бок о бок с фашистами участвовали в уничтожении жителей нашей республики. Подобные зверства никогда не должны оставаться безнаказанными [1, с. 70].

Выводы. В наше время расследование геноцида белорусского народа способствует установлению и сохранению исторической справедливости. Это дань памяти погибшим, героические и мученические судьбы которых навсегда увековечивают подобные книги, позволяя каждому из нас еще раз переосмыслить цену и ценность мира, который вот уже почти 80 лет царит на нашей земле. «Геноцид белорусского народа. Карательные операции» — это сборник уникальной и ценнейшей информации, которая подана в максимально простой и доступной форме. Ей, как и предыдущим двум изданиям, нет аналога ни в нашей стране, ни в иных государствах.

Литература

- 1. Алексей Литвин. Геноцид: истребление белорусского народа в годы нацистской оккупации (июнь 1941 июнь 1944) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://beldumka.belta.by/ru/issues?art_id=2802. Дата доступа: 28.02.2024.
- 2. Память народа [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pamyat-naroda.ru/heroes. Дата доступа: 28.02.2024.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА: МЕДИЦИНСКИЕ РАЗРАБОТКИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В НАШЕ ВРЕМЯ

Барсуков Г.О.

Гродненский государственный медицинский университет г. Гродно, Беларусь

Научный руководитель – подполковник м/с Лескевич К. Л.

Введение. Великая Отечественная война — одно из самых суровых и беспощадных испытаний, где Беларусь потеряла от 1,95 млн до 3,5 млн чел. Медицина прошла тернистый путь, отмеченный многими годами войн. Все силы советского союза, наука были сконцентрированы на актуальных вопросах, касающиеся помощи фронту. Колоссальная работа советских биологов, химиков, ученых, медицинского персонала не поддается краткому описанию [1, 3].

Цель. На основании литературных и электронных источников изучить, проанализировать и выяснить, какой вклад в победу советского народа в годы ВОВ внесли медики и как это отразилось на медицине наших дней.

Материалы и методы. Проведен сбор и анализ данных с помощью учебно-методической литературы, данных из статей и других историографических источников. Сделан обзор с помощью информационно-аналитического, статистического, сравнительного методов.

Результаты и их обсуждение. На войне одной из главных проблем была высокая смертность. Погибали не только от ран, но и от осложнений, присоединившихся к ним, советская медицина была бессильна перед ними. Требовались новые лечебные препараты [2, 3].

Немаловажную роль сыграли антибиотики. Первым, кто добился успеха, был доктор Сэр Александр Флеминг: им в 1928 г. открыт первый антибиотик — пенициллин. У советских медиков пенициллина не было и необходимо было создавать лекарство с нуля. Руководила проектом микробиолог 3. В. Ермольева. В 1942 г. она не только синтезировала пенициллин, но и организовала его массовое производство и внедрение в советскую медицину [2, 3].

Создание пенициллина стало толчком к синтезу других антибиотиков. В 1942 г. первый отечественный антибиотик – грамицидин С – получил советский биолог Г. Ф. Гаузе со своей женой – ученым-химиком М. Г. Бражниковой. Грамицидин советский весьма эффективен при лечении гнойных инфицированных ран. Было налажено массовое производство препарата, внедрение в медицинскую практику, на поле боя. Создал и ввел в производство еще несколько антибиотиков: в их числе гелиомицин, линкомицин, полимицин (неомицин), мономицин, ристомицин, оливомицин и рубемицин [2, 3].

Надо отметить проблему высокой смертности от ран. А. В. Вишневский предложил новый способ лечения воспалительных процессов: очищение раны от некротизированных тканей и от гноя, сочетая масляно-бальзамическую повязку с новокаином [3].

Ребром стоял вопрос о методах обезболивания, борьбы с шоком. Вишневский находил действенным и безопасным местную анестезию, так как она экономила время. Суть местной анестезии по А. В. Вишневскому: теплый слабый раствор 0,25% новокаина вводят большим количеством внутрь ткани, создается «ползучий инфильтрат» в необходимой области операции в фасциальных замкнутых пространствах. Раствор новокаина находится под повышенным гидростатическим давлением в момент введения его в ткани, распространяясь на протяжении

и соприкасаясь с отростками нервных клеток, блокируется нерв, подходящий к оперируемому участку. Им разработаны следующие виды блокад: вагосимпатическая, поясничная, прескральная, футлярная новокаиновая, короткий новокаиновый блок [3].

Внес бесценный вклад профессор-биолог Б. А. Кудряшов. Большая часть исследований посвящена вопросам свертывания крови [1].

Тромбин – естественный компонент свертывающей системы крови, образуется из протромбина при ферментативной активации тромбопластином. Кудряшов исследовал, внедрил в производство, медицинскую практику препарат тромбин. За считанные секунды препарат свертывал пульсирующую из раны кровь в сгусток – тромб. Необходимо отметить такое свойство как остановка кровотечений из паренхиматозных органов и тканей. Медицина в годы ВОВ не располагала более эффективным средством остановки крови [1].

Дефицит лекарств вынудил врачей использовать растительное сырье [3].

И. Л. Друян описал лечение растениями экземы, гнойных ран, чесотки. При экземе смешивали березовый порошок с топленым несоленым свиным салом, для большей плотности добавляли немного парафина. Для лечения медленно заживающих ран к этой мази добавляли немного йода, несколько кристаллов марганцовки или белый, или красный стрептоцид. При чесотке из березовой коры добывали деготь, добавляли тол, который заменял серу, и свиной жир, составные смешивали и наносили по 2-3 раза в сутки до полного выздоровления. Витаминный сбор из березовых листьев возвращал утраченные силы [3].

В роли перевязочного материала использовали торфяной или сфагновый мхи. Мох собирали, тщательно высушивали и наносили на раны. Растение впитывало в себя кровь и гной, кроме того, оказывало антибактериальное, анестезирующее, ранозаживляющее действие за счет фенольных соединений. Для заживления гнойных ран хирург И. П. Виноградов в годы Великой Отечественной войны приготовил линимент из сфагнума папиллозного и вазелина (1:1) [3].

Осажденный Ленинград нуждался не только в лекарственных средствах, но и в снабжении витаминами. Под руководством химика А. Д. Беззубова началось производства витаминного препарата из единственного доступного сырья — хвои. Для поддержания суточного уровня витамина С следовало употреблять по 100-200 миллилитров хвойного настоя в день. Из игл хвои получали также масляный раствор, богатый каротином, им лечили обморожения [3].

Были подготовлены альбомы с самыми распространенными лекарственными растениями. Боярышник использовали в качестве заменителя сердечных препаратов. Ягоды черники, брусники использовали для лечения расстройств желудочно-кишечного тракта. Календулу применяли при лечении гнойных ран. Плоды калины, траву хвоща полевого использовали как мочегонные средства. Были подготовлены альбомы с самыми распространенными лекарственными растениями. Боярышник использовали в качестве заменителя сердечных препаратов. Из растения сирения стручковая получали кардиологический препарат сиренид. Ягоды черники, брусники использовали для лечения расстройств желудочно-кишечного тракта. Календулу применяли при лечении гнойных ран. Плоды калины, траву хвоща полевого использовали как мочегонные средства. Как отмечал К. Р. Гордин, листья ежевики способствуют очищению раны от гноя, так как обладают вяжущим, потогонным, кровоостанавливающим, ранозаживляющим свойствами. При воспалительных процессах полости рта использовали ее отвар [3].

Выводы. Большинство значимых медицинских открытий случилось в годы Великой Отечественной войны. Работая на грани своих возможностей, биологи, химики, ученые, медики совершали прогресс в науке и практике [1, 3].

Открытие антибиотиков стало тем средством, которое спасло многих раненых. В медицине до сих пор без них не обходится ни одна операция. Сейчас антибиотики широкого спектра действия используют для лечения большого числа заболеваний дыхательной системы, мочеполовой системы, гнойных поражений органов и тканей, венерических заболеваний и др. [2].

В области гнойной хирургии оказались наиболее важны разработки Вишневского. На опыт, полученный в годы Великой Отечественной войны, в значительной мере опирается хирургия сегодняшнего дня. По сей день используются в медицинской практике «триада Вишневского», методы местного обезболивания, новокаиновых блокад и масляно-бальзамических повязок [3].

Создание тромбина относится к биотехнологии получения гемостатических препаратов. Его и сейчас используют местно, пропитывают стерильные марлевые салфетки, гемостатическую губку, которые накладывают на пораженную поверхность [1, 3].

Растения, в частности хвоя, стали базой для производства витамина С. Это помогло избежать эпидемии цинги, пеллагры, куриной слепоты. В 2008 г. была предложена С. Е. Дмитруком как ранозаживляющее средство мазь с 3% экстрактом бурого сфагнума [3].

Опыт и разработки прошлых лет сегодня широко применяются в медицине, спасая ежедневно миллионы жизней [1, 3].

Литература

- 1. Елисеева, Е. С. Промышленное получение тромбина в годы Великой Отечественной войны / Е. С. Елисеева, М. С. Скорова, О. А. Кистенева // Молодежный Инновационный Вестник. 2019. Т. 8, прил. 1. С. 55.
- 2. Эльяшевич, Е. Г. Открытие антибиотиков в период Великой Отечественной войны / Е. Г. Эльяшевич, Д. А. Василевич, Д. И. Каплич // Военная медицина. -2012. -№ 4. -ℂ. 148-150.
- 3. Исследовательская работа по теме «Медицинские исследования в годы Великой Отечественной войны и их применение в наше время» [Электронный ресурс]. Режим доступа https://znanio.ru/media/issledovatelskayarabota-po-teme-meditsinskie-issledovaniya-v-gody-vov-i-ih-primenenie-v-nashe-vremya-2754330. Дата доступа: 29.01.2024.

ГЕРОІ ПЕРШЫХ ДЗЁН ВЯЛІКАЙ АЙЧЫННАЙ ВАЙНЫ: БРЭСЦКАЯ КРЭПАСЦЬ

Баярчук В. В.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт г. Гродна, Беларусь.

Навуковы кіраўнік – Шафарэвіч І. А.

Уводзіны. Мемарыяльны комплекс "Брэсцкая крэпасць-герой" — гэта гістарычнае месца Рэспублікі Беларусь, якое захоўвае памяць аб вялікім подзвігу савецкага народа. Брэсцкая крэпасць была ўзведзена яшчэ ў 1842 г. на месцы антычнага гарадзішча, на выспах паміж рэкамі Заходні Буг і Мухавец і была ў той час сапраўдным шэдэўрам ваенных інжынераў К. Апермана, Малецкага і А. Фельдмана. Але галоўная асацыяцыя, якая ўзнікае ў сувязі з Брэсцкай крэпасцю — гэта гераічнае і мужнае супраціўленне савецкіх воінаў у 1941 г.

Мэта. Адлюстраваць подзвіг людзей, якія першымі адбілі атаку ад нямецка-фашысцкіх захопнікаў на тэрыторыі Беларусі.

Матэрыялы і метады. Даследаванне і сістэматызацыя інфармацыі пісьмовых крыніц і інтэрнет-рэсурсаў.

Вынікі і іх абмеркаванне. Штурм крэпасці і захоп горада Брэста быў даручаны 45-й пяхотнай дывізіі генерал-маёра Фрыца Шліпера. Для вядзення артпадрыхтоўкі на працягу першых пяці хвілін дывізіі