспортировки недоношенных и новорожденных детей; система кондиционирования. Эти современные медицинские вертолеты лучше всего отвечают требованиям оказания экстренной медицинской помощи. На борту находятся два медицинских работника, между ними – медицинский шкафчик. Салон оборудован двумя скоропомощными трансформирующимися носилками, имеется медицинская стенка, на которой установлены: аппарат ИВЛ, монитор, электроотсос, инфузомат, дефибриллятор с функцией монитора (рис. 2).

Диэлектрический пол дает возможность проведения электроимпульсной терапии в полете. В связи с различным временем закупки вертолеты оснащены разным оборудованием. При оснащении вертолетов ЕС-145, закупленных позже, в большей степени учитывались интересы медицинских работников, основанные на опыте использования вертолетов ВК-117С-2.

Рис. 2. Оборудование современного медицинского вертолета.

Воздушные суда санитарной авиации оснащены специальным оборудованием для оказания первой медицинской помощи сразу в полете, что нередко бывает жизненно необходимо. Так, на бортах обычно располагаются блок интенсивной терапии, аппарат искусственной вентиляции легких, носилки, лекарственные препараты. В самолете или вертолете обязательно присутствует врач, который руководит процессом транспортировки и определяет тактику, которую следует предпринять.

Сотрудничество авиации и медицины дало возможность проведения интенсивной терапии за пределы стационаров. Использование мониторов, аппаратов ИВЛ, аспираторов, инфузионных насосов, кислорода и т.д. позволяет осуществлять проведение реанимационных мероприятий в воздухе в полном объеме.

Санитарная авиация стала неотъемлемой частью медицины критических состояний. Она необходима как в крупных городах для оказания экстренной помощи на дорогах, так и на отдаленных территориях, где населенные пункты находятся вдали от федеральных трасс, и «Скорой» добраться туда бывает непросто. С повышением доступности оказания медицинской помощи авиамедицинскими бригадами за последнее десятилетие виден рост числа тяжелобольных и пострадавших пациентов, перевезенных АМБ для оказания специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Так, санитарный вертолет пока первый и единственный уже появился на службе у медицинских работников Ставропольского края.

Благодаря работе санитарной авиации, на Ставрополье 10 пострадавшим спасли жизни. С первого сентября в крае начал работать вертолёт, который экстренно доставляет пострадавших, в том числе и в ДТП, в специализированные медицинские учреждения.

Накануне санавиация доставила в больницу скорой помощи Ставрополя пострадавшую в ДТП женщину. Её машина перевернулась, и водитель получила тяжёлые травмы головы. Сейчас врачи продолжают бороться за её здоровье.

До конца этого года запланировано более 100 вылетов санавиации. На борту будут посменно дежурить четыре медицинские бригады, сформированные на базе взрослой и детской краевых клинических больниц и городской больницы скорой медицинской помощи в Ставрополе. В дальнейшем площадки для санитарной авиации будут оборудованы не только в Ставрополе, но и возле медучреждений других территорий края.

Понимание медицинских аспектов полета, возможностей авиамедицинских бригад и ограничений их применения дает ключи к правильному и безопасному их использованию. Эти бригады обеспечивают специализированную медицинскую помощь пострадавшим и тяжело больным и могут быть успешно применимы к пациентам врачей любой специализации.

МЕДИЦИНА И МЧС КАК ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

Субботина Анастасия Николаевна, Головачёва Анастасия Александровна,
студентки 4 курса, специальность «Лечебное дело»
Научные руководители: преподаватели
Киндякова Ольга Викторовна, Марченко Ольга Владимировна
КГБ ПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»,
Барнаул, Россия

В настоящее время в России происходит достаточно большое количество дорожно-транспортных происшествий, техногенных аварий, катастроф, стихийных бедствий, во время которых гибнут люди. В связи с чем возникла необходимость в защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах. Для чего и было создано Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС), основными задачами которого являются предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций, снижение потерь и ущерба от ЧС, ликвидация последствий ЧС.

Выполнение такой задачи как снижение потерь и ущерба от ЧС невозможно без помощи медицинских работников, способных оказать помощь на различных этапах развития и ликвидации ЧС. Совместно работники медицины катастроф и спасатели МЧС осуществляют своевременное оказание пострадавшим догоспитальной и госпитальной помощи; организуют и проводят комплекс санитарно-гигиенических и противоэпидемиологических мероприятий в районах ЧС, участвуют в обучении населения, подготовке личного состава органов и сил МЧС России к оказанию первой помощи в ЧС и др.

В очаге крупномасштабных аварий, катастроф, эпидемий медицинскую помощь оказывают сотрудники аэромобильного госпиталя, находящегося на вооружении центра медицины катастроф. Уже через 40 минут после прибытия на место ЧС медики госпиталя готовы оказывать экстренную помощь, все семь отделений госпиталя (приемно-сортировочное, операционное, реанимационное, госпитальное, диагностическое, амбулаторное и перевязочное) полностью готовы к работе через 1,5-2 часа.

В составе Всероссийского центра медицины катастроф (ВЦМК) «Защита» МЗСР РФ имеется полевой многопрофильный госпиталь и отдел авиамедицинской эвакуации (санитарная авиация), который решает задачи, связанные с оказанием помощи и транспортировкой больных и пострадавших по воздуху на территории РФ и за рубежом.

Однако в составе остальных подразделениях МЧС медиков нет. В подразделении может быть санинструктор с медицинским образованием, но он не имеет лицензии на оказание медицинской помощи и не экипирован медицинским оборудованием и медикаментами, а на территории ЧС возможно разрушение не только административных и жилых объектов, но и лечебно-профилактических учреждений. Таким образом, в районе бедствия может случиться, что пострадавшим помощь оказывать негде, некому и нечем. Эта ситуация возникает в так называемую фазу изоляции, которая длится с момента возникновения катастрофы до начала организованного проведения аварийно-спасательных работ. Фаза изоляции характеризуется одномоментностью возникновения большого количества пораженных, а также слабой защищенностью или полной незащищенностью населения в очаге катастрофы. Основными причинами смерти пострадавшего в очаге катастрофы или стихийного бедствия является, прежде всего, тяжелая механическая травма, шок, кровотечение и нарушение функций органов дыхания, причем значительная часть пострадавших (около 30%) погибает в течение первого часа; 60% – через 3 часа; и если помощь задерживается на 6 часов, то погибает уже 90% тяжело пораженных. При своевременном оказании первой помощи число неоправданных потерь значительно снижается. По данным ВОЗ, 20 из 100 погибших в результате несчастных случаев в мирное время могли быть спасены, если бы первую помощь им оказали своевременно.

В настоящее время первая помощь определяется как комплекс оказываемых мероприятий, направленных на поддержание жизни и здоровья, до оказания медицинской помощи пострадавшим при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, участниками оказания первой помощи. Цель ее состоит в устранении явлений, угрожающих жизни, а также – в предупреждении дальнейших повреждений и возможных осложнений.

Оказание первой помощи в большинстве случаев занимает небольшой промежуток времени (иногда всего несколько минут) до прибытия на место происшествия более квалифицированного сотрудника. Но без оказания первой помощи в этот короткий промежуток времени пострадавший может потерять шанс выжить в экстренной ситуации, либо у него разовьются тяжелые нарушения в организме, которые негативно повлияют на процесс дальнейшего лечения. Чрезвычайная ситуация или экстремальное событие может случиться с любым, и в первые минуты, как правило, рядом оказываются совсем не спасатели или врачи, а самые обычные люди – друзья, знакомые, очевидцы. В ожидании специалистов теряется драгоценное время, в которое можно спасти здоровье и жизнь – свою или того человека, который пострадал.

В 2015 году Центр экстренной психологической помощи МЧС России запустил проект «Научись спасать жизнь!». Специалистами Центра экстренной психологической помощи МЧС России при поддержке Министерства здравоохранения разработаны практические пособия и программы обучения для населения, позво-

ляющие в простой и понятной форме научиться оказывать помощь, которая может спасти жизнь пострадавшим людям до приезда профессиональных спасательных служб и врачей.

Медицина и МЧС – это отрасль, представляющая собой систему научных знаний и сферу практической деятельности, направленных на спасение жизни и сохранение здоровья населения при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях и эпидемиях.

В целях реализации основных задач совместной деятельности разрабатывается: комплекс медико-санитарных мероприятий, направленных на обучение населения первой помощи, по недопущению или снижению отрицательных медико-санитарных последствий ЧС.

Цель исследования – оценить необходимость обучения населения Алтайского края и г. Барнаула навыкам оказания первой помощи.

Задачи:

1. Проанализировать статистику чрезвычайных ситуаций с наличием пострадавших за первое полугодие в Алтайском крае и г. Барнауле.

2. Выявить наличие интереса к обучению навыкам первой помощи у населения Алтайского края и г. Барнаула.

В ходе решения данных задач проведен анализ сведений Центра медицины катастроф Алтайского края о медико-санитарных последствиях чрезвычайных ситуаций в Алтайском крае за 6 месяцев 2020 года. Выяснено, что в крае произошло 19 техногенных катастроф, в которых пострадало 63 человека, в том числе 13 детей; погибло 37, из них детей – 5; ранения средней и тяжелой степени получил 21 человек, детей – 7 (рис. 1).

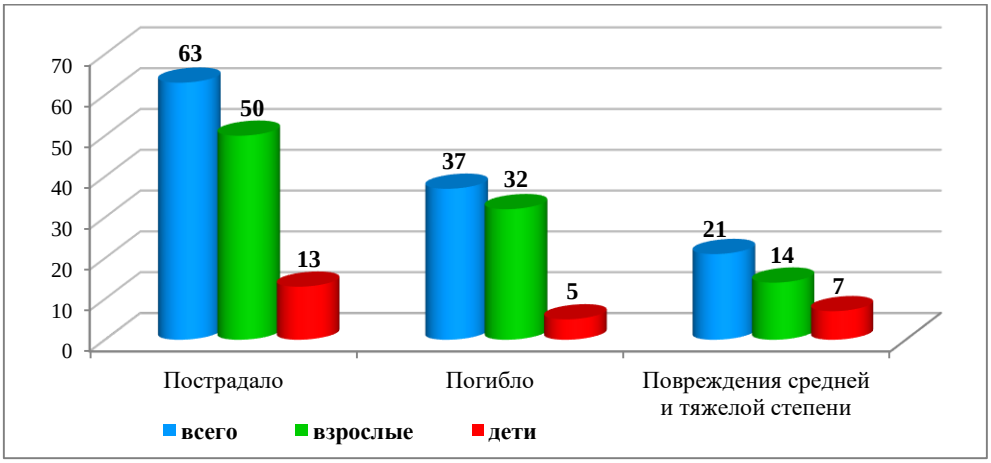


Рис. 1. Анализ сведений Центра медицины катастроф Алтайского края о медико-санитарных последствиях ЧС в Алтайском крае за 6 месяцев 2020 года.

Таким образом, из всех пострадавших в катастрофах погибло 58,7%, а 33% получили повреждения средней и тяжелой степени.

Рассмотрев статистику дорожно-транспортных происшествий, представленную ГИБДД за 8 месяцев 2020 года, выяснено, что в Алтайском крае произошло 1628 ДТП, в результате которых 128 человек погибли и 2094 получили телесные повреждения; в Барнауле – 626 ДТП, в результате которых 9 человек погибли, 787 получили травмы (рис. 2).

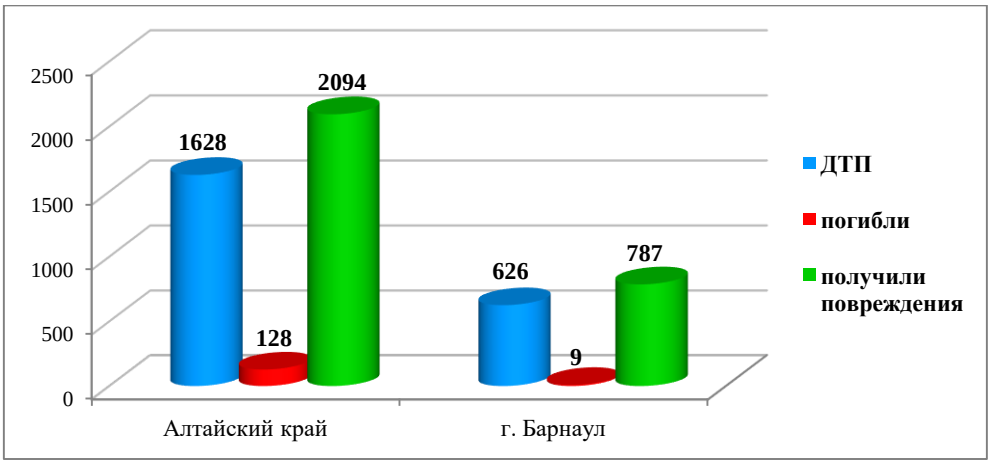


Рис. 2. Статистика дорожно-транспортных происшествий за 8 месяцев 2020 года.

Таким образом, при ДТП 94% пострадавших получили ранения различной степени тяжести, а 6% пострадавших – это безвозвратные потери.

Анализируя представленные данные можно сделать вывод, что, несмотря на отсутствие крупномасштабных катастроф, выявляется большое количество пострадавших при ДТП, которым необходимо оказание помощи.

В ходе реализации проекта «Научись спасать жизнь!» в рамках одноименного Всероссийского проекта студентами Барнаульского базового медицинского колледжа под руководством преподавателей Киндяковой О.В. и Марченко О.В. в период с 2015 по 2020 год было проведено 61 мероприятие и обучено около 2560 человек (рис. 3).

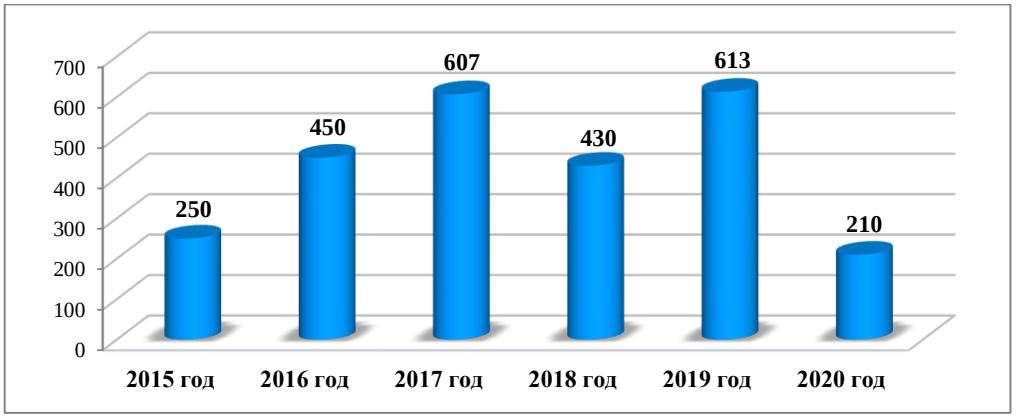


Рис. 3. Количество человек, обученных студентами Барнаульского базового медицинского колледжа в ходе реализации проекта «Научись спасать жизнь!».

На примере представленной диаграммы можно сделать вывод, о том, что с каждым годом увеличивается число желающих обучиться первой помощи.

Во время проведения мероприятий проводится опрос участников. Всего было опрошено 2560 человек. Мы собирали мнение о нашем проекте, о его необходимости и заинтересованности в нем (рис. 4).

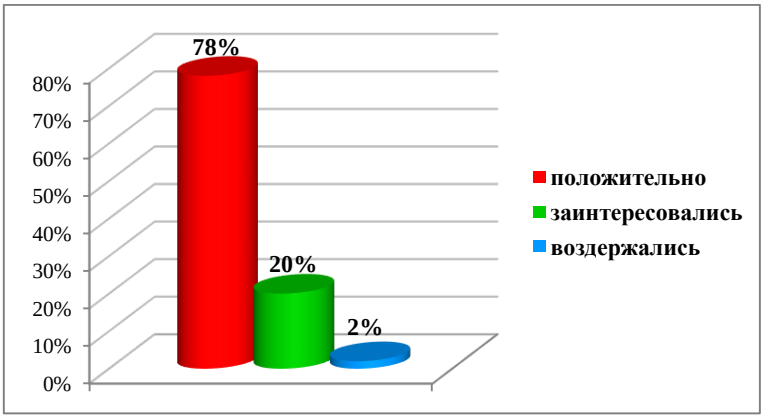


Рис. 4. Мнение респондентов о проекте «Научись спасать жизнь!».

По результатам подсчета выяснилось, что 78% участников положительно отзываются о проекте, заинтересовал проект 20% опрошенных, 2% воздержались от ответа.

С каждым днем растет число ЧС, а вместе с тем и количество пострадавших и погибших. Вовремя оказанная первая помощь может спасти жизнь большому количеству людей. Каждому человеку необходимо учиться навыками первой медицинской помощи.

Проект «Научись спасать жизнь!» является совместной работой двух жизненно необходимых отраслей, имеет большое значение и обязательно должен расширять свои границы. Название проекта объединяет все мероприятия по спасению жизни и это не только первая помощь, а и ведение здорового образа жизни, о котором в доступной форме рассказывают учащимся наши студенты-волонтеры.

Интернет-источники:

1. https://гибдд.рф/r/22/divisions/
2. http://bbmc.ru/node/967
3. https://ssmp.health.blog/

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Цыбрёнок Тамара Викторовна,
студентка 2 курса, специальность «Лабораторная диагностика»
Научный руководитель: **Шибецкая Софья Андреевна**, преподаватель
КГБ ПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж»,
Хабаровск, Россия

На сегодняшний день на территории Российской Федерации достаточно большое количество людей, проживающих вне черты городских агломераций.

Население, живущее за чертой города, не может, к сожалению, в отсутствии существования медицинских лабораторий в деревнях и селах, получать услугу в виде качественного медицинского обследования.

В Федеральном законе РФ от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» есть несколько положений, согласно которым любой гражданин РФ может получить медицинскую помощь, в том числе и диагностического характера.

И если медицинская помощь вне черты городских агломераций ещё как-то организованна и предоставляется, то помощь диагностического характера, как правило, отсутствует, и пациенты для сдачи анализов различного рода направляются в черту города. Естественно, ввиду того, что часть населения – это люди пожилого возраста, они не всегда имеют возможность выезда. Соответственно в отсутствии близкого нахождения диагностического пункта, люди чаще всего просто не доезжают до города и, как следствие, не получают данную услугу. Таким образом возрастает риск обострения или хронизации вовремя не выявленного заболевания и ухудшения здоровья пациента.

Подводя итог вышесказанному, мы можем отметить, что необходимость существования диагностики вне черты города нельзя преуменьшать.

Для соблюдения выполнения пунктов Федерального закона РФ №323-ФЗ существуют подвижные клинико-диагностические лаборатории.

Понятно, что получение качественной медицинской помощи вне города сопряжено с большими трудностями. Подвижные клинико-диагностические лаборатории позволяют проводить в полевых условиях полный спектр общеклинических и биохимических исследований.

На сегодняшний день лучшим примером передвижной лаборатории можно назвать лабораторию на базе КАМАЗа. Она позволяет проводить в полевых условиях полный спектр общеклинических и биохимических исследований. Такие лаборатории очень мобильны и позволяют добираться даже в самые отдаленные населенные пункты с непроходимой дорогой.

Сам лабораторный блок располагается в кузове-фургоне, который в свою очередь поставлен на шасси автомобиля повышенной проходимости.

Рис. 1. Оснащение мобильной клинико-диагностической лаборатории.

Полевая лабораторная служба оснащена всевозможным оборудованием (рис. 1), необходимым для диагностики, а именно:

– анализаторами, которые нужны для биохимической и гематологической диагностики, выделения иммуноферментных реакций и мочевой химии;
– комплектами для определения резус-фактора и группы крови;
– шейкером термостатируемым;
– центрифугой;
– холодильной установкой.

Автономная работа мобильной диагностической лаборатории составляет примерно 30 дней без восполнения ресурсного материала. Возможность использовать лабораторию так долго позволяет интеграция технологических систем. А именно: систем вентиляции и обогрева, теплоизоляции и электропитания.

Как правило, передвижная лаборатория оборудована удобной медицинской мебелью для обеспечения нужд медицинского персонала и пациентов, которая легко складывается и раскладывается, устойчива на любой поверхности, проста в уходе и эксплуатации.

Также хочется отметить технические параметры такой лаборатории. К универсальным показателям, которые характеризуют функциональность автолаборатории, относятся:

1. Скорость развертывания – до 30 минут.
2. Число обслуживающего персонала – 4 человека.
3. Число исследований за день – до 75 общих анализов крови, до 20 биохимических анализов крови, до 20 анализов мочи и определений групп крови.

Таким образом, осуществлять лабораторную диагностику в полевых условиях можно, для этого существуют мобильные лаборатории, оснащённые всем необходимым.

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В СИСТЕМЕ МЧС

Шихалева Диана Владимировна, Шихова Наталья Анатольевна,
студентки 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Огай Людмила Викторовна**, преподаватель
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

Медицинские работники в системе МЧС – это в большинстве случаев те же спасатели, так как профессия «спасатель» включает в себя много специальностей, такие как: водолаз, верхолаз, пожарный, медик.

Медицинская служба системы МЧС состоит из врачей, которые работают в составе спасательных групп. Медицинские работники выездного состава проходят все тесты, медкомиссию и сертификацию для работы в очаге. Для этого необходимы определенные требования по здоровью.

Врачи спасательных групп точно также проходят всю подготовку, как и спасатели. При этом медицинские знания должны быть на высшем уровне.

В медицинской службе в системе МЧС есть и психологические моменты, такие как ожидание тревоги и неизвестности. В любой момент по тревоге нужно быстро собраться и мобилизоваться на работу.

Прибывшие на место спасатели мгновенно оценивают обстановку, организуют эвакуацию, извлекают раненых и оказывают им первую помощь.

Алгоритм оказания первой помощи в МЧС такой же, как и везде:

Служба медицинских работников, которые работают в системе МЧС, сильно отличается от службы медицинских работников в городских больницах. В больницах есть условия для медработников, где они могут спокойно отдохнуть, принять пищу и душ. В полевом госпитале (рис. 1), в очаге ЧС (рис. 2) – минимум бытовых условий.

Рис. 1. Медработники в полевом госпитале.

Рис. 2. Медработники в очаге ЧС.

В чрезвычайных ситуациях медицинскому работнику, как и спасателю, приходится сталкиваться с множеством пострадавших, а иногда и приходится действовать одному. Нужно быть к этому готовым. Потому что на спасателе и на медицинском работнике лежит большой груз ответственности.

Медицинские работники таких служб должны уметь быстро ориентироваться в ситуациях, правильно и своевременно оказать медицинскую помощь пострадавшим, а иногда и целой группе.

Важными качествами медиков-спасателей являются дисциплинированность, смелость, решительность, быстрая реакция, ответственность, физическая сила и выносливость, ловкость, умение распределять своё внимание и планировать действия, чувство товарищества, оптимизм и уверенность в важности своей работы.

Таким образом, медицинский работник МЧС – это тот, кто приходит первым на помощь, оказывая медицинскую помощь. Очень часто он сталкивается с болью, страданиями людей, и при этом сам медицинский работник оказывается в сложных и опасных ситуациях.

Интернет-источники:

1. https://mchsnik.ru/articles/3849-tema-6-obschenie-s-zhertvoi-v-ochage-chs.html.
2. https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/socialnaya-zashchishchennost-sotrudnikov-mchs-rossii/medicina-i-psihologicheskoe-soprovozhdenie.
3. https://www.mchsmedia.ru/focus/item/6637971/.
4. https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/socialnaya-zashchishchennost-sotrudnikov-mchs-rossii/medicina-i-psihologicheskoe-soprovozhdenie.

Раздел 5

«ЗВЁЗДНОЕ ЛЕЧЕНИЕ»: КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

КОСМОС И МЕДИЦИНА

Асенова Оксана Кириловна,
студентка 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Березовская Анастасия Валерьевна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Космическая медицина как практическая наука, предметом изучения которой является здоровый человек, концентрирует усилия лучших экспертов многих отраслей знаний – не только физиологов, врачей, биологов. Они вносят значимый вклад в поиск ответов на некоторые из актуальных вопросов современного здравоохранения. Космос становится ближе, и это не просто образное выражение. Врачи все чаще используют технологии и решения, которые изначально создавались для космической отрасли или появились благодаря освоению космоса, от систем реабилитации тяжелобольных пациентов до медицинских приложений для смартфонов – MedicalNote. Представляем обзор самых интересных примеров применения космических достижений в здравоохранении.

Вся космическая отрасль и РОСКОСМОС работают над внедрением в медицину космических технологий. Какие изобретения и наработки из космоса помогают спасать жизни и поправлять здоровье после тяжелейших недугов?

Типичным примером служит появление криохирургии – способа глубокого охлаждения и замораживания костной и мышечной тканей вместо удаления их скальпелем. Первые эксперименты такого рода начались в 60-х годах и с успехом продолжаются. Благодаря использованию в космических исследованиях многие из криогенных газов становятся коммерчески доступными и для других отраслей промышленности. По мере расширения рынка для таких газов расширяется и ассортимент установок для их производства, транспортировки и хранения. Таким образом, с ростом доступности этих газов и публикаций об их использовании и физических характеристиках увеличивается объем проводимых с их помощью исследований в других отраслях промышленности и в других областях науки.

Так, в настоящее время для лечения или смягчения симптомов различных болезней, в частности болезни Паркинсона, врачи используют жидкий азот (рис. 1). В нужную точку зрительного бугра головного мозга при рентгеноскопическом контроле вводят полую иглу с жидким азотом, чем в течение нескольких минут понижают температуру этой точки мозга до -65°С. Операция производится очень быстро, после чего дрожание головы, конечностей и туловища пациента сразу же прекращается.

Кроме лечения болезни Паркинсона применение методов криохирургии перспективно также при операциях по удалению предстательной железы и определенных форм раковых опухолей, при удалении катаракты, а также при лечении местных воспалительных процессов роговицы, которые могут привести к слепоте.

Еще одно направление разработок, начатое еще советскими учеными космической отрасли, это механические системы реабилитации мышц и восстановления навыков ходьбы (рис. 2). Применялись они для того, чтобы заново научить космонавтов ходить.

Еще в конце 1960-х был разработан и испытан костюм типа «Пингвин». Он позволял в условиях невесомости создавать недостающую нагрузку на тело космонавтов. Позже, в 1990-х на основе этой разработки был создан костюм «Регент». Он похож на экзоскелет из фантастических фильмов. Система креплений к конечностям и гибкие нагрузочные элементы заставляют мышцы пациента работать более интенсивно и вырабатывать устойчивый навык ходьбы. «Регент» применяют для реабилитации больных ДЦП, а также после инсультов и инфарктов. Некоторые исследования показывают, что регулярные занятия в экзоскелете позволяют восстановить не только двигательную активность, но и высшие психические функции, такие как речь.

Российские ученые при поддержке РОСКОСМОСА разрабатывали медицинский адсорбционный концентратор кислорода для того, чтобы создавать обогащенную кислородом атмосферу непосредственно из окружающего воздуха, например в помещении. Сегодня этот аппарат часто применяют спасатели и сотрудники других экстренных служб при анестезии и реанимации.

Также в распоряжении представителей экстремальной медицины теперь есть термохимические генераторы кислорода (рис. 3), которые изначально создавались как резервный источник кислорода на пилотируемых миссиях в случае отказа основных систем его получения.

Рис. 1. Жидкий азот.

Рис. 2. Механические системы реабилитации мышц.

Рис. 3. Термохимические генераторы кислорода.

Для резервного обеспечения кислородом космических станций был разработан и комплекс «Курьер», который сейчас активно применяется в медицине катастроф для получения кислорода из окружающего воздуха. При этом комплекс способен производить кислород непосредственно на месте потребления и не требует запасов расходуемых материалов.

Наконец, российские исследователи создали аппарат «Малыш» для спасения человека в обитаемом герметичном объекте, например в кабине космического корабля. В основе аппарата – концепция формирования искусственной газовой среды, а теперь он внедряется и для применения экстремальными службами.

Космическая физиология и медицина предоставляет богатый материал для создания методов, приборов, технологий и знаний, имеющих потенциал для совершенствования системы организации медицинской помощи населению нашей страны, развитию международного сотрудничества в сфере практического здравоохранения. Чтобы сделать инновационную работу в данной области более осмысленной, целенаправленной и динамичной, необходимо формирование социального заказа в самом широком смысле этого слова, а также более активное привлечение негосударственных структур, подсказывающих направления наиболее перспективных, с их точки зрения, проектов коммерциализации.

Так что космос гораздо ближе, чем кажется: он помогает лечить людей и спасать их жизни. А РОСКОСМОС и его союзники в этой благородной миссии не останавливаются на достигнутом этапе и шагают вперед.

Список литературы:

1. АН СССР, Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США / Под общ. ред. О.Г. Газенко (СССР), М. Кальвина (США): Основы космической биологии и медицины. – М.: Наука, 1975.
2. Белаковский, М.С., Самарин, Г.И. Практическое внедрение результатов научных медико - биологических исследований, выполненных на орбитальном комплексе «Мир» // Орбитальная станция «МИР». Космическая биология и медицина. Том 2. Медико-биологические эксперименты. – М., 2002. – С. 591-605.
3. Белаковский, М.С., Самарин, Г.И. Практическое внедрение результатов медико-биологических исследований, проводимых на РС МКС // Космическая биология и медицина: в 2 т. Том 2. Медико-биологические исследования на российском сегменте МКС. – М.: Научная книга, 2011. – С. 508-516.
4. Григорьев, А.И. Концепция здоровья и космическая медицина. – М.: Слово, 2007.
5. Гэтланда, К. Космическая техника. – М.: Мир, 1986.
6. Парин, В.В. Космическая биология и медицина. – М.: Просвещение, 1970.

ИННОВАЦИОННЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СТРАЖЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Горюнова Анастасия Александровна, Посмашная Виктория Олеговна,
студентки 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Ковалева Марина Андреевна, Хатеева Ирина Викторовна
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Международная космическая станция (далее МКС) является уникальной лабораторией для проведения различных исследований, которые непосредственно влияют на здоровье человека как в космосе, так и на Земле. Нахождение людей на орбите, космической станции позволяет проводить исследования, которые дают возможность лучше понять многие аспекты здоровья человека, включая старение, травмы, болезни и воздействие окружающей среды.

Первоначальные исследования, направленные на поддержание здоровья космонавтов, дали важные результаты, которые позволяют приносить пользу на Земле. Результаты этих исследований, в основном, затрагивают физиологические и биологические аспекты организма человека, которые включают новые способы лечения, инновационные методы заживления ран и воздействие различных бактерий на организм [3]. Это и определило актуальность темы исследования.

Область исследования: космическая медицина.

Объект исследования: инновационные космические медицинские технологии, использующиеся для диагностики, лечения и реабилитации пациентов в практическом здравоохранении.

Предмет исследования: литературные источники, информация с официальных сайтов государственных корпораций Роскосмос, NASA, ESA.

Цель работы: исследование инновационных медицинских технологий, использующихся для диагностики, лечения и реабилитации пациентов в практическом здравоохранении Российской Федерации.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ литературы и Интернет-источников по теме исследования.
2. Описать медицинское оборудование, созданное на основе инновационных медицинских космических технологий, для диагностики, лечения и реабилитации пациентов в практическом здравоохранении России.

Методы исследования: теоретический метод, анализ, сравнение, сопоставление.

Одними из первых в сфере приспособления медицинских космических технологий на Земле были советские ученые, которые изобрели костюм для космонавтов, использующийся на Земле при реабилитации после инсульта, ванну, снижающую давление, – это лишь пара примеров того, чем космическая медицина уже помогла земной.

В июне 1970 г. корабль «Союз-9» совершил рекордный на то время полёт – более 17 суток на орбите. После посадки космонавты Николаев и Севастьянов были едва живы: гравитация оказалась для них настоящей пыткой, они разучились ходить, и в течение 6 дней врачи в буквальном смысле ставили их на ноги. Выяснилось, что длительное пребывание в невесомости не проходит бесследно. Мышцы атрофируются, тело становится неуправляемым, что влечёт сбой в обменных процессах, работе сердечно-сосудистой системы и другие неприятности [1]. В связи с этим были разработаны методики, создающие космонавтам нагрузку на мышцы. С тех пор они регулярно пользуются на орбите различными тренажёрами для профилактики (рис. 1).

Но оказалось, разработанные методы для космонавтов способны помочь человеку и на Земле. Например, если человек из-за болезни вынужден долго соблюдать постельный режим, рецепторы, расположенные на стопах ног, перестают посылать сигналы центральной нервной системе, и мышцы, отвечающие за вертикальную позу, начинают атрофироваться. И здесь на помощь медикам для реабилитации пациента приходит оборудование, которое называется «космические ботинки», имитирующее опорную нагрузку при ходьбе. В области пяток и передней зоны стопы расположены пневмокамеры. Компрессор по очереди надувает их, оказывая давление на рецепторы. Так, в положении лёжа можно «ходить» и даже «бегать» [2].

Похожий эффект даёт и лечебный костюм «Регент», который также разработан российским Институтом медико-биологических проблем Центра авиакосмической медицины. Его разработали на основе «Пингвина», которым космонавты пользовали на орбите более 20 лет. «Регент» – это система из резиновых тяг, действующих наподобие эспандеров. Чтобы сделать движение, надо преодолеть определённую силу. А ведь в нагрузках на опорно-двигательный аппарат нуждается целый ряд пациентов. Кроме перенёсших инсульт и травму мозга, это ещё люди, страдающие ДЦП. Облачившись в «Регент», пациент, ещё недавно прикованный к постели, учится ходить и ориентироваться в пространстве.

Изготовленные из спецматериала брюки «Чибис» (рис. 2), также являются элементом космической одежды. Они позволяют создавать разное давление на кровеносные сосуды ног. Такие штаны помогают пациентам, страдающим варикозом и другими заболеваниями вен [2].

Рис. 1. Тренажёры для космонавтов.

Рис. 2. Брюки «Чибис».

Исследования, проводимые на МКС, позволяют внедрять инновации в хирургии. Благодаря этим исследованиям, разработана первая в мире роботизированная технология, способная выполнять операции внутри аппаратов МРТ. Эта технология упрощает сложные операции по удалению опухолей головного мозга и делает ранее невозможные операции возможными. В настоящее время эта космическая медицинская технология, созданная на основе робототехники космической станции, проходит клинические испытания для использования в ранней диагностике и лечении рака груди за счет увеличения доступа, точности и маневренности, что приведет к высокоточным и минимально инвазивным процедурам.

Разработка передового технологического решения для детской хирургии также находится на стадии проектирования. В обычных лазерных операциях по коррекции зрения новая технология, разработанная космической медициной и опробованная на МКС, теперь используется на Земле для отслеживания глаз пациента и точного направления лазерного скальпеля. Исследования терморегуляции также привели к использованию сенсорной технологии для мониторинга во время операции [5].

Изучение влияния космических полетов на сердечно-сосудистую систему привело к созданию уникальных инструментов, которые можно использовать на Земле для обнаружения самых ранних отклонений в состоянии здоровья. Эти технологии в настоящее время используются при проверке водителей автомобилей и пилотов гражданской авиации для оценки рисков и предотвращения аварий. Также были проанализированы 24-часовые ЭКГ космонавтов, чтобы понять влияние космической среды на биологический ритм и вегетативную нервную деятельность сердца, что послужило основой для рекомендаций по поддержанию хорошо сбалансированного биологического ритма человека на Земле. Одна из этих рекомендаций – поддерживать регулярный режим сна. При изучении режима сна космонавтов с помощью миниатюрного устройства, помещающегося в их кармане, информация записывается и отправляется на Землю для анализа качества сна. Земная модель этого устройства помещается под подушку или матрац для записи движений, связанных с сердцем и дыханием [4].

С 2002 года на российском сегменте МКС регулярно проводился научный эксперимент «Пульс», а с 2007 по 2012 год – эксперимент «Пневмокарда» для изучения воздействия космических полетов на сердечно-сосудистую систему. Эти исследования предоставили огромный объем информации о космической кардиологии, в результате чего были успешно использованы новые технологии для оценки функциональных резервов организма, определения степени нагрузки на регуляторные системы и оценки риска развития заболеваний. Эти новые технологии послужили основой как для дальнейшего развития кардиологических систем на МКС, так и для создания уникальных наборов инструментов, которые могут быть использованы в практике здравоохранения, в том числе программно-аппаратного комплекса «Экосан-2007» [1].

Благодаря исследованиям в космическом пространстве в условиях микрогравитации, проводимым государственными корпорациями Роскосмос, NASA, ESA, медицина всего мира получает новые возможности в диагностике, лечении и реабилитации пациентов с различными заболеваниями. В результате этих исследований улучшается физическое и психологическое состояние людей, нуждающихся в помощи.

Сейчас ясно, что о некоторых особенностях нашего организма медики никогда не узнали, если бы ни космос. И на данный момент можно с уверенность сказать, что инновационные космические медицинские технологии стоят на страже здоровья человека!

Интернет-источники:

1. https://www.roscosmos.ru/16129/
2. https://aif.ru/society/science/23474
3. https://www.nasa.gov/mission_pages/station/research
4. https://www.nasa.gov/centers/glenn/moonandmars/med.html
5. https://www.esa.int/Enabling_Support/Preparing_for_the_Future/Space_for_Earth/Space_for_health

КИСЛОРОДНО-ГЕЛИЕВАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Грицай Владислав Дмитриевич,
студент 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Высоцкая Веста Михайловна**, преподаватель
ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»,
Краснодар, Россия

Проблемы и угрозы, вставшие перед современным обществом в наступившем тысячелетии, потребовали совершенствования, а иногда и принципиального пересмотра подходов к организации здравоохранения во всем мире.

Наиболее актуальным вопросом для всего человечества сегодня является поиск новых способов лечения коронавируса. Опасная инфекция изменила жизнь всех государств, поэтому медики и ученые объединились для поиска средств, позволяющих успешно бороться с новым вирусом. На сегодняшний день уже найдены методы, позволяющие спасать даже тяжелых больных. Один из методов лечения коронавируса в России – ингаляция подогретыми кислородно-гелиевыми смесями.

20 мая 2020 г. академик А.Г. Чучалин, директор НИИ пульмонологии, на совещании по санитарно-эпидемиологической обстановке доложил президенту В.В. Путину об оригинальной российской технологии, которая может снизить смертность среди тяжелых пациентов с коронавирусной инфекцией. Речь об ингаляциях подогретой кислородно-гелиевой смесью (КГС).

Впервые теоретически обосновал терапевтический эффект гелия и практически доказал его эффективность американский врач А. Барач. Пионерами применения гелия в медицине были наши соотечественники: Трошихин Г.В. (1979 г.), Костылев Е.Г. (1991 г.). Сотрудником Института медико-биологических проблем Павловым Б.Н. впервые научно обосновано применение кислородно-гелиевых смесей, подогретых до температур 70-90°С, а также разработаны средства применения этих смесей в медицинских целях. В 2016 г. в ЦГВК им. Бурденко впервые применили вентиляцию подогретыми КГС вместо ингаляции.

Гелий обладает чрезвычайно высокой проникающей способностью и теплоемкостью, низкой растворимостью в жирах и воде, обеспечивает увеличение объемной скорости движения газовой смеси, улучшает газообмен, нормализует газовый состав крови и кислотно-щелочное равновесие, уменьшает работу дыхательной мускулатуры и оптимизирует деятельность дыхательного центра.

Особый интерес гелиевый воздух представляет для космической медицины (рис. 1). Атмосфера космического корабля должна удовлетворять целому ряду физиологических, гигиенических и технических требований. Но возникает вопрос: как долго человек может находиться в атмосфере, где нет азота? Эта проблема неоднократно обсуждалась учеными. И многое говорило о том, что гелий – достаточно надежная замена азота.

В ходе длившегося почти месяц эксперимента в 60-е годы в СССР в барокамерах было установлено, что никаких нарушений общего самочувствия и поведения у испытуемых не наблюдалось. Но в целом выводы были очень интересными. Один из них наиболее заслуживал внимания – это тот факт, что гелиево-кислородная атмосфера способствует продлению жизни подопытных животных. При полной замене азота гелием продолжительность жизни живых организмов возросла на 42%.

Рис. 1. Исследование влияния длительного дыхания КГС на изменения в организме космонавта в рамках медико-биологического эксперимента на борту МКС.

Но для борьбы с коронавирусом важны свойства гелия при обычных условиях. В этих условиях гелий – инертный газ без цвета, вкуса и запаха. Он практически не вступает в химические реакции с другими веществами и не оказывает влияния на человеческий организм, в то время как длительное дыхание чистым кислородом, к примеру, вызывает отравление, а азот под давлением становится наркотиком.

Российские врачи утверждают, что вирус COVID-19 – это совершенно новое заболевание, с механизмами которого раньше никто не сталкивался. ИВЛ при коронавирусе может и не помогать, как при пневмонии. До 80% тяжелых коронавирусных пациентов, подключенных к ИВЛ, умирают. Приходится пробовать новые методы лечения.

То, что мы называем «пневмонией» при поражениях от COVID-19 – пневмонией на самом деле не является. Это совершенно новое явление, которое в классификацию ещё не вошло. Есть две формы этого заболевания: катаральная и лёгочная. Во втором случае можно наблюдать специфические изменения лёгкого на фоне вируса. Сам процесс описывается не столько воспалением, характерным для бактерий, а появлением «матового стекла» – то есть лёгкое пропитывается гиалуроновой кислотой. Этот полисахаристый состав настолько плотный, что не пускает кислород в кровь. Кроме того, сам вирусный агент способен разрушать гемоглобин в крови, а именно гемоглобин переносит кислород. Когда он разрушается – наступает острая гипоксемия, нехватка кислорода в крови. Не в воздухе, которым мы дышим, и который заходит через лёгкие, – а в самой крови.

Обеднённая кислородом кровь, циркулируя по организму, вызывает гипоксию тканей. Кроме того, вирусный агент вызывает спазм сосудов, приносящих кровь к лёгким, и образование тромбов за счёт изменения вязкости. Здесь нужно в корне другое лечение.

Медицинское сообщество всего мира убедилось в том, что вентиляция лёгких не всегда помогает.

В аппаратах ИВЛ применяется чистый кислород, но в альвеолы он не попадает. Плотность кислорода выше, чем у воздуха, то есть дышать им при прочих равных условиях труднее. Иное дело – использование смеси кислорода и гелия. Обычный воздух на 78% состоит из азота и на 21% из кислорода. Азот выступает неким «растворителем» в этой смеси, поскольку его плотность ниже, чем у кислорода. А гелий, плотность которого в 6,5 раз меньше, чем у азота, становится для кислорода настоящим «растворителем».

При замене азота на гелий получается менее плотная газовая смесь с более низким сопротивлением дыханию. Дышать такой смесью легче чисто физически, то есть требуется меньше усилий со стороны межреберных мышц, и при этом она полнее заполняет легкие из-за более слабой турбулентности потока. Соответственно, облегчается циркуляция такой смеси в легких: свежая порция с кислородом быстрее достигает самых дальних уголков легких, а отработанная смесь с углекислым газом легче и полнее выдыхается.

Открылся и ещё один эффект этой гелий-кислородной смеси. Тёплая гелий-кислородная смесь на 70% убивает пул вирусных агентов в лёгком и снижает вирусную нагрузку в лёгком. Потому если в самом начале заболевания начать проводить ингаляцию пациента этой смесью, то тяжёлых осложнений не разовьётся. КГС не могут ликвидировать обструкцию лёгких, однако могут снизить дыхательную недостаточность, сопровождающуюся снижением содержания кислорода и повышением содержания углекислоты в крови.

Ингаляции КГС в настоящий момент проходят исследования для оценки их эффективности в лечении внебольничной пневмонии, вызванной COVID-19. К настоящему моменту подогретые кислородно-гелиевые ингаляции для лечения вирусных пневмоний на базе прибора «Ингалит» (рис. 2) с успехом использовали Московская областная больница имени профессора В.Н. Розанова, Республиканская клиническая больница Коми, Центральная клиническая больница РАН, Городская клиническая больница №52 (г. Москва). Он предназначен для эффективного выведения из состояния гипотермии, лечения бронхообструктивного синдрома вдыханием подогреваемых КГС по полузамкнутой схеме дыхания.

В июле 2020 пять аппаратов завезли в больницу №5 в г. Волгограде и в областной госпиталь ветеранов войны. Медперсонал прошел необходимое обучение и активно использовал аппараты, чтобы стабилизировать пациентов. Одновременно оборудование поступило в больницу №4 г. Волгограда и в больницу №3 п. Волжского.

У реанимационных пациентов, после получения нескольких процедур кислородно-гелиевой терапии, значительно улучшается газообмен в лёгких. Гелий позволяет без отрицательных последствий для организма нагревать смесь до 100 градусов, что невозможно в случае с одним кислородом: он может вызвать ожог. Поскольку при высокой температуре SARS-CoV-2 погибает, то ингаляции нагретыми до высокой температуры гелий-кислородными смесями помогают уменьшить тяжесть течения коронавирусной инфекции.

По данным Института иммунологии и физиологии, из 50 больных с новой коронавирусной инфекцией, которые приняли участие в исследовании, лишь одного пришлось подключить к аппарату ИВЛ после ингаляций гелий-кислородной смесью. Данная система апробирована на базе республиканской больницы в Коми. Опыт использования кислородно-гелиевой смеси дал положительный результат.

Отечественные исследователи получили разрешение на внедрение аппарата для кислородно-гелиевой терапии (рис. 3), которую будут использовать для лечения пациентов с COVID-19.

Рис. 2. Ингалятор для дыхания подогретыми КГС «Ингалит-В2».

Рис. 3. Кислородно-гелиевая терапия с использованием аппарата «Ингалит-В2-01» при лечении внебольничной пневмонии.

Аппарат позволит обезопасить органы дыхания человека от ожогов и снизить нагрузку на его организм при искусственной вентиляции легких. Разработчики прибора разделили системы ввода и вывода воздуха, чтобы исключить самозаражение больного при выдохе.

Сейчас экспериментально используют уже не двух, а многокомпонентные смеси. Специальные смеси кислорода и инертных газов (гелия, аргона, криптона, ксенона) проявляют физиологическую активность в условиях нормального барометрического давления и могут найти широкое применение в качестве новых немедикаментозных средств оздоровительного и лечебного воздействия на организм человека. Возможно, что именно такие смеси в перспективе окажутся более полезны, в том числе и пациентам с COVID-19.

В настоящее время терапия гелий-кислородными газовыми смесями включена в рекомендации Минздрава РФ по лечению коронавируса, хотя ее эффективность пока еще полностью не изучена.

Список литературы:

1. Белаковский, М.С., Самарин, Г.И. Практическое внедрение результатов медико-биологических исследований, проводимых на РС МКС // Космическая биология и медицина: в 2 т. Том 2. Медико-биологические исследования на российском сегменте МКС. – М.: Научная книга, 2011. – С. 508-516.

2. Григорьев, А.И. Вклад космической медицины в здравоохранение // Авиакосмическая и экологическая медицина, 2007. – Т. 41. – № 6-1. – С. 26-29.

3. Гришин, В.И., Логунов, А.Т., Павлов, Н.Б. Кислородно-гелиевые дыхательные смеси. – Нептун XXI век, 2019.

4. Красновский, А.Л. Применение подогреваемой кислородно-гелиевой смеси в комплексном лечении пациентов с внебольничной пневмонией // Клиническая медицина, 2013.

КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ, КОТОРЫЕ СПАСАЮТ ЛЮДЕЙ НА ЗЕМЛЕ

Гурьева Юлия Александровна,
студентка 1 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Бессонова Наталья Михайловна**, преподаватель
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

Детское питание, инфракрасные термометры, ортопедические подушки и солнцезащитные очки – все это родом из космоса. Бурное развитие космонавтики определило появление и постоянное совершенствование космической медицины. Прародителем космической медицины явилась авиационная медицина.

Космическая медицина – это комплекс наук, охватывающий медицинские, биологические, инженерные и другие научные исследования и мероприятия, направленные на обеспечение безопасности и создание оптимальных условий жизнедеятельности человека в космическом полёте и при выходе в космическое пространство.

На заре космонавтики и до настоящего времени указанными проблемами занимаются высококвалифицированные специалисты, использующие все достижения мировой науки.

За почти шесть десятилетий, прошедших с начала космической эры, значительно расширился объем проводимых в космосе медико-биологических исследований. Совершенствовались методы и средства контроля за состоянием здоровья космонавтов, управления процессами приспособления человеческого организма к меняющимся условиям внешней среды. Исследование космоса породило «побочные продукты», которые сделали нашу жизнь комфортной и пригодились в медицине.

Детское питание. Исследователи из NASA хотели использовать водоросли как источник кислорода в космосе, но совершенно неожиданно обнаружили, что в них содержатся омега-3 жирные кислоты. Эти ценные питательные вещества необходимы для нормального развития глаз, мозга и сердца у маленьких детей. Омега-3 жирные кислоты содержатся в грудном молоке, а вот с их добавлением в смеси для искусственного вскармливания были проблемы. Разработку NASA взяли на вооружение, и теперь жирные кислоты из водорослей входят в состав 90% смесей для детского питания.

Растворимые продукты. В ходе проекта «Аполлон» ученые разработали уникальную технологию обработки пищи. Можно взять любой продукт с большим содержанием воды, заморозить его, а затем нагреть так, чтобы лед сразу превратился в пар. В итоге остается лишь 20% первоначального веса, но сохраняется вкус и все полезные вещества. Такие продукты долго не портятся. Представители пищевой индустрии по достоинству оценили технологию и поставили на коммерческий поток. Чаще всего сублимационную сушку применяют для изготовления гранулированного кофе, специй, обработки фруктов для мюсли.

Материал с эффектом памяти. Пену с эффектом памяти используют в ортопедических подушках и матрацах, обувных стельках, для создания протезов. Медицинская промышленность – самый крупный, но не единственный потребитель этого материала. «Умную» пену создали еще в 1966 году специалисты из NASA – для сидений в летательных аппаратах, чтобы защитить пилотов.

Солнцезащитные очки. В 1980-х годах ученые из NASA исследовали свойства света в космосе и пытались разобраться, как защитить глаза астронавтов от вредных излучений. Решение подсказали хищные птицы. Для успешной охоты им нужно острое зрение, поэтому природа наградила их защитным механизмом: у хищников вырабатывается особая «смазка», которая отфильтровывает вредное излучение. Ученые воспроизвели этот состав. Оказалось, что он может быть полезен не только для космонавтов. Специальную пленку стали наносить на стекла солнцезащитных очков. Она помогает предотвратить помутнение хрусталика – катаракту.

Модель искусственной ретины. Ученые, занимающиеся разработками в области космической медицины, предложили решение проблемы ухудшения зрения. Сотрудник Хьюстонского университета Алекс Игнатьев разработал оригинальную модель искусственной ретины (сетчатой оболочки глаз), созданную на основе замены клеток глазного яблока, клетками, полученными из солнечной материи, которые способны конвертировать свет в образы, распознаваемые и понимаемые мозгом человека. Это вселяет надежду на то, что зрение у них будет восстановлено хотя бы частично.

Инфракрасные термометры. Первыми «пациентами», у которых была измерена температура с помощью инфракрасного датчика, стали звезды. Ученые быстро поняли, что новое устройство можно использовать в медицине. Так появились инфракрасные термометры. Они удобнее ртутных, особенно если нужно измерить температуру у маленького ребенка или тяжелого больного. Такой термометр регистрирует тепло, исходящее от барабанной перепонки. Процедура продолжается пару секунд – и не нужно сидеть с ртутным градусником под мышкой.

Иммерсионные ванны. На Земле, где есть гравитация, очень сложно создать условия, которые бы воспроизводили невесомость, а это очень нужно для тренировки космонавтов. Иммерсионная ванна заполнена водой, на поверхности которой находится водонепроницаемая пленка. Когда человек ложится на пленку, он погружается в воду и находится там в подвешенном состоянии. Оказалось, что пребывание в этой «невесомости» помогает снять спазмы, расслабить мышцы и нормализовать их тонус. Сегодня иммерсионные ванны применяют при ДЦП, нарушениях сна, заболеваниях почек, сердца и сосудов, расстройствах со стороны вегетативной нервной системы – и даже для реабилитации недоношенных детей.

«Искусственное сердце». При тяжелой хронической сердечной недостаточности показана трансплантация сердца. Эта операция помогает сохранить жизнь. Но найти подходящий донорский орган очень сложно. Пациентам приходится подолгу ждать, и время работает против них. Конструкторы NASA в сотрудничестве с медиками создали устройство, которое помогает поддерживать жизнь таких пациентов. Насос весом всего 100 граммов имплантируется прямо в сердце и берет на себя его функцию. Одной батареи хватает примерно на 8 часов. Исследователи окрестили устройство «мостом к пересадке сердца». Для пациента это реальный шанс дожить до того момента, пока не найдется подходящий орган для трансплантации.

Травматология и реабилитация (при ДЦП / после инсульта). Применение металлических штифтов для быстрейшего сращивания костей вместо длительной гипсовой иммобилизации тоже получило свое научное подтверждение, благодаря исследованиям космических медиков. Космический костюм «Пингвин» нагружает скелет человека и его тоническую мускулатуру. Ученые считают, что его также можно применять для пациентов с травмами спинного мозга, чтобы научить их ходить и для многих неврологических больных. Тяги системы нагружают определенные группы мышц. А это улучшает регуляцию обменных процессов и активацию мышечных рецепторов, что приводит к нормальной деятельности механизмов, обеспечивающих вертикальную позу и ходьбу. Первые испытания «Пингвина» в космосе прошли в 1971 году. В начале 1990-х ученые модифицировали его и создали прототип «Адель» для лечения детей с ДЦП. Позже был разработан костюм аксиального нагружения «Регент» для реабилитации после инсульта. Больным после инсульта это позволяет поддерживать правильную позу и дает дозированную необходимую нагрузку. Но пока, к сожалению, эти изобретения не имеют массового производства.

В числе космических технологий используются приборы для лечения детского церебрального паралича. Специальные иммерсионные ботинки, которые, имитируя с помощью искусственного давления на стопу силу тяжести, не позволяют мышцам и центральной нервной системе «забыть» как нужно ходить и поддерживать тело в нужном положении. Подобные опорные раздражители вполне могут применяться для реабилитации лежачих больных. Так называемый подошвенный имитатор опорной нагрузки “ПИОН”, в которой стельки, надуваемые воздухом, стимулируют переднюю и заднюю зоны стоп, как при ходьбе. На стопах ног находятся ключевые рецепторы, «запускающие» тоническую мышечную систему, обеспечивающую правильную позу. Лежачим больным, перенесшим инсульт, это позволит нагрузить центральную нервную систему командами, соответствующими ее работе при обычной ходьбе, а значит значительно ускорить реабилитацию.

Эндоскопия. Активные CMOS-датчики были разработаны NASA, чтобы уменьшить размеры фотокамер. Сегодня их применяют в медицине: например, такими датчиками оснащают аппараты для эндоскопии. А еще их используют в смартфонах и камерах GoPro.

Трехмерные органы. В 2018 году на МКС был доставлен биопринтер, который «напечатал» в условиях микрогравитации несколько образцов хрящевой ткани человека и щитовидной железы мыши. В отличие от классических биопринтеров, использующих в качестве подложки специальные биодеградирующие гели, «космический принтер» создал живые ткани с помощью магнитного поля. Эту технологию можно применять, чтобы изучать действие космических излучений на живые ткани. Возможно, в будущем получится «печатать» для людей искусственные органы. Ученые продолжают работу над этим проектом. Например, с помощью биопринтера планируется создавать мясо – вероятно, на случай, если человечество все же будет жить в космосе.

Исследование хромосом. Технологии обработки изображений NASA помогли намного быстрее изучать генетический материал человека. Хромосомы фотографируют с помощью специальных камер, установленных на микроскопах. Затем фото можно оцифровать, при этом сильно улучшается их качество. Эту технологию можно использовать, чтобы выявлять генетические аномалии у детей.

Биоритмы. Космическая биоритмология вносит свой существенный вклад в самые фундаментальные принципы организации биологических систем. Изучение биоритмов актуально и в связи с массовыми дальними перелетами пассажирских самолетов в разных направлениях, и в связи с тем, что многочисленные категории рабочих и служащих заняты в сменном производстве, и, наконец, с тем, что во врачебной практике, даже при простом назначении времени приема лекарств, необходимо учитывать биоритмы.

Телемедицина. Успешный опыт космических медиков позволил начать планомерные работы по телемедицине в различных направлениях. Под термином «телемедицина» понимается применение компьютерных и телекоммуникационных технологий для обеспечения потребителей медицинской информацией, использование электронных ресурсов и средств видеосвязи в клинических, учебных и административных целях. Во многих клиниках применяются приборы для дистанционного медицинского контроля за жизненно-важными физиологическими показателями у больных в послеоперационном периоде в реанимационных отделениях. Телемедицина нашла широкое распространение в стационарной, амбулаторной и неотложной помощи.

Исследование данной темы показало, что космические технологии, использующиеся и разработанные специально для космонавтов, плотно вжились в нашу повседневную жизнь. Во многом благодаря космическим технологиям наша жизнь стала ещё комфортнее, и теперь мы не представляем свою жизнь без этих вещей. Развитие космических технологий позволило выйти на более комфортный уровень жизни!

Список литературы:

1. Космическая техника / под ред. К. Гэтланда. – М.: Мир, 2018.
2. Космические методы изучения биосферы / ответств. ред. Л.Н. Васильев. – М.: Наука, 2017.
3. Освоение космического пространства в СССР (по материалам печати) / ответств. ред. Р.З. Сагдеев. – М.: Наука, 2018.
4. Транспортные космические системы / С.В. Чекалин. – М.: Наука, 2012.
5. http://www.1tv.ru/sprojects_utro_video/si33/p31699.

МИРАМИСТИН – КОСМИЧЕСКИЙ АНТИСЕПТИК

Кайшева Изабелла Владимировна,
студентка 4 курса, специальность «Фармация»
Научный руководитель: **Фатуллаева Альбина Ясановна**, преподаватель
ГБПОУ СК «Ставропольский базовый медицинский колледж»,
Ставрополь, Россия

Одной из наиболее востребованных групп лекарственных средств в аптеке являются антисептики. Данные препараты препятствуют росту бактерий, угнетают жизнедеятельность микроорганизмов, оказывают противомикробное и противовоспалительное действие и используются для обработки инфицированных ран, при поражениях кожных покровов и слизистых оболочек и т.д.

Антисептическим средством нового поколения является российский препарат Мирамистин. Он обладает широким спектром действия и идеально подходит для профилактики и лечения всевозможных инфекций: бактериальных, грибковых и вирусных.

Мирамистин используется в качестве лекарственного средства при терапии простудных и инфекционных заболеваний, а также болезней, передающихся половым путем [1].

История создания Мирамистина связана с космическими разработками. Препарат был разработан в 80-х годах XX века по программе «Космические биотехнологии». Основной целью ученых было создание антисептического средства, которое могло бы использоваться как для обработки кожи космонавтов, так и для дезинфекции оборудования на космических станциях. В замкнутом пространстве орбитальной станции, в условиях невесомости и высокой температуры в отсеках формируются благоприятные условия для роста и размножения различных микроорганизмов, вирусов, патогенных грибков, которые могут вызывать самые различные инфекционные и вирусные заболевания у космонавтов. Поэтому новый препарат должен был эффективно бороться со всеми встречающимися микроорганизмами, но при этом оставаться безопасным для человека при длительном многократном применении, что стало одной из наиболее важных задач для ученых химиков, фармакологов, биотехнологов и биохимиков. Кроме того, перед исследователями ставилось ещё одно важное условие: новый препарат должен быть также эффективен в отношении штаммов бактерий, резистентных к антибиотикам.

Исследования по созданию антисептика под кодовым названием БХ-14 вели ученые со всего Советского Союза, под руководством известного учёного-микробиолога, академика Юрия Семеновича Кривошеина совместно с химиком Адолиной Рудько. К середине 1980-х годов препарат прошёл испытания и был готов к клиническому применению на людях. К этому времени исследования показали, что БХ-14 эффективно борется с инфекциями, передающимися половым путём.

Однако после распада СССР полученные уникальные разработки оставались невостребованными вплоть до 90-х годов, когда исследования по клиническим свойствам космического антисептика возобновились благодаря частным инвестициям. После проведения соответствующих испытаний в 1991 году препарат был зарегистрирован в качестве средства индивидуальной профилактики венерических заболеваний, он выпускался под названием «Инфасепт», которое позже было заменено на Мирамистин. Новое название основывается на части химического наименования действующего вещества препарата – Бензилдиметил [3-(миристоиламино) пропил] аммоний хлорид [1]. С 1995 года началось самостоятельное производство Мирамистина. На сегодняшний день лицензии на производство препарата получены несколькими российскими компаниями, производства которых соответствуют международным стандартам GMP.

Дальнейшие исследования свойств Мирамистина стали основой для расширения показаний к его применению в хирургии, травматологии, ожоговой практике, акушерстве и гинекологии, урологии, ЛОР-практике, стоматологии.

Препарат Мирамистин является уникальной космической разработкой, благодаря нескольким факторам.

Во-первых, Мирамистин обладает широким спектром антимикробного действия, включая бактерии, грибы, вирусы и простейших, благодаря чему имеет обширный спектр клинического применения: от обработки солнечных ожогов до лечения венерических заболеваний.

Во-вторых, его применение не вызывает никаких побочных эффектов, препарат не проникает через кожу и слизистые оболочки, не обладает местно-раздражающим действием и аллергизирующими свойствами, не накапливается в организме и не оказывает токсического эффекта. Противопоказанием к применению препарата Мирамистин является только индивидуальная непереносимость препарата.

В-третьих, к Мирамистину не вырабатывается устойчивость микроорганизмов, так как механизм его действия кардинальным образом отличается от действия антибиотиков. Кроме того, Мирамистин может использоваться не только для лечения инфекционных заболеваний различной этиологии, но также и для их профилактики (в отличие от антибиотиков). При этом профилактическая активность препарата проявляется независимо от локализации возбудителей.

Механизм лечебного действия Мирамистина также инновационный и основан на его поверхностно-активных свойствах. Действующее вещество имеет свойства катионного детергента и взаимодействует с липидным слоем мембран микроорганизмов, вызывая их разрушение и увеличивая проницаемость, что, в конечном счете, индуцирует цитолиз [2].

Совершенно уникальным свойством Мирамистина можно назвать его избирательность. Благодаря особой структуре клеточных мембран организма человека препарат «распознает» здоровые клетки человеческого организма и никак на них не действует.

Препарат оказывает бактерицидное действие в отношении:

– грамположительных микроорганизмов: стафилококков, стрептококков;
– грамотрицательных микроорганизмов: псевдомонад; кишечных палочек; клебсиелл;
– грибов: аспергилл; пенициллиновых грибов; дрожжевых грибов; дрожжеподобных грибов, включая условно-патогенные грибы рода Candida; дерматофитов;
– вирусов: герпеса 1 и 2 типа; ВИЧ;
– микроорганизмов, которые передаются половым путем: хламидий; бледных трепонем; трихомонад; возбудителя гонореи Neisseria gonorrhoeae [3].

Таким образом, биотехнологическая разработка космической отрасли Мирамистин, может применяться в качестве антимикробного средства для профилактики и лечения самых разных заболеваний, является наиболее эффективным и безопасным антисептиком, может быть рекомендован посетителям аптеки.

Список литературы:

1. Инструкция по медицинскому применению Мирамистина [Электронный ресурс]: инструкция. – Инфамед, 2020. – Режим доступа: https://miramistin.ru. – 07.10.2020.

2. Реестр лекарственных средств России [Электронный ресурс]: энциклопедия лекарств и товаров аптечного ассортимента/ – Электрон. справочник. – РЛС-Патент, 2020. – Режим доступа: https://www.rlsnet.ru. – 07.10.2020.

3. Справочник Видаль [Электронный ресурс]: справочник лекарственных средств/– Электрон. справочник. – Видаль Рус, 2020. – Режим доступа: www.vidal.ru/drugs. – 07.10.2020.

КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА – МЕДИЦИНА ЗДОРОВОГО ЧЕЛОВЕКА

Касимович Алексей Алексеевич,
студент 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Гусева Светлана Валерьевна**, преподаватель
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Космическая медицина – сравнительно новая область медицины. В медицинском колледже такая дисциплина не изучается, но очень привлекательна для молодых людей – будущих медиков.

В повседневную жизнь человека вошли продукты питания, в частности, гомогенизированное питание, которое применяется в питании космонавтов. Такие материалы как синтепон, такое гигиеническое средство как памперсы были изобретены в связи с освоением космоса.

Космическая медицина уделяет много внимания психологическим аспектам освоения космоса человеком. Например, в период карантинных мер, связанных с пандемией COVID-19, люди надолго оказались изолированными в замкнутом пространстве. Проблема поведения людей в замкнутом пространстве разрабатывается учеными, занимающимися космической медициной.

Еще до запуска в космос Юрия Гагарина было очевидно, что во время полета человек испытывает колоссальные нагрузки. А по возвращении на Землю космонавту будет необходима реабилитация с привлечением специальных разработок, так как в условиях невесомости, из-за отсутствия гравитации, у космонавтов более всего подвергается деградации двигательная функция. Более того, так как внеземные экспедиции становились все более продолжительными, период восстановления надо было продумывать все более тщательно. Все началось с технологий, использовать которые экипаж мог бы в условиях невесомости и ограниченного пространства. Одной из первых подобных разработок стал костюм «Пингвин», который предназначался для создания осевой нагрузки на скелетно-мышечный аппарат и компенсации недостатка опорной и проприоцептивной функций космонавтов. Специалисты ИМБП РАН создали костюм еще в конце 1960-х годов, а впервые испытали его в условиях космоса уже в 1971 году.

В начале 1990-х годов российские исследователи решили модифицировать «Пингвин» для лечения и реабилитации больных с двигательными нарушениями, например, с ДЦП. Первый созданный прототип получил название «Адель» и использовался для лечения детей с церебральным параличом.

Костюм до сих пор позволяет выработать навыки правильной ходьбы и закрепить новый моторный стереотип, восстанавливая функциональные связи, повышая трофику соответствующих тканей.

Рис. 1. Лечебный костюм «Регент».

Помимо этого, довольно быстро встал вопрос о создании костюма, который помогал бы восстанавливать двигательные функции людям, перенесшим инсульт или черепно-мозговую травму и страдающим в результате этого от параличей и пареза. Для этого на основе предыдущих наработок и с привлечением ноу-хау был создан лечебный костюм аксиального нагружения «Регент» (рис. 1).

Система работает так: костюм создает или увеличивает продольную нагрузку на структуры скелета и повышает мышечную нагрузку при выполнении движений, что, в свою очередь, способствует улучшению регуляции обменных процессов. Кроме того, «Регент» компенсирует недостаток проприоцептивной функций, тем самым способствуя полной или частичной реабилитации больных.

Костюм прошел масштабные испытания на сотнях пациентов в подведомственных РАН и Минздраву учреждениях. В результате этого исследователи выяснили, что «Регент» положительно влияет не только на двигательные, но и на высшие психические функции! Так, у многих пациентов после его регулярного применения гораздо быстрее восстанавливались речь и концентрация. На сегодняшний день костюм «Регент» используется в медицинских учреждениях в России и за рубежом для реабилитации больных с двигательными расстройствами, вызванными очаговыми изменениями головного мозга – перенёсших инсульт или черепно-мозговую травму, больных с паркинсонизмом и рядом других нозологий, а его создатели удостоены премии «Призвание». Изделие продолжает совершенствоваться, в частности, создаётся система автоматического регулирования нагрузки используемых в костюме элементов, что откроет возможность его применения в домашних условиях.

Большое внимание в космической медицине уделяется изучению влияния на организм человека измененной газовой среды с целью оптимизации воздушной среды в космическом корабле и скафандре. Решение нашли в разработке кислородно-гелиевых смесей, которые стали также применять в водолазной, а в дальнейшем – спортивной и клинической медицине. За счёт меньшей плотности кислородно-гелиевая смесь снижает сопротивление дыханию, быстрее доставляется к альвеолам и проникает в них, в результате повышается содержание кислорода в крови и облегчается механика дыхания у пациентов, у которых сужен просвет бронхов (в результате спазма или отёка).

К настоящему моменту подогретые кислородно-гелиевые ингаляции для лечения вирусных пневмоний, в том числе COVID-19, на базе прибора «Ингалит» (рис. 2, 3) с успехом использовали Центральная клиническая больница РАН и другие клинические больницы Москвы, Московской области и других регионов.

Рис. 2. Тестирование аппарата «Ингалит-В».

Рис. 3. Аппарат кислородно-гелиевой терапии.

Достижения космической медицины становятся актуальны для медицины здорового человека, приоритетом которой являются профилактика и правдивые и всесторонние меры по поддержанию здоровья и работоспособности людей, трудящихся в сложных условиях.

«Клиника здорового человека» обеспечит возможности сохранения оптимального состояния здоровья, высокой умственной и физической работоспособности, профессионального долголетия на основе использования методов космической и клинической медицины по стабилизации и укреплению здоровья. Создаются центры физического здоровья (ЦФЗ), где предполагается возможность проведения скрининговой оценки состояния физического здоровья лиц разных возрастных групп (технология «Навигатор здоровья»), а также углублённого обследования и тестирования с целью реализации программ поддержания и целенаправленного развития физического здоровья различных групп населения: школьников, лиц призывного возраста, широкого контингента населения. Кроме того, будет обеспечена возможность тренировки лиц экстремальных профессий, проведения физической реабилитации после различных клинических ситуаций.

Среди тестовых систем и приборов, отвечающих задачам ЦФЗ, имеется уникальный анализатор «БИОФОТ-311»: с его помощью можно в кратчайшие сроки проводить экспресс-тесты крови как в космосе, так и на Земле. В целом, он предназначен для оперативного проведения биохимических исследований сыворотки и плазмы крови, мочи, а также других биохимических жидкостей и ориентирован на широкое применение. Кроме того, в НИИ КП разработали внешне похожее на пистолет биопсийное устройство, которое предназначено для диагностики (биопсии) внутренних органов путем забора образца ткани для ее гистологического анализа и, в частности, выявления причин патологических образований в структуре органа, оценки эффективности лечебных мероприятий. Раньше такие технологии использовались исключительно в космической медицине, однако сейчас успешно и эффективно интегрируются в медицину земную.

Находясь на МКС и на других гипотетических космических станциях, астронавты не могут получить медицинскую помощь при серьезных повреждениях, полученных на станции или при выходе в открытый космос. Чтобы помочь в решении данной проблемы ученые из нескольких стран проводят на МКС эксперименты по печати органов и соединительных тканей человека в условиях микрогравитации. Летом 2014 года специалисты компании 3D Bioprinting Solutions под руководством профессора Владимира Миронова создали первый отечественный биопринтер.

Биопринтер "Орган.Авт" был доставлен на МКС в конце 2018 года. На нем российский космонавт Олег Кононенко впервые в мире поставил эксперимент по выращиванию хрящевой ткани человека и щитовидной железы мыши, а затем человека в космосе. Полученные образцы доставили на Землю и передали для изучения. Эксперимент был признан успешным.

В сентябре 2019 года на МКС был проведен эксперимент по печати мяса из клеток коровы, кролика и рыбы. Он длился семь дней, размер полученных образцов мяса составил несколько миллиметров. Исследования результатов экспериментов продолжаются на Земле и по настоящее время. На самом деле, распечатанные на 3D-принтере продукты уже лежат на прилавках магазинов. Поставлена задача создавать новые продукты, с индивидуализированной пищевой ценностью и более дешевые. Сейчас практически любой вид свежих продуктов питания может быть напечатан в 3D, если это паста или “пюре”. Например, ингредиенты могут быть: шоколад, конфеты и сахар, блинное тесто или тесто из печенья, молочные продукты, макароны, сыворотки и зерна, фрукты и овощи. В распечатанных продуктах могут также использоваться более дешевые источники протеина, например, из водорослей.

Эксперименты по выращиванию тканей на орбите продолжаются. В керамический состав планируют добавить стволовые клетки с ДНК человека – с их помощью структура будет нести в себе биоинформацию пациента, что улучшит приживаемость имплантов в организме, что открывает возможность создавать костную ткань, например, в экстренных ситуациях, когда один из космонавтов получит травму – и проводить операции прямо в невесомости.

Действительно, еще сравнительно недавно никто ничего об этом не знал, но многих эта область медицины привлекает своими наукоемкими технологиями для сохранности здоровья человека в космосе, для восстановления здоровья пациентов со сложными диагнозами на Земле. У космической медицины необозримые перспективы, она предоставляет неисчерпаемые возможности для сохранения здоровья людей на Земле.

Список литературы:

1. Белаковский, М.С., Самарин, Г.И. Практическое внедрение результатов медико-биологических исследований, проводимых на РС МКС // Космическая биология и медицина: в 2 т. Том 2. Медико-биологические исследования на российском сегменте МКС. – М.: Научная книга, 2011. – С. 508-516.

2. Космическая медицина и здравоохранение (вклад ИМБП в клиническую практику, здравоохранение, экстремальную и спортивную медицину) // Институт медико-биологических проблем: полвека на службе науке и человеку в космосе и на Земле / Отв. ред. А.И. Григорьев, И.Б. Ушаков. – М.: Научная книга, 2014. – С. 403-416.

3. https://lenta.ru/articles/2016/09/09/roscosmos/

4. https://www.vesvks.ru/vks/article/rol-kosmicheskoy-mediciny-v-zdravoohranenii-zemli-16564

5. Международная космическая станция (МКС) (Made In Space Ceramic Manufacturing Module (CMM))

ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО КОСМИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ БИОПРИНТИНГА

Куликова Екатерина Владимировна,
студентка 2 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Кузнецова Наталья Владимировна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

В условиях развития технологий современного мира космос становится ближе во многих сферах деятельности. В частности, в медицине врачи и ученые намного чаще стали практически применять технологии и решения, создание и использование которых изначально предназначалось для космической сферы. Для здравоохранения и медицины круг применения космических достижений довольно обширен и включает в себя такие направления как реабилитационные системы тяжелобольных пациентов, медицинские приложения, сухая иммерсия, биопринтинг органов, создание и проверка новых лекарственных форм и препаратов и многое другое.

Особую роль в этом списке играет создание человеческих органов искусственным путем. В исследовательских медицинских центрах, лечебных учреждениях во всем мире развитие в области 3D-печати и биопечати открывают новые перспективы для лечения людей и исследований в науке. В здравоохранении и медицине в ближайшее время биопечать – одно из важных и приоритетных направлений развития.

Принцип работы биопринтеров схож с механизмом 3D-принтеров, отличие состоит лишь в том, что они наносят слои биоматериала, такие как живые клетки, которые необходимы для создания сложных структур (сосуды, ткани). Поскольку каждая ткань в организме построена из разных типов клеток, ученые производят забор у пациента специфически дифференцированных клеток (почек, печени, кожи и так далее), а затем культивируют до тех пор, пока их количество не станет достаточным для создания «био-чернил», которые и являются материалом для печати органов. В тех случаях, когда невозможно произвести забор дифференцированных клеток, для некоторых тканей используют стволовые клетки, которые способны стать любой специальной клеткой, или же применяют свиной коллагеновый белок, морские водоросли и другое. При помощи компьютерных моделей, сканирований, КТ, МРТ, произведенных у пациента, принтер подстраивается под проект, и далее в течение нескольких часов из большого числа тонких слоев строится органический объект.

При создании органа необходимы не только клетки, но и дополнительный строительный материал, а именно органический или синтетический «клей», который представляет собой растворимый гель или коллагеновый каркас необходимый для прикрепления и роста клеток. Это одно из условий формирования правильной формы. Часть клеток может принимать правильное положение без каких-либо схем. Ученые, исследователи, медицинские университеты, коммерческие компании активно вовлечены в развитие технологий биопечати по всему миру.

Биопринтинг – это, прежде всего, расширение привычной к пониманию 3D-печати. С его помощью можно производить живые ткани, органы и сосуды, которые используются в медицинских манипуляциях, тестированиях и тренировках медперсонала. 3D-биопечать развивается медленно, так как основная проблема заключается в клеточной сложности живого организма. Главная задача биопечати заключается в возможности воспроизвести органические структуры человека, специфичные для каждого пациента.

Несмотря на то, что современному миру предстоит долгий путь по созданию полностью функционирующих и жизнеспособных органов для непосредственной трансплантации человеку, наука не стоит на месте, в частности на помощь приходят космические технологии.

Развитие биопринтинга в России на сегодняшний день связано с единственной организацией – 3D Bioprinting Solutions, которая основана в 2013 году медицинской компанией INVITRO. 3D Bioprinting Solutions занимается биопечатью и представляет собой лабораторию по проведению биотехнологических исследований. Деятельность лаборатории напрямую связана с разработкой органических материалов для биопечати, производством биопринтеров, проведением медицинских научных исследований.

Соучредителем 3D Bioprinting Solutions и основателем ИНВИТРО стал Александр Островский, который является врачом-реаниматологом по своей специальности. В 2014 году лаборатория представила первый, произведенный в России биопринтер FABION, который занял лидирующее место в области многофункциональных аппаратов, использующих разные материалы для печати.

Первым успешным шагом на пути биопечати в 2015 году стал созданный и успешно пересаженный органный конструкт щитовидной железы мыши компанией 3D Bioprinting Solutions. Конструкт по своей сути представляет объект однотипных клеток, существующих и работающих определенное время как единое целое. Они являются основой для отработки технологии по созданию многоклеточных объектов и изучению поведения отдельных клеток. В новой версии аппарата – FABION-2 в 2016 году исследователи применили разработку печатающей головки, автоматически подающей тканевые сфероиды для биопечати. Для получения тканевых сфероидов клетки выращивают в специальных планшетах с полусферическими ячейками с неадгезивной поверхностью. В результате чего, клетки, разрастаясь, налипают друг на друга, образуя небольшие уплотнения, в каждом из которых находится от четырех до восьми тысяч живых клеток.

Следующим шагом стало создание принтера по принципу магнитной левитации со способностью микротканей производить самостоятельную сборку из тканевых сфероидов. Такой полностью функционирующий, магнитный аппарат появился в 2017 году, что привело к сотрудничеству с компанией «Роскосмос». Лаборатория заключила контракт по биофабрикации на борту российской части МКС в рамках осуществления космического эксперимента «Магнитный биопринтер» (2018 г.), после чего ученые приступили к разработке принтера «Орган.Авт», способного функционировать в невесомости, управляя «летающими» в магнитном поле живыми клетками и объединяя их в полноценные ткани. Результатом эксперимента стали: напечатанные модели костной и хрящевой ткани человека, а также щитовидной железы мыши, которую успешно пересадили грызуну.

В рамках продолжения эксперимента по биопечати в космосе в 2019 году на первом в мире космическом биопринтере «Орган.Авт» для использования органических и неорганических компонентов для сборки костной ткани лаборатория «3D Bioprinting Solutions» отправила на МКС новую партию кювет.

Становление технологии биопринтинга помогает решить такие задачи, как: печать функционально сложных тканей органов, сосудов, работы по созданию полноценно работающих органов для дальнейшей трансплантации; возможность проходить практику хирургам по проведению операций на органах и тканях; проведение исследований воздействия заболеваний на организм, прорабатывание разных способов лечения новыми формами лекарственных средств.

Несмотря на уже состоявшийся прогресс в области биопечати, многие трудности, с которыми сталкивается биопринтинг, заключаются в сложной структуре человеческого тела, правовом регулировании, специальном программном и аппаратном обеспечении.

Печать в космосе – это только начальный этап. Ученые компании 3D Bioprinting Solutions проводят работы над магнитно-акустическим биопринтером. Благодаря такой гибридной технологии принтер формирует более сложные структуры.

Кроме печати в условиях невесомости в лаборатории работают и по другим направлениям. Одно из самых примечательных – это печать прямо в живом организме. Предполагается, что в будущем можно будет чинить пострадавший орган прямо в живом организме с помощью роборуки, на конце которой установлена печатающая тканевыми сфероидами головка.

Таким образом, если совместные эксперименты биопечати ученых в космосе и на Земле завершатся успехом, то в будущем, возможно говорить, что 3D-биопринтинг представляет собой современные технологии, спасающие жизни и помогающие создавать новые лекарственные формы.

Список литературы:

1. Введение в 3D-биопринтинг: история формирования, направления, принципы и этапы биопечати [Текст] / Ю. Дж. Хесуани [и др.] // Гены & Клетки. – 2018. – № 3. – С. 38-45.
2. Как работает и для чего нужна 3D-биопечать в космосе [Электронный ресурс]: статья / Я. Горлова. – Режим доступа: https://snob.ru/entry/183903/.
3. Космическая органавтика [Электронный ресурс]: статья / В.Н. Николай. – Режим доступа: https://nplus1.ru/material/2018/08/16/3dbioprinting.
4. Печать органов человека на 3D-принтере и как это устроено [Текст] / Н.А. Морозов [и др.] // Молодой ученый. – 2018. – № 24 (210). – С. 33-36.
5. 3D Bioprinting Solutions – Режим доступа: https://bioprinting.ru/about-lab/.

КОСМИЧЕСКИЕ НАНОТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Лежнева Елизавета Михайловна, Феськова Елизавета Андреевна,
студентки 3 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Быстрова Ольга Александровна, Байбакова Альфия Хаджиевна
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

В настоящее время мировое сообщество имеет массу возможностей для комфортного и здорового существования на планете Земля. Для этого человечеством постоянно создаются и разрабатываются все новые технологии, способствующие развитию индустрии различного направления, в том числе и космического.

Нам так прекрасно на Земле, зачем нам нужен Космос? Однако человека всегда интересовала эта тема. Изучая космос, мы придумывали новые технологии и приспособления для его освоения. Со временем мы поняли, что космические технологии возможно применять и на Земле как в быту, так и в промышленности, и в медицине. В этом и заключается актуальность данной тематики. А какие «космические» изобретения окружают нас? Приносят ли они пользу или вред человечеству? Как медицина связана с космосом? Цель нашей работы – ответить на эти вопросы.

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать литературу с уже имеющимися разработками в этой области.
2. Отобрать и выстроить нужный материал, провести его анализ.
3. Провести опрос.

Космические разработки внесли в жизненный уклад человека такие инновации как спутниковая навигация, спутниковые системы в метеорологии, геологической разведке для передачи телевизионного и интернет-сигнала, в телефонии. Современный широкополосный интернет и спутниковое телевидение – это прямое использование космических технологий.

В пищевой промышленности появились такие биопродукты как йогурты, соки и сыры, обогащенные бифидобактериями. Еще в шестидесятых годах прошлого столетия микробиологи обнаружили бактерии, подавлявшие развитие гнилостных и болезнетворных микробов, а продукты с их добавлением стали необходимой частью трапезы космонавта.

А в одежде каждого из нас есть предметы на молниях-застежках или липучках, как космические скафандры, а также кроссовки, пружинящие шаг и обеспечивающие вентиляцию, идея которых была взята у лунных ботинок астронавтов.

Портативные беспроводные пылесосы, сковородки, имеющие тефлоновое покрытие, и многое другое пришло в наш быт благодаря космическим технологиям.

Особенно много космического применяется в медицине. Врачи все чаще используют технологии, которые создавались для космической отрасли или появились благодаря освоению космоса. Космические технологии можно использовать напрямую для нужд здравоохранения. Например, применять искусственный интеллект для более раннего выявления рака. Технология основана на надежной и быстрой спутниковой связи с программой сжатия данных, которая обычно используется для обеспечения расчетов при полетах в космос. Врач-онколог получает доступ к передовым вычислительным мощностям прямо со своего рабочего места, загружает данные анализов в свой компьютер и оперативно получает результаты, принимает немедленное решение и назначает лечение онкобольным значительно быстрее, чем это было раньше. Теперь не нужно ждать неделями результатов анализов и назначения столь важного лечения. Технологии, используемые для создания изображений Луны, позже легли в основу аппаратов компьютерной и магнитно-резонансной томографии. Технология 3D-рентгеновского сканирования превосходит существующие методы лучевой диагностики.

Не менее важное изобретение, начатое еще советскими учеными космической отрасли, – это механические системы для реабилитации мышц и восстановления навыков ходьбы. Применялись они для обучения космонавтов ходить после возращения из космоса. Сегодня это экзоскелеты. Система креплений к конечностям и гибкие нагрузочные элементы заставляют мышцы пациента работать более интенсивно и вырабатывать устойчивый навык ходьбы.

Рис. 1. Аппарат «Корвит».

В конце XX века российские ученые модифицировали аппарат «Пингвин» для лечения и реабилитации больных с двигательными нарушениями, например с ДЦП [3]. Но на этом в Центре космической медицины не остановились – там же для реабилитации космонавтов был создан аппарат «Корвит» (рис. 1), который имитирует опорную реакцию стоп человека.

Некоторые исследования показывают, что регулярные занятия в экзоскелете позволяют восстановить не только двигательную активность, но и высшие психические функции, такие как речь.

Появление криохирургии – способа глубокого охлаждения и замораживания костной и мышечной тканей вместо удаления их скальпелем также обязано космосу. Первые эксперименты такого рода начались в 60-х годах и с успехом продолжаются.

В кардиологии очень востребован «Кардиосон», разработанный на базе космического комплекса «Сонокард», бесконтактно регистрирующий физиологические параметры спящего человека, что может быть востребовано как в клинической, так и прикладной медицине [1].

Медицина должна быть доступна всем. Благодаря спутниковой системе связи (сотовой, или Интернет), врачи смогут связаться с более квалифицированными коллегами и получить полную консультацию и онлайн руководство прямо во время операции. Это значит, что пациенту смогут немедленно оказать помощь и его не нужно будет никуда перевозить [2].

Космическая медицина изучала влияние на человека измененной газовой среды в космическом корабле и скафандре. Эта идея нашла свое применение для лечения вирусных пневмоний в Московской областной больнице имени профессора В. Н. Розанова (г. Пушкино Московской области) [4, 5].

На этом сотрудничество космоса и медицины не заканчивается. Результаты этого альянса можно перечислять бесконечно. Но нам очень интересно было узнать, а что знают об этом взаимодействии земляне?

В качестве метода собственного исследования авторами была разработана анкета, размещенная в сети Интернет. При анализе 212 ответов респондентов было обнаружено, что многие (67%) знают, что медицина и космос как-то связаны между собой. Они даже имеют представление о некоторых космических технологиях. 92% респондентов считают космическую технологию полезной для человечества, что нас приятно удивило и

обрадовало. Одинаковый процент респондентов (91%) отметили, что «космические» предметы полезны для человечества, и что содружество космоса и медицины нужно продолжать. Возможно, нам попались респонденты, заинтересованные взаимодействием космоса и медицины, но знания их нам понравились.

В завершение справедливо будет сказать, что двадцатое столетие по праву называют «космическим веком». Космическое будущее человечества – залог его непрерывного развития на пути прогресса и процветания, о котором мечтали и которое создают те, кто работал и работает сегодня в области космонавтики и медицины.

Список литературы:

1. «Гелий позволяет легче дышать». Учёный о лечении лёгочной недостаточности при COVID-19 [Электронный ресурс] // Тасс Наука. 2020. 24 апреля. URL: nauka.tass.ru (Дата обращения: 20.06.2020).
2. Баевский, Р.М., Орлов, О.И. Монография: Методы и приборы космической кардиологии на борту Международной космической станции, монография // Государственный научный центр российской федерации институт медико-биологических проблем российской академии наук/ ООО «Медицинские компьютерные системы» / Москва: Техносфера, 2016. 368 с.
3. Григорьев, А.И., Саркисян, А.Э. Шаги к медицине будущего. Российский опыт в области телемедицины // Компьютерные технологии в медицине. 2016. № 2. С. 56.
4. Орлов, О.И, Куссмауль, А.Р., Белаковский, М.С. Роль космической медицины в здравоохранении на Земле // Воздушно-космическая сфера. 2020. № 2. С. 26-38
5. Передовые технологии для лечения вирусных пневмоний начали использовать в Пушкинской больнице [Электронный ресурс] // Пушкино сегодня. 2020. 19 мая. URL: pushkino.tv (Дата обращения: 20.06.2020).

КАК КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА СПАСАЕТ ЛЮДЕЙ НА ЗЕМЛЕ

Лобанова Алевтина Денисовна, Похилько Лариса Денисовна,
студентки 2 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Крупеня Наталья Леонидовна**, преподаватель
ГАОУ СПО РК «Ялтинский медицинский колледж»,
Ялта, Россия

Шесть десятилетий отделяют нас от начала эры пилотируемой космонавтики. Человечество проникло в новый мир и интенсивно ведет его освоение по очень широкому фронту исследований. По мнению многих специалистов, сейчас идет в основном исследовательский этап, познание общих закономерностей и тенденций развития космонавтики. И это понятно. Ведь шестьдесят лет – срок весьма незначительный. Однако и за это время многое сделано и, пожалуй, трудно найти область человеческой деятельности, которая не ощутила бы на себе мощного стимулирующего влияния космонавтики. Бурное развитие космической техники явилось мощным стимулом совершенствования медицинских технологий и других отраслей промышленности.

Орбитальная печать. Передовые технологии, в том числе медицинские, зачастую апробируются именно в космосе. В перспективе технология трехмерной магнитной биопечати может быть использована для коррекции повреждений тканей и органов космонавтов при длительных космических полетах. Создание магнитного биопринтера позволит печатать в космосе тканевые и органные конструкты, сверхчувствительные к воздействию космической радиации – сентинел-органы (например, щитовидную железу) для биомониторинга отрицательного действия космической радиации в условиях длительного пребывания в космосе и разработки профилактических контрмер. На Земле такая технология может быть применена для более быстрой биопечати человеческих тканей и органов.

Экзоскелет. Еще до запуска в космос Юрия Гагарина было очевидно, что во время полета человек испытывает колоссальные нагрузки. А по возвращении на Землю космонавту будет необходима реабилитация с привлечением специальных разработок. Дело в том, что из-за нахождения в условиях невесомости у космонавтов более всего подвергается деградации двигательная функция. Причина – отсутствие гравитации, ведь именно она и является тем фактором, благодаря которому у нас с вами появился мощный скелет, развитая мышечная система и опорно-двигательный аппарат.

Более того, так как внеземные экспедиции становились все более продолжительными, период восстановления надо было продумывать все более тщательно. Все началось с технологий, использовать которые экипаж мог бы в условиях невесомости и ограниченного пространства. Одной из первых подобных разработок стал костюм «Пингвин», который предназначался для создания осевой нагрузки на скелетно-мышечный аппарат. Но на этом в Центре космической медицины не остановились – там же для реабилитации космонавтов был создан аппарат «Корвит», который имитирует опорную реакцию стоп человека.

Полная стимуляция. Еще одна интересная технология, которая прежде использовалась исключительно в космической медицине, – низкочастотная электростимуляция. Первоначально этот способ был разработан, чтобы проводить профилактику негативного воздействия нахождения в космосе на организм человека. В частности, речь идет о восстановлении и сохранении функциональных возможностей мышц человека в условиях гипокинезии и микрогравитации.

Для решения соответствующей проблемы ученые разработали полноценный костюм и портативный электростимулятор. Он успешно применяется на Земле для лечения больных с травматическими заболеваниями, а также тех, кто страдает от различных проблем с опорно-двигательной системой. Так что космос гораздо ближе, чем кажется: он помогает лечить людей и спасать их жизни. А РОСКОСМОС и его союзники в этой благородной миссии не останавливаются на достигнутом и шагают вперед.

В настоящее время в медицине применяются следующие технологии.

Детское питание. В последние годы в России осуществляется ряд мер по расширению объема производства продуктов детского питания, например, многокомпонентных консервированных продуктов. Разрабатывая средства жизнеобеспечения для миссий на Марс, ученые обнаружили естественный источник омега-3 жирной кислоты, которая играет ключевую роль в развитии младенцев и которую ранее можно было найти только в грудном молоке. С этого момента ингредиент был добавлен в более чем 90% детских смесей, имеющихся на рынке, способствуя правильному развитию здорового мозга, глаз и сердца у детей во всем мире.

Капсулы с датчиками. Астронавты глотали таблетки с датчиками температуры и кровяного давления, а также передатчиком данных для наблюдения за состоянием их здоровья во время тренировок. Подобные таблетки применяются в медицине для слежения за температурой тела, давления и другими жизненно важными показателями организма. Методика капсульной эндоскопии развивается и в настоящее время является золотым стандартом в диагностике заболеваний. Более 2 миллионов пациентов как стационарно, так и амбулаторно, во всем мире уже воспользовались преимуществами хорошо зарекомендовавшей себя методики.

Стоматология. Советские инженеры Г.В. Курдюмов и Л.Г. Хандрос ещё в 1948 году предложили сплавлять титан и никель и получать уникальное соединение, и в 1962 году в военно-морской лаборатории США были открыты свойства этого сплава, и запущено его производство. Всё же в 1980 году эффект запоминания формы был удостоен названия эффекта Курдюмова. Нитинол – сплав из никеля и титана, использующийся в ортодонтии для производства проволочных зубных брекетов, тестировались на спутниках, которым требовалось раскрываться после выведения на орбиту. Кроме того изобрели полупрозрачную керамику, которая стала важнейшим компонентом первых «невидимых» брекетов, ставших одним из самых продаваемых ортодонтических продуктов всех времён.

Вся космическая отрасль и РОСКОСМОС работают над внедрением в медицину космических технологий. Такие изобретения и наработки из космоса помогают спасать жизни и поправлять здоровье после тяжелейших недугов, а также увеличить среднюю продолжительность жизни людей.

Интернет-источники:

1. https://ru.euronews.com/2015/02/26/startup-space-tech-on-earth
2. https://delo.ua/special/s-orbity-vidnee-kak-primenjajut-kosmicheskie-tehnologii-na-zemle-346106/
3. https://oyla.xyz/article/kosmiceskie-tehnologii-na-zemle

КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА В ПРАКТИЧЕСКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Луговская Алена Владимировна,
студентка 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: преподаватели
Кочеткова Светлана Николаевна, Кайванова Инна Геннадиевна
ГБПОУ СК «Будённовский медицинский колледж»,
Будённовск, Россия

Космическая медицина как практическая наука, предметом изучения которой является здоровый человек, концентрирующая усилия лучших экспертов многих отраслей знаний – не только физиологов, врачей, биологов, но и инженеров, математиков, физиков и представителей других специальностей, вносит значимый вклад в поиск ответов на некоторые из актуальных вопросов современного здравоохранения.

Для медико-биологического обеспечения космических полётов использовались и используются передовые достижения медицины. Но в ходе развития космическая медицина не только совершенствовала существующие медицинские технологии, но и разрабатывала свои собственные методы, подходы и концепции. Очевидно, что основной областью внедрения результатов исследований космической медицины является собственно обеспечение пилотируемых космических полётов.

Итогом этой работы стало создание совершенной системы профилактики неблагоприятных эффектов невесомости и других факторов космического полёта, что позволило обеспечить длительное пребывание и активную работу человека на орбите Земли. В то же время данные, полученные космической физиологией и медициной в ходе полётных и наземных модельных исследований, существенно расширили представления о физиологических возможностях организма и позволили создать новые методики и уникальную аппаратуру, обладающую автономностью, эргономичностью, компактностью и надёжностью для эксплуатации в экстремальных условиях. Эти достижения не могли не быть оценены и приняты практической медициной.

Одной из важнейших задач космической медицины является прогнозирование изменения состояния физиологических систем организма участников полётов и выявление на ранней стадии предвестников его нарушений. Именно поэтому такое широкое развитие в космической медицине получили методы донозологической диагностики, которые продолжают развиваться и в настоящее время.

К таким методам, в первую очередь, относится группа аппаратуры для исследования вегетативной регуляции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также их взаимодействия.

Работы ведутся и в других направлениях. В частности, перспективными являются биосенсорные технологии неинвазивной экспресс-диагностики наличия различных биомаркеров в выдыхаемом воздухе, а также оценка диагностической значимости изменений у клинически здорового человека.

Такие технологии диагностики предназначены главным образом для оценки адаптационных возможностей и надёжности операторской деятельности практически здоровых людей и могут использоваться при профилактических осмотрах спортсменов, лётчиков, водителей, операторов, лиц опасных профессий. Донозологический подход в дальнейшем может и должен быть распространён и на работу с более широкими слоями населения, поскольку будет способствовать снижению общей заболеваемости и существенному росту работоспособности и качества жизни.

Во многих изменениях в организме в условиях космического полёта задействованы те же механизмы, которые приводят к развитию различных заболеваний у пациентов на Земле. А значит, средства профилактики, разработанные для предотвращения негативного влияния факторов космического полёта, могут применяться в терапии и профилактике подобных заболеваний в клинической медицине.

Критически значимым фактором космического полёта является глубокое снижение статической и динамической активности, приводящее к развитию так называемого гипокинетического двигательного синдрома, который проявляется в снижении мышечного тонуса и силы сокращений, а при длительном космическом полёте приводит к атрофии мышц и снижению их работоспособности. Длительное ограничение мышечной активности может привести к нарушениям в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также оказать негативное воздействие на иммунитет человека. Именно поэтому специалистами уделяется большое внимание разработке системы активной и пассивной профилактики.

К методам профилактики относится, например, широко известная электромиостимуляция, активно используемая космонавтами на станциях «Мир» и МКС. Этот метод обладает неограниченным потенциалом применения в клинике. В настоящий момент ИМБП совместно с Бернским университетом (Швейцария) разработал методику использования низкочастотной электромиостимуляции для помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью (с развившейся миопатией). В дальнейшем планируется применять методику и для других категорий пациентов. На основе средств и методов профилактики негативного воздействия факторов космического полёта на опорно-двигательный аппарат был разработан способ лечения больных с патологическими неврологическими нарушениями мышечного тонуса и полной регуляции при заболеваниях центральной системы, вестибулярного и опорно-двигательного аппарата с использованием специализированного костюма аксиального нагружения «Регент» (аналога космического профилактического костюма «Пингвин»).

На сегодняшний день костюм «Регент» используется в медицинских учреждениях в России и за рубежом для реабилитации больных с двигательными расстройствами, вызванными очаговыми изменениями головного мозга – перенёсших инсульт или черепно-мозговую травму, больных с паркинсонизмом и рядом других нозологий, а его создатели удостоены премии «Призвание». Изделие продолжает совершенствоваться, в частности, создаётся система автоматического регулирования нагрузки используемых в костюме элементов, что откроет возможность его применения в домашних условиях.

Передовые технологии, в том числе медицинские, зачастую апробируются именно в космосе. Создание магнитного биопринтера позволяет печатать в космосе тканевые и органные конструкты, сверхчувствительные к воздействию космической радиации – сентинел-органы (например, щитовидную железу) для биомониторинга отрицательного действия космической радиации в условиях длительного пребывания в космосе и разработки профилактических контрмер. В перспективе технология трехмерной магнитной биопечати может быть использована для коррекции повреждений тканей и органов космонавтов при длительных космических полетах. На Земле такая технология может быть применена для более быстрой биопечати человеческих тканей и органов.

Главная особенность медицинского контроля состояния здоровья космонавта в полёте – удалённость обследуемого от врача. При этом врач должен оценить состояние здоровья и реакции физиологических систем космонавта, а в случае заболевания – поставить диагноз и назначить лечение. Поэтому именно развитие космической медицины считается во всём мире основой разработки эффективных дистанционных методов контроля основных систем организма – телемедицины.

Космическим медикам удалось отработать технологии применения телемедицины в интересах практического здравоохранения и успешно апробировать на базе медицинских учреждений регионов страны. Была создана методологическая база для создания системы телемедицинских услуг в Российской Федерации, были заложены основы её правового обеспечения. Совместно с МГУ им. М.В. Ломоносова впервые в стране была создана система подготовки медицинских кадров по телемедицине.

В настоящее время телемедицинские технологии находят всё большее применение в различных областях здравоохранения, зарекомендовали себя в качестве востребованного инструмента обеспечения консультаций населения и клинических учреждений во время пандемии COVID-19.

Благодаря проведению регулярных, разносторонних и длительных обследований космонавтов на стадии отбора, в период предполётной подготовки, во время полётов, после возвращения на Землю и в условиях модельных наземных экспериментов накоплен большой объём уникальных данных о функциональных показателях и реакциях здорового человека в покое, при функциональных нагрузках и в экстремальных ситуациях.

Таким образом, космическая медицина по своей методологии и типу взаимодействия с объектом изучения предвосхитила получающую всё большее развитие тенденцию смещения акцента с выявления и лечения заболеваний на их предотвращение. Исследования по управлению функциями организма человека в экстремальных условиях среды для обеспечения высокого уровня его работоспособности и обязательного сохранения оптимального состояния здоровья привели к качественным сдвигам в подходах и методологии современной медицины.

Достижения космической медицины становятся авангардом так называемой медицины здорового человека, приоритетом которой являются профилактика и превентивные меры, и базой для создания специализированных оздоровительных центров, основной задачей работы которых является совершенствование и внедрение в медицинскую практику лечебно-профилактических мероприятий по поддержанию здоровья и работоспособности людей, трудящихся в сложных условиях, так называемых клиник здорового человека.

Целью деятельности таких клиник, в первую очередь, должно стать обеспечение оптимального функционирования и долголетия людей в современном обществе на основе использования методов космической и клинической медицины по стабилизации и модификации здоровья. В первую очередь это касается лиц, занимающих ведущие, системообразующие позиции в сфере науки и техники, разработки технологий, экономической и политической жизни общества, а также осуществляющих свою профессиональную деятельность в экстремальных условиях среды. «Клиника здорового человека» обеспечит возможности сохранения оптимального состояния здоровья, высокой умственной и физической работоспособности, профессионального долголетия на основе использования методов космической и клинической медицины по стабилизации и укреплению здоровья.

Логическим продолжением реализации данной концепции должны послужить так называемые центры физического здоровья (ЦФЗ), целью которых предполагается обеспечение с использованием разработок космической медицины качественного физического здоровья для широкого круга лиц. Отделения сети ЦФЗ будут оснащены разработанными в ИМБП методами и средствами профилактики неблагоприятных последствий гипокинезии, успешно применяемыми в космической и спортивной медицине. В оснащение центров будут входить аппаратно-программные комплексы для коррекции различных двигательных нарушений, а также тренажёры и комплексы тренировочно-измерительных устройств для оценки состояния и развития различных мышечных групп.

В структуре ЦФЗ предполагается возможность проведения скрининговой оценки состояния физического здоровья лиц разных возрастных групп, а также углублённого обследования и тестирования с целью реализации программ поддержания и целенаправленного развития физического здоровья различных групп населения: школьников, лиц призывного возраста, широкого контингента населения. Кроме того, будет обеспечена возможность тренировки лиц экстремальных профессий, проведения физической реабилитации после различных клинических ситуаций

Космическая физиология и медицина предоставляет богатый материал для создания методов, приборов, технологий и знаний, имеющих потенциал для совершенствования системы организации медицинской помощи населению нашей страны, развитию международного сотрудничества в сфере практического здравоохранения. Чтобы сделать инновационную работу в данной области более осмысленной, целенаправленной и динамичной, необходимо формирование социального заказа в самом широком смысле этого слова, а также более активное привлечение негосударственных структур, подсказывающих направления наиболее перспективных, с их точки зрения, проектов коммерциализации.

Список литературы:

1. Белаковский, М.С., Самарин, Г.И. Практическое внедрение результатов научных медико-биологических исследований, выполненных на орбитальном комплексе «Мир» // Орбитальная станция «МИР». Космическая биология и медицина. Том 2. Медико-биологические эксперименты. – М., 2017.

2. Григорьев, А.И. Вклад космической медицины в здравоохранение // Авиакосмическая и экологическая медицина. – М., 2019.

3. Космическая медицина и здравоохранение (вклад ИМБП в клиническую практику, здравоохранение, экстремальную и спортивную медицину) // Институт медико-биологических проблем: полвека на службе науке и человеку в космосе и на Земле / Отв. ред. А.И. Григорьев, И.Б. Ушаков. – М.: Научная книга, 2016.

ЗВЕЗДНОЕ ЛЕЧЕНИЕ: КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Профатилова Анастасия Григорьевна, Старков Никита Сергеевич,
студенты 3 курса, специальность «Стоматология ортопедическая»
Научный руководитель: **Плюта Александр Николаевич**, преподаватель
КГБПОУ «Хабаровский государственный медицинский колледж»,
Хабаровск, Россия

Для медико-биологического обеспечения космических полётов используются самые передовые достижения медицины. В ходе развития, космическая медицина не только совершенствовала существующие медицинские технологии, но и разрабатывала свои собственные методы, подходы и концепции. Очевидно, что основной областью внедрения результатов исследований космической медицины является собственно обеспечение пилотируемых космических полётов.

Итогом этой работы стало создание совершенной системы профилактики неблагоприятных эффектов невесомости и других факторов космического полёта, что позволило обеспечить длительное пребывание и активную работу человека на орбите Земли. В то же время данные, полученные космической физиологией и медициной в ходе полётных и наземных модельных исследований, существенно расширили представления о физиологических возможностях организма и позволили создать новые методики и уникальную аппаратуру, обладающую автономностью, эргономичностью, компактностью и надёжностью для эксплуатации в экстремальных условиях. Эти достижения не могли не быть оценены и приняты практической медициной [3].

Во многих изменениях в организме в условиях космического полёта задействованы те же механизмы, которые приводят к развитию различных заболеваний у пациентов на Земле. А значит, средства профилактики, разработанные для предотвращения негативного влияния факторов космического полёта, могут применяться в терапии и профилактике подобных заболеваний в клинической медицине.

Критически значимым фактором космического полёта является глубокое снижение статической и динамической активности, приводящее к развитию так называемого гипокинетического двигательного синдрома, который проявляется в снижении мышечного тонуса и силы сокращений, а при длительном космическом полёте приводит к атрофии мышц и снижению их работоспособности [3].

Длительное ограничение мышечной активности может привести к нарушениям в работе сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также оказать негативное воздействие на иммунитет человека. Именно поэтому специалистами уделяется большое внимание разработке системы активной и пассивной профилактики [1].

Известно, что долгое пребывание космонавтов в условиях невесомости плохо отражается на опорно-двигательном аппарате – многие мышцы атрофируются и по возвращении на Землю человеку приходится буквально заново учиться ходить. Советские ученые начали придумывать способы реабилитации космонавтов еще в 1970-х годах. И одним из открытий стал метод «сухой иммерсии». Суть ее заключается в том, что космонавтов по возвращении с орбиты погружают в среду, которая имитирует невесомость. Так они быстрее и легче привыкают к земному притяжению.

Основное устройство в этой методике – сухая иммерсионная ванна. Это большая емкость, наполненная жидкостью и сверху накрытая непромокаемым и очень эластичным материалом. Человек ложится на это «покрывало» и буквально погружается в воду, при этом оставаясь сухим. По ощущениям это похоже на невесомость.

Вскоре ученые обнаружили, что сухая иммерсионная ванна не только позволяет реабилитировать космонавтов, но и помогает при многих болезнях. Методика оказалась эффективна для лечения ДЦП, спастических состояний, отеков при болезнях сердца и почек и даже для поддержания недоношенных детей. Кроме того, такая ванна показана людям с нервными и психическими расстройствами, например, при депрессии [4].

Еще одно направление разработок, начатое еще советскими учеными космической отрасли, это механические системы реабилитации мышц и восстановления навыков ходьбы. Применялись они все для того же – чтобы заново научить космонавтов ходить.

Еще в конце 1960-х был разработан и испытан костюм типа «Пингвин». Он позволял в условиях невесомости создавать недостающую нагрузку на тело космонавтов. Позже, в 1990-х на основе этой разработки был создан костюм «Регент» (рис. 1). Он похож на экзоскелет из фантастических фильмов.

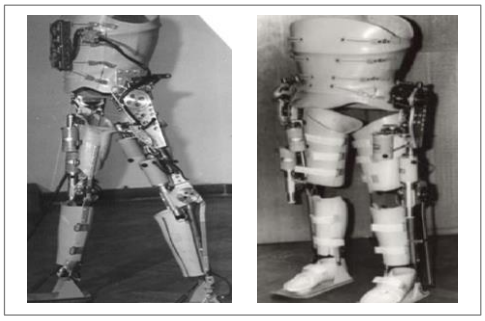


Рис. 1. Костюм «Регент».

Система креплений к конечностям и гибкие нагрузочные элементы заставляют мышцы пациента работать более интенсивно и вырабатывать устойчивый навык ходьбы.

На сегодняшний день костюм «Регент» используется в медицинских учреждениях в России и за рубежом для реабилитации больных с двигательными расстройствами, вызванными очаговыми изменениями головного мозга, – перенёсших инсульт или черепно-мозговую травму, больных с паркинсонизмом и рядом других нозологий, а его создатели удостоены премии «Призвание» [4]. Изделие продолжает совершенствоваться, в частности, создаётся система автоматического регулирования нагрузки используемых в костюме элементов, что откроет возможность его применения в домашних условиях.

Одной из важнейших задач космической медицины является прогнозирование изменения состояния физиологических систем организма участников полётов, и выявление на ранней стадии предвестников его нарушений. Именно поэтому такое широкое развитие в космической медицине получили методы донозологической диагностики, которые продолжают развиваться и в настоящее время. К таким методам, в первую очередь, относится группа аппаратуры для исследования вегетативной регуляции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также их взаимодействия. В частности, прибор «Экосан», разработанный Институтом медико-биологических проблем, с успехом применялся в 10 регионах мира для донозологического мониторинга состояния здоровья профессиональных групп, подверженных повышенному стресс-воздействию (водители, пилоты гражданской авиации, испытатели и др.).

Прибор «Кардиосон», разработанный на базе космического комплекса «Сонокард», позволяет бесконтактно регистрировать физиологические параметры спящего человека, что может быть востребовано как в клинической, так и прикладной медицине. Перспективным представляется устройство «Кардиовектор», позволяющее оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в профессиональном спорте, а также с целью контроля терапевтических и реабилитационных мероприятий в клинической медицине.

Работы ведутся и в других направлениях. В частности, перспективным являются биосенсорные технологии неинвазивной экспресс-диагностики наличия различных биомаркеров в выдыхаемом воздухе, а также оценка диагностической значимости изменений протеомного статуса у клинически здорового человека [2]. Такие технологии диагностики предназначены главным образом для оценки адаптационных возможностей и надёжности операторской деятельности практически здоровых людей и могут использоваться при профилактических осмотрах спортсменов, лётчиков, водителей, операторов, лиц опасных профессий. Донозологический подход в дальнейшем может и должен быть распространён и на работу с более широкими слоями населения, поскольку будет способствовать снижению общей заболеваемости и существенному росту работоспособности и качества жизни [1].

Большое внимание в космической медицине уделяется изучению влияния на организм человека измененной газовой среды с целью оптимизации воздушной среды в космическом корабле и скафандре. Так, ещё в 70-е годы XX века прорабатывалась возможность заменить атмосферу космического корабля на кислородно-гелиевую смесь. Несмотря на то, что идея не была реализована, кислородно-гелиевые смеси нашли своё применение в водолазной, а в дальнейшем – спортивной и клинической медицине. За счёт меньшей плотности кислородно-гелиевая смесь снижает сопротивление дыханию, быстрее доставляется к альвеолам и проникает в них, в результате повышается содержание кислорода в крови и облегчается механика дыхания у пациентов, у которых сужен просвет бронхов (в результате спазма или отёка). То есть такие смеси не могут ликвидировать обструкцию лёгких, однако могут снизить дыхательную недостаточность, сопровождающуюся снижением содержания кислорода и повышением содержания углекислоты в крови. Кроме того, под воздействием тепла происходит расширение бронхов и сосудов, соответственно увеличивается количество кислорода, которое поступает к тканям, улучшается микроциркуляция крови в зоне поражения лёгкого, снижается плотность бронхиального секрета. Ингаляции кислородно-гелиевыми смесями уже применялись в клинической практике как вспомогательное средство в комплексной терапии заболеваний дыхательной системы, а в настоящий момент проходят исследования для оценки их эффективности в лечении внегоспитальной пневмонии, вызванной COVID-19.

К настоящему моменту подогретые кислородно-гелиевые ингаляции для лечения вирусных пневмоний на базе прибора «Ингалит» уже с успехом использовали Московская областная больница имени профессора В.Н. Розанова (г. Пушкино Московской области), Республиканская клиническая больница Коми (г. Сыктывкар), Центральная клиническая больница РАН (г. Москва), городская клиническая больница №52 (г. Москва) [3].

Космическая физиология и медицина предоставляет богатый материал для создания методов, приборов, технологий и знаний, имеющих потенциал для совершенствования системы организации медицинской помощи населению нашей страны, развитию международного сотрудничества в сфере практического здравоохранения. Чтобы сделать инновационную работу в данной области более осмысленной, целенаправленной и динамичной, необходимо формирование социального заказа, а также более активное привлечение негосударственных структур, подсказывающих направления наиболее перспективных, с их точки зрения, проектов коммерциализации.

Список литературы:

1. Космическая медицина и здравоохранение (вклад ИМБП в клиническую практику, здравоохранение, экстремальную и спортивную медицину) // Институт медико-биологических проблем: полвека на службе науке и человеку в космосе и на Земле / отв. ред. А.И. Григорьев, И.Б. Ушаков. – М.: Научная книга, 2014.
2. Мясников, В.И., Степанова, С.И., Сальницкий, В.П. и др. Проблема психической астенизации в длительном космическом полете. – М.: Слово, 2000. – 224 с.
3. ВЭС ВКС [Электронный ресурс]. // URL: https://www.vesvks.ru
4. Звездная медицина: как космические технологии используются в здравоохранении [Электронный ресурс] // URL: https:/

КОСМИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА НА ЗЕМЛЕ

Саркисян Мария Валентиновна,
студентка 3 курса, специальность «Лечебное дело»
Научный руководитель: **Тужилина Елена Николаевна**, преподаватель
Ессентукский филиал
Ставропольского государственного медицинского университета,
Ессентуки, Россия

Люди даже и не думали, что когда-то врачи начнут использовать технологии и решения, которые создавались для космической отрасли. В наши дни медики используют методики, разработанные для подготовки космонавтов к длительным экспедициям и для восстановления после них. Достойное место в медицине сейчас занимают метод сухой иммерсии, реабилитационный костюм «Регент» и аппарат «Корвит».

Все мы знаем, что длительное пребывание космонавтов в условиях невесомости очень сильно влияет на опорно-двигательный аппарат человека: большинство мышц фактически атрофируются, и после возвращения на Землю люди заново учатся ходить.

В 1970-х годах отечественные ученные разработали способ реабилитации космонавтов под названием метод «сухой иммерсии».

Сухая иммерсия – это одна из моделей невесомости, которую используют при возвращении космонавтов с орбиты, для более легкой и быстрой адаптации к земному притяжению. Основным устройством в этой методике является сухая иммерсионная ванна – это большая емкость, которая наполнена жидкостью и накрыта непромокаемым и эластичным материалом.

Свое название «сухая иммерсия» метод получил из-за того, что человека погружают в водную среду, но тело не соприкасается с водой за счет использования водонепроницаемой пленки (рис. 1). Так создаются условия невесомости.

Рис. 1. Сухая иммерсия.

В дальнейшем ученые выяснили, что сухая иммерсионная ванна позволяет восстанавливать космонавтов и помогает в лечении многих болезней. Этот способ оказался очень эффективен при лечении ДЦП, спастических состояний, отеков при различных заболеваниях сердца и почек, так же применяется для поддержания здоровья и развития недоношенных детей. К тому же, такие ванны рекомендуют людям с психическими и нервными расстройствами, например, во время депрессии.

Еще одной разработкой, которую начали еще отечественные ученые, стали экзоскелеты – это механические системы реабилитации мышц и восстановления навыков ходьбы.

В 1960 году был создан костюм «Пингвин» (рис. 2). Его использовали для профилактики побочного воздействия невесомости на организм человека.

В 1990 году на основе этой разработки был создан костюм «Регент» (рис. 3). Он состоит из отдельных модулей, которые дают возможность применять их на отдельные части тела. Каждый модуль создает определенную нагрузку на ту или иную группу мышц, тем самым оказывая тренирующее действие. Этот костюм положительно влияет на опорно-двигательный аппарат и нервную систему, вследствие этого восстанавливается не только движения и их координация, но и улучшается речь и зрение. «Регент» используют для реабилитации больных ДЦП и для восстановления после инсультов и инфарктов.

В Центре космической медицины был создан аппарат «Корвит» (рис. 4), который создает имитацию опорной реакции стоп человека. После длительного применения аппарата «Корвит» моделируется ходьба и бег, что увеличивает скорость восстановления организма после длительного неподвижного состояния.

Аппарат «Корвит» используется при состояниях после перенесенных травм или заболеваний опорно-двигательной и нервной систем, таких как: инсульт, детский церебральный паралич, черепно-мозговая травма и другие патологии, так как благодаря этому аппарату можно нормализовать состояние и ходьбу, улучшить координацию движений и восстановить тонус мышц сгибателей и разгибателей.

Рис. 2. Костюм «Пингвин».

Рис. 3. Костюм «Регент».

Рис. 4. Аппарат «Корвит».

Костюм «Регент» и аппарат «Корвит» благополучно используются во многих центрах реабилитации для восстановительного лечения больных с различными патологиями независимо от возраста. Использование этих аппаратов в восстановительном лечении ускоряет появление положительной динамики, так как происходит активизация коры головного мозга, повышается чувствительность и снижется спастичность мышц, также происходит восстановление нарушенных функций.

Интернет-источники:

1. https://m.lenta.ru/articles/2016/09/09/roscosmos/
2. https://blog.mednote.life/articles/technology/zvezdnaya-medicina-kak-kosmicheskie-tekhnologii-ispolzuyutsya-v
3. http://amc-si.com/zvezdnoe-lechenie-kak-kosmicheskaya-medicina-sluzhit-na-zemle

«ЗВЕЗДНОЕ ЛЕЧЕНИЕ»: КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Темирханов Равиль Рафикович,
студент 4 курса, специальность «Сестринское дело»
Научные руководители: **Гаджибутаева Качар Мамаевна**, преподаватель,
Бакирова Зухра Анверовна, преподаватель, к.м.н.
ГБПОУ ДЗМ «Медицинский колледж №6»,
Москва, Россия

Вся космическая отрасль и РОСКОСМОС работают над внедрением в медицину космических технологий. Входящие в состав РОСКОСМОСА предприятия решают, в том числе, и медицинские задачи. В современной медицине применяют методы, которые используют для подготовки космонавтов к длительным экспедициям и для реабилитации после них.

Так какие же решают задачи, в том числе и медицинские, входящие в состав РОСКОСМОСА предприятия [1].

Передовые технологии, в том числе медицинские, зачастую апробируются именно в космосе (табл.1).

Таблица 1

Передовые космические технологии в медицине

Название	*Цель*
Биопсийное устройство	Диагностика (биопсия) внутренних органов путем забора образца ткани для ее гистологического анализа и оценки эффективности лечебных мероприятий
Биопринтер	Магнитная биофабрикация тканей и органных конструктов в условиях невесомости на Международной космической станции
Анализатор «БИОФОТ-311»	С его помощью можно в кратчайшие сроки проводить экспресс-тесты крови как в космосе, так и на Земле
Медицинский адсорбционный концентратор кислорода	Создает обогащенную кислородом атмосферу непосредственно из окружающего воздуха, например в помещении
Комплекс «Курьер»	Для получения кислорода из окружающего воздуха
Аппарат «Малыш»	Для спасения человека в обитаемом герметичном объекте, например в кабине космического корабля
Низкочастотная электростимуляция	Восстановление и сохранение функциональных возможностей мышц человека в условиях гипокинезии и микрогравитации

В научно-исследовательском институте космического приборостроения создали уникальный анализатор «БИОФОТ-311». В целом, он предназначен для оперативного проведения биохимических исследований сыворотки и плазмы крови, мочи, а также других биохимических жидкостей и ориентирован на широкое применение. Кроме того в НИИ КП разработали внешне похожее на пистолет биопсийное устройство. Раньше такие технологии использовались исключительно в космической медицине, однако сейчас успешно и эффективно интегрируются в медицину земную. Российские ученые при поддержке РОСКОСМОСА разрабатывали медицинский адсорбционный концентратор кислорода. Сегодня этот аппарат часто применяют спасатели и сотрудники других экстренных служб при анестезии и реанимации.

Для резервного обеспечения кислородом космических станций был разработан и комплекс «Курьер», который сейчас активно применяется в медицине катастроф для получения кислорода из окружающего воздуха. При этом комплекс способен производить кислород непосредственно на месте потребления и не требует запасов расходуемых материалов.

Наконец, российские исследователи создали аппарат «Малыш» для спасения человека в обитаемом герметичном объекте, например в кабине космического корабля. В основе аппарата – концепция формирования искусственной газовой среды, а теперь он внедряется и для применения экстремальными службами [2].

Помимо этого довольно быстро встал вопрос о создании костюма, который помогал бы восстанавливать двигательные функции людям, перенесшим инсульт или черепно-мозговую травму и страдающим в результате этого от параличей и пареза. Для этого на основе предыдущих наработок (Пингвин, Адель, Корвит) и с привлечением ноу-хау был создан лечебный костюм аксиального нагружения «Регент» (аналога космического профилактического костюма «Пингвин»). На сегодняшний день костюм «Регент» используется в медицинских учреждениях в России и за рубежом для реабилитации больных с двигательными расстройствами, вызванными очаговыми изменениями головного мозга, перенесших инсульт или черепно-мозговую травму, больных с паркинсонизмом и рядом других нозологий [3].

Космос становится ближе, и это не просто образное выражение. Врачи все чаще используют технологии и решения, которые изначально создавались для космической отрасли или появились благодаря освоению космоса.

Список литературы:

1. Орлов, О.И., Куссмауль, А.Р., Белаковский, М.С. Роль космической медицины в здравоохранении на земле / Журнал «Воздушно-космическая сфера» /2020, ВАК.

2. Рогожников, В.А. Космическая медицина – билет в будущее / Медицина экстремальных ситуаций / 2016, ВАК – 81с.

3. Соколов, Д.И. Как космическая медицина спасает людей на Земле /Орбитальное здоровье / 2016.

4. Цветанова, К.Т. Томо, С.Л. Космические технологии в медицине / Журнал «Евразийский Союз Ученых» / 2016.

5. Ячменникова, Н.А Звездные технологии помогают лечить больных на Земле / Российская газета – Федеральный выпуск №172 (6444) 10, 2019.

ПРОЦВЕТАНИЕ КОСМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ НА ЗЕМЛЕ

Шушарина Анна Владимировна, Удинцева Карина Александровна,
студентки 1 курса, специальность «Сестринское дело»
Научный руководитель: **Чинова Юлия Сергеевна**, преподаватель
Ирбитский центр медицинского образования Нижнетагильского филиала
ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж»,
Ирбит, Россия

Космическая медицина – это совокупность медицинских наук, которая занимается медицинскими, биологическими, инженерными и другими научными исследованиями, целью которых является обеспечение безопасности и оптимальных условий существования человека при космическом полёте или в открытом космосе.

В настоящее время разработаны специально соответствующие аппараты, которые позволяют нам с помощью телеметрических систем дистанционно регистрировать и передавать с борта космического корабля на Землю такие физиологические показатели, как электрокардиограмма, кровяное давление и биотоки мозга электроэнцефалограммы , мышц (электромиограмма), кровенаполнение сосудов (реограмма) и другие.

Космическая медицина может располагать большими возможностями в дистанционном изучении разных физиологических систем человеческого организма. Космические разработки и технологии стали все чаще внедряться в медицину для диагностики и реабилитации пациентов.

Анализатор «БИОФОТ-331» (рис. 1), созданный в Научно-исследовательском институте помогает в кратчайшие сроки сделать экспресс-тест крови как в космосе, так и на земле. Используется для быстрого проведения биохимического исследования крови, мочи и других биохимических жидкостей.

Биопсийное устройство (рис. 2) диагностирует внутренние органы путем забора образцов тканей для гистологического анализа и выявляет причины патологических образований в структуре органа, а также проводит оценку эффективности лечебных мероприятий.

Магнитный биопринтер (рис. 3) дает возможность печатать в космосе тканевые и органные конструкты, которые будут очень чувствительны к воздействию космической радиации, что помогает для коррекции поврежденных тканей и органов космонавтов при длительных космических полетах. На Земле данная технология применяется для более быстрой биопечати человеческих тканей и органов.

Рис. 1. Анализатор «БИОФОТ».

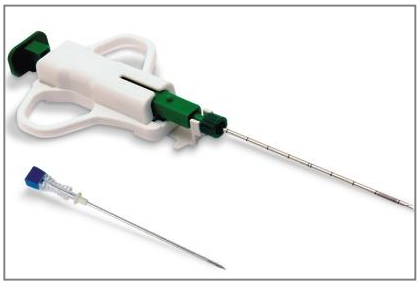


Рис. 2. Биопсийное устройство.

Рис. 3. Магнитный биопринтер.

В начале 1990-х годов российские исследователи решили модифицировать *костюм «Пингвин»* (рис. 4) для лечения и реабилитации больных с нарушениями двигательной системы. Данный костюм помогает выработать навыки ходьбы и закрепить новый моторный стереотип.

На основе «Пингвина» был создан *костюм аксиального нагружения «Регент»* (рис. 5), он помогает восстанавливать двигательные функции для людей, которые перенесли инсульт или ЧМТ и страдающих в результате этого от параличей и пареза. Костюм компенсирует недостаток проприоцептивной функцией, способствуя полной или частичной реабилитации больных.

В Центре космической медицины создан *аппарат «Корвит»* (рис. 6), позволяющий имитировать показатели физической нагрузки на стопу при ходьбе. И его использовали не только космонавты, но и пациенты, больные ДЦП, потому что «Корвит» дает максимально нормализовать стояние и ходьбу, улучшить координацию и восстановить баланс мышц-сгибателей и разгибателей.

Рис. 4. Костюм «Пингвин».

Рис. 5. Костюм «Регент».

Рис. 6. Аппарат «Корвит».

Низкочастотная электростимуляция (рис. 7) – технология, которая изначально использовалась для профилактики негативного воздействия нахождения в космосе на организм человека, то есть технология восстанавливала и сохраняла функциональные возможности мышц человека в условиях гипокинезии и микрогравитации. Сейчас низкочастотная электростимуляция успешно нашла применение в медицине и на Земле для лечения больных с травматическими заболеваниями, а также с проблемами опорно-двигательной системы. Технология позволяет сохранять и восстанавливать свойства мышц у частично или полностью иммобилизованных пациентов.

Иммерсионные ванны, имитация невесомости на Земле (рис. 8). Они помогают расслаблению мышц, избавлению от спазмов и восстановлению мышечного тонуса; также применяются для избавления от депрессивного отечного и болевого синдрома, разгружают сердце и снижают кровяное давление. Недавно иммерсионные ванны стали использоваться для реабилитации и сохранения недоношенных детей и восстановления пациентов в сфере психоневрологии, травматологии, ортопедии и других.

Ученые РОСКОСМОСА разработали *медицинский адсорбционный концентратор кислорода* (рис. 9), чтобы создать атмосферу, обогащенную кислородом, непосредственно из окружающего воздуха. Применяется при анестезии и реанимации спасателями и сотрудниками экстренных служб.

Рис. 7. Низкочастотная электростимуляция.

Рис. 8. Иммерсионные ванны.

Рис. 9. Адсорбционный концентратор кислорода.

Термохимические генераторы кислорода (рис. 10) создавались как резервный источник кислорода на пилотируемых миссиях, в случае отказа основных систем его получения, чем пользуются Министерство обороны, МЧС и МВД России, а также находится в распоряжении экстремальной медицины.

Аппарат «Малыш» (рис. 11) используется для спасения человека в обитаемом герметичном объекте, например, кабина космического корабля. Основа корабля – концепция формирования искусственной газовой среды, теперь он начал использоваться и экстремальными службами.

Прибор «Экосан» (рис. 12), разработанный Институтом медико-биологических проблем для донозологической диагностики состояния здоровья профессиональных групп, подверженных повышенному стресс-воздействию.

Прибор «Кардиосон» (рис. 13), который был разработан на базе космического комплекса «Сонокард». Данный прибор дает возможность бесконтактно регистрировать физиологические параметры спящего человека, что востребовано в медицине. Он позволяет оценивать состояние сердечно-сосудистой системы в профессиональном спорте, а также с целью контроля терапевтических и реабилитационных мероприятий в клинической медицине.

Рис. 10. Генератор кислорода.

Рис. 11. Аппарат «Малыш».

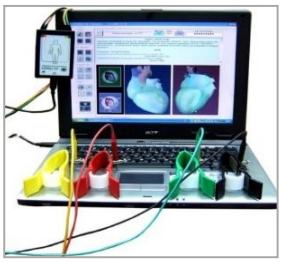


Рис. 12. Прибор «Экосан».

Рис. 13. Прибор «Кардиосон».

«Здоровье считается одним из прав человека, непременной составляющей благополучия, глобальным общественным благом и вопросом социальной справедливости и равенства…» Всё большее признание завоёвывает трактовка здоровья, как одного из ключевых факторов экономического процветания общества знаний – стратегическое руководство в интересах здоровья в XXI веке Всемирной организации здравоохранения.

Можно сказать, что космическая физиология и медицина представляют самый богатый материал для изучения и создания методов, приборов, технологий. Они имеют большой потенциал для совершенствования в системе организации медицинской помощи нашей страны, развиваются в сферном сотрудничестве здравоохранения, делая работу в этой области более осмысленной и динамичной.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ИСТОРИЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ

Антипина А.И. Медицина от петровских времен до нашего времени ……. 5

Афанасьева Е.В. Борис Васильевич Петровский – врач, министр, человек …… 7

Газиева Л.Э. История военной медицины в городе-курорте Кисловодск ……... 8

Кудякова Л.А. Переломные этапы развития медицины в военном деле …….. 10

Кустря Д.В. Развитие военной медицины в России …….. 12

Кучеренко В.Н., Цислидская В.А. Исследование истории становления и развития военной медицины на Кубани …… 13

Милованов Г.В. Организация медицинской помощи населению Северного Кавказа в период его вхождения в состав Российской Империи …….. 16

Петросян М.А. Возникновение военной медицины и её дальнейшая трансформация …….. 18

Рудакова А.В., Титаренко Е.А. Николай Иванович Пирогов – основоположник военно-полевой хирургии ……. 20

Чочаева С.Д. История военной медицины …….. 22

МЕДИЦИНА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Алексеева Д.К., Белоусова А.Р. Подвиги медицинских сестер во время Великой Отечественной войны 26

Богданова А.А. Стоматология в годы Великой Отечественной войны …… 28

Бондаренко Е.О., Дмитриева А.В. Фармация в годы Великой Отечественной войны ……... 29

Вартанян В.П. Подвиги военных медиков в годы Великой Отечественной войны ……... 31

Воденикова Ю.А., Краюхина А.В. Подвигом славны твои земляки …….. 33

Выхристюк А.А., Тертычная М.М. Женщины фронта – опора медицины …….. 34

Гаршенина С.А. «Ради жизни на земле…» …….. 37

Глазунова А.В. Полковой медицинский пункт в годы Великой Отечественной войны ……. 38

Грядунов А.А. Лечебно-госпитальная база Кавказских Минеральных Вод в годы Великой Отечественной войны …….. 40

Гуева Ю.С., Ломидзе А.Э. Полевая хирургия в годы Великой Отечественной войны ……... 42

Дегтева А.С. Солдаты в белых халатах ……... 44

Деньгина А.Е. Жизнь для людей ……... 46

Долгарева Т.В. Разработка и применение антибиотика грамицидин С во время Великой Отечественной войны …….. 48

Дорохина Я.А. Применение фитонцидов лекарственных растений для лечения раненых и больных в годы Великой Отечественной войны …… 49

Евдокимова Е.И. Госпитальная медицина Северного Кавказа на страже Отечества ……. 51

Жердева С.В. Подвиг Натальи Качуевской …… 53

Жукова А.В., Масенко А.С. Талант и труд: история получения первого отечественного антибиотика 56

Жуковская А.В., Михайлова Н.Е. Концентрационные лагеря на территории БССР и их роль в развитии медицины …… 58

Зубенко Е.С., Лукянцова Э.А. Вклад советских медиков в Победу в Великой Отечественной войне 61

Иванова В.А. Подвиги военных врачей и медицинских сестер в годы Великой Отечественной войны 63

Искандеров К.М., Романова Д.Е. Народная медицина в годы Великой Отечественной войны 66

Каднай Е.Е., Тотмакова Л.Р. Эшелоны жизни …….. 68

Калашникова А.Д. Эпидемиология в годы Великой Отечественной войны …… 70

Карачев В.А. Медицина в годы Великой Отечественной войны …….. 72

Карлов Я.О. Педиатрическая служба в блокадном Ленинграде ……... 73

Качкова Е.Д., Мареева К.Е. Неизмерима помощи рука медицинской сестры …… 76

Ким С.Д., Хагурова Р.М. Эпидемиология на страже здоровья защитников Отечества в годы Великой Отечественной войны …… 78

Козьманова М.Ю. Лечебная передовая Кавказских Минеральных Вод в период Великой Отечественной войны …….. 81

Кузьмина А.А. Воины милосердия ……... 83

Курбанова А.К. Медицина в годы Великой Отечественной войны …….. 86

Лакеева М.Р. Эпидемиология в годы войны: борьба с невидимым врагом …… 88

Малышева О.А. Лабораторная служба в годы Великой Отечественной войны …….. 90

Маргушева М.Н. Победу мы выиграли ранеными ……. 92

Маринкина Д.А. Работа эвакуационных госпиталей Астрахани в годы Великой Отечественной войны …….. 93

Масленникова Е.О. Медики-ветераны Великой Отечественной войны ……... 95

Медведева Н.С. Работа эвакогоспиталя №1715 в годы Великой Отечественной войны ……... 97

Мерзлякова Е.И. Людей неинтересных в мире нет …… 100

Мурзаева Д.Ш. Медицина в годы Великой Отечественной войны …….. 102

Неборак Л.В., Клочкова С.В. Помним, гордимся: преподаватели и выпускники Краснодарской фельдшерско-акушерской школы в Великой Отечественной войне …… 103

Никулина К.С., Глебова О.В. Судьбы, опаленные войной ……. 107

Подручная Е.В., Петренко К.А. Победа над невидимым врагом. Лабораторная диагностика в годы Великой Отечественной войны …… 109

Поросная К.И. О тех, чьи сердца милосердны ……... 111

Похиленко С.С., Кладиенко Е.А. Отечественная медицина в годы Великой Отечественной войны 113

Романова А.Д. Роль фитотерапии в годы Великой Отечественной войны …….. 116

Сарапулова К.В., Туровец Л.А. Медицина во время Великой Отечественной войны ……. 118

Серова Д.А. Специфика медицины в годы Великой Отечественной войны …… 120

Степанова Е.Н. Выпускники фельдшерско-акушерской школы в годы войны ……. 121

Татаринцева Т.А., Кондрашова Е.Н. Роль санинструктора в годы Великой Отечественной войны 124

Ткачева Е.Э. Вклад советских медиков в годы Великой Отечественной войны …… 127

Усеева Р.Х. Славная дочь Калмыкии – Тамара Хахлынова ……..…… 128

Федина М.В. Медицина в годы Великой Отечественной войны …….. 131

Хаустова А.Н., Григорян А.А. Полимерные фармацевтические препараты на страже здоровья защитников Отечества в годы Великой Отечественной войны …… 133

Чагай А.В. Женщины-медики в годы Великой Отечественной войны …… 135

Шило Т.Л. Медицина во время Великой Отечественной войны …….. 137

Ярошевич Е.В. Подвиг фармацевтов не забыт …… 138

ВОЕННЫЕ МЕДИКИ В БОРЬБЕ С ЭПИДЕМИЯМИ

Алешинская А.Е. Война без эпидемий. Военные медики на страже Отечества …….. 142

Барбакадзе Е.В., Фенин А.И. На передовой с невидимым врагом …… 144

Бибулатов З.В. Военные медики в борьбе с эпидемиями ……. 146

Гочияева Э.Р. Подвиг эпидемиологов во время вспышки холеры при защите Сталинграда в 1942 году …….. 147

Диасамидзе А.Г., Якопова А.Ю. Славный путь военной микробиологии …… 149

Иванова В.Л., Ильченко А.В. Исследование вклада военных медиков в борьбу с эпидемиями на Кубани …… 151

Каминскайте Ю.Е. Победа над холерой ……. 154

Мамедова Э.Э., Маслакова А.Н. Особенности работы среднего медицинского персонала в условиях войны в Афганистане (1979-1989 гг.) …….. 156

Набокина А.К. Участие военных медиков России в борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19 158

Новикова А.А., Абинова С.М. Противоэпидемиологическая служба Кубани в военное время ……. 160

Пустовалова Я.Н. Военные медики в борьбе с эпидемиями …… 164

Рязанова С.В. Военные медики в борьбе с эпидемиями …… 165

Семенова К.П. Победа над эпидемиями во время Великой Отечественной войны …… 167

Харатян Л.К. Война с эпидемией …… 169

Шихалева К.И. Роль военных медиков в борьбе с пандемией COVID-19 ……... 171

МЕДИЦИНА В СИСТЕМЕ МЧС

Аракелян А.С. Современные спасатели МЧС ……. 174

Джумашева К.А. Отличительные черты работы медицинского персонала в системе МЧС ……. 176

Долженкова А.Ю. Роль среднего медицинского персонала службы медицины катастроф при оказании помощи пострадавшим …….. 177

Комарова О.Ю. МЧС: прошлое, настоящее и будущее ……. 179

Плаксицкая А.А., Звонова Л.А. Исследование истории становления и развития медицины катастроф в России …….. 182

Потапова В.А. Всероссийская служба медицины катастроф ……... 184

Скрипай А.А. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях ……. 186

Старшикова С.С. Санитарная авиация ……... 188

Субботина А.Н., Головачёва А.А. Медицина и МЧС как единое целое в условиях чрезвычайной ситуации ……. 191

Цыбрёнок Т.В. Лабораторная диагностика в полевых условиях …….. 194

Шихалева Д.В., Шихова Н.А. Особенности работы медицинских работников в системе МЧС …… 195

«ЗВЕЗДНОЕ ЛЕЧЕНИЕ»: КОСМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

Асенова О.К. Космос и медицина ……..…….. 198

Горюнова А.А., Посмашная В.О. Инновационные космические медицинские технологии на страже здоровья человека …….. 199

Грицай В.Д. Кислородно-гелиевая терапия при лечении пациентов с COVID-19 …….. 201

Гурьева Ю.А. Космические технологии, которые спасают людей на Земле ……... 204

Кайшева И.В. Мирамистин – космический антисептик …… 206

Касимович А.А. Космическая медицина – медицина здорового человека …….. 207

Куликова Е.В. Достижения и перспективы развития современного космического направления биопринтинга ……. 210

Лежнева Е.М., Феськова Е.А. Космические нанотехнологии на службе в современной медицине 211

Лобанова А.Д., Похилько Л.Д. Как космическая медицина спасает людей на Земле ……. 213

Луговская А.В. Космическая медицина в практическом здравоохранении ……. 214

Профатилова А.Г., Старков Н.С. Звездное лечение: космические технологии в медицине …… 217

Саркисян М.В. Космическая медицина на Земле ……... 219

Темирханов Р.Р. «Звездное лечение»: космические технологии в медицине ……. 220

Шушарина А.В., Удинцева К.А. Процветание космической медицины на Земле ……... 221

МЕДИЦИНА НА СТРАЖЕ ОТЕЧЕСТВА

Сборник материалов
заочной межрегиональной студенческой научно-практической конференции
с международным участием

Подписано в печать 25.11.2020 г.
Формат 60×84 $^{1}/_{8}$. Усл. печ. л. 26,5.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Тираж 40 экз. Заказ №461.

Отпечатано в типографии
Ставропольского государственного медицинского университета,
355017, г. Ставрополь, ул. Мира, 310