

ПИХТОВАЯ МАЗЬ И ГРАМИЦИДИН С

Я.М. Галл

Институт истории естествознания и техники РАН, Санкт-Петербург
e-mail: Yasha@JG7549.spb.edu

В первые дни Великой Отечественной войны ученые – медики и крупнейшие биологи – активно включились в поиск новых лекарственных препаратов, имеющих важнейшее значение в военной медицине. Эта тема уже освещалась в литературе по истории медицины и биологии. В настоящем сообщении ставится задача – кратко рассмотреть самые выдающиеся достижения в области терапии, направленной на лечение гнойных, зараженных инфекцией ран.

Перед началом Великой Отечественной войны в Одесском медицинском институте работал 30-летний доцент кафедры патологической физиологии Ш.И. Паволоцкий. По специальности он был терапевт и невропатолог. Молодой ученый-преподаватель пользовался огромным авторитетом среди студентов, отличался эрудицией и нестандартными подходами к лечению болезней. Об этом талантливом враче и оригинальном человеке знал весь город. Он, как говорится, был врачом от Бога.

На второй день войны доцент Ш.И. Паволоцкий был вызван в медицинское управление Одесского военного округа. Он получил предложение возглавить крупный полевой госпиталь, а документация на присвоение ему высокого звания врача 1-го ранга быстрой почтой ушла в Москву. Фашисты необычайно высокими темпами наступали на Одессу, и по приказу командования Округа госпиталь был срочно эвакуирован на Алтай.

Медицина испытывала огромный дефицит даже в самых простых лекарствах, в том числе и мази Вишневого, которая была основным антисептиком. Врач Ш.И. Паволоцкий поставил перед собой задачу: найти антисептик, не уступающий мази Вишневого, которой не только не хватало, ее практически невозможно было изготовить из простых средств, имеющихся, как говорят, под рукой. Общаясь с сибиряками, местными жителями, он интуитивно почувствовал, что сибирская

пихта может дать столь необходимый препарат. Сначала ветки пихты были развешаны по палатам, а несколько дней спустя врач заметил явное улучшение воздуха в палатах, цвета лица и настроения у больных бойцов. Попробовали иглы пихты прокрутить через мясорубку, уложили эту «кашицу» в консервные банки и расставили по палатам. Эффект улучшения самочувствия раненых возмужал. Паволоцкий совместно со своей женой Р.Г. Токарь, которая была медицинским микробиологом, составили план дальнейших действий. Жена предложила добавить в кашку из игл вазелин и испытать препарат на животных – лошадях. Подопытным животным в течение 5–7 дней смазывали больные места, где натирал упряжь. После осмотра животных оказалось, что лечебное действие самодельного препарата вполне эффективно.

Паволоцкий послал телеграмму главному хирургу Красной Армии академику Н.Н. Бурденко с просьбой разрешить использовать кустарную мазь при лечении раненых. Приказ-телеграмма с разрешением последовала немедленно, и результаты испытаний даже превзошли надежды врача. Эвакуированный госпиталь Паволоцкого стал основной клиникой по испытанию нового сильного антисептика. И уже в 1942 г. вышла серия приказов Министра здравоохранения СССР Митерева о промышленном производстве, а затем и увеличении выпуска пихтовой мази в заводских условиях. Последовал также приказ и министра земледелия Бенедиктова об использовании пихтовой мази для лечения травмированных животных. В 1943 г. расширенный ученый совет при Алтайском крайисполкоме в Барнауле постановил создать большую лабораторию по изготовлению мази из сибирской пихты. Перед лабораторией была поставлена задача довести выпуск мази до 6,5 тонн, а также начать выпуск других пихтопрепаратов. Все эти приказы и постановления свидетельствуют о том,

что мазь Паволоцкого не только была высокоэффективным препаратом, но легко и быстро изготавливалась, что дало возможность удовлетворить запросы и медицины, и ветеринарии. Академик Н. Бурденко в своих приказах рекомендовал применять пихтовую мазь по рецептам военного врача 1-го ранга доцента Ш.И. Паволоцкого. Так при ясном мышлении и практически без всяких технических и химических средств была решена одна из важнейших проблем терапии раневых инфекций.

Шарль Ибрагимович Паволоцкий (Паволоцкий Шулым Ицкович) родился в 1911 г. в беднейшей многодетной семье в местечке Вчерайше Житомирской области. Старший брат фактически заменил отца, стал кадровым военным, что давало возможность помочь братьям и сестрам в образовании. Тяга к медицинскому и биологическому знаниям подавляла все другие интересы в молодом человеке. Многие годы Ш.И. Паволоцкий читал базовый курс патологической физиологии в Одесском медицинском институте, после войны он организовал кафедру патологической физиологии в Кишиневском медицинском институте и пригласил работать там своих лучших учеников. В 1961 г. Паволоцкий возглавил кафедру патологической физиологии во Владивостокском медицинском институте. Во Владивостоке он работал до выхода на пенсию, а в пенсионном возрасте переехал в Ташкент, где его сын работал нейрохирургом. В этом городе и закончился его творческий и жизненный путь. Он всю жизнь решал труднейшие проблемы медицины при помощи фитопрепаратов или комбинируя их с химическими лекарственными средствами (например, антибиотиками). Многие современные фитопрепараты были созданы им самим или единомышленниками, с которыми он щедро делился идеями и путями поиска препаратов. Авторитет Ш.И. Паволоцкого в медицинских кругах Одессы и Кишинева был огромен. Многие его студенты до сих пор не могут забыть, как он водил их по медицинским клиникам и демонстрировал, как медицинские знания должны использоваться в реальной практике. Он был чрезвычайно строгим с лечащими врачами и ординаторами, но при этом был блестящим психотерапевтом с больными. Если лечащий врач не знал на память историю болезни больного, то такой

врач немедленно отстранялся от лечения. Студентам Паволоцкий эти случаи объяснял так: если врач не знает историю болезни пациента, значит он о нем не думает, не ищет наиболее эффективного способа лечения, врач просто не выполняет задачи, которые перед ним стоят. Его пребывание в Одессе в 1960 г. было не только радостным, но и очень трагичным. По приказу министра здравоохранения Украины деньги, которые отпускались на научную работу в институте, в больших размерах должны были быть направлены на поиск новых лекарственных препаратов из пихты. Против такого решения восстал ученый совет Института, а Ш.И. Паволоцкий был отстранен от работы под благовидным предлогом, так как формально его замещал ученый с более высоким академическим званием. Более того, защита его докторской диссертации, посвященной медицинским препаратам пихты, была провалена в Одесском медицинском институте, но позже она была издана в виде научной монографии Дальневосточным филиалом Сибирского отделения АН СССР (Паволоцкий, 1961). После тяжелых для него событий в Одессе Ш.И. Паволоцкий был приглашен возглавить кафедру патологической физиологии Владивостокского мединститута. Владивосток вернул его не только к нормальной творческой жизни, но именно там он быстро получил заменители крови из приморской пихты, которые успешно прошли испытание в лаборатории по изучению нервных и гуморальных регуляций им. Н.И. Гращенкова АН СССР в Москве. В этой же лаборатории прошли испытания и пихтовые препараты Паволоцкого, обладающие лечебными свойствами при травматических отеках головного мозга. Работа по заменителям крови и нейропрепаратам позволила Паволоцкому привлечь для исследований талантливую молодежь с Дальнего Востока, из Москвы и Кишинева. Одним из таких молодых ученых стал его сын, нейрохирург В.Ш. Паволоцкий (Паволоцкий, 1968).

Более того, из приморской пихты сотрудниками Владивостокского медицинского института под руководством Ш.И. Паволоцкого были получены кормовые добавки к пищевому рациону домашних животных, что позволило повысить надой молока и выход мяса. Владивостокский медицинский институт получил большую финансовую поддержку от

сельскохозяйственных учреждений, которая была направлена на приобретение нового медицинского оборудования.

Крупнейшим прорывом в медицине военных лет было выделение в чистом виде первого оригинального советского антибиотика грамицидина С (советский). Этот препарат был получен в 1942 г. крупнейшим биологом, основателем современной экологии Г.Ф. Гаузе и его женой биологом-химиком М.Г. Бражниковой. В первые дни войны Г.Ф. Гаузе был назначен начальником санитарного управления Сталинского района г. Москвы и вел исследования по важной военной тематике – изучению дезинфицирующих веществ. Он очень быстро получил важные результаты, так как вместо бактерий использовал простейшие, что позволяло резко увеличивать темп научных исследований и получать одновременно надежные данные. Тематика была крайне важна в оборонном плане, так как была связана с проблемой защиты от бактериологического оружия.

В 1940 г. в Рокфеллеровском институте в Нью-Йорке доктор Р. Дюбо выделил первый в мире антибиотик под названием тиротрицин, и информация об этом событии в медицине была опубликована в известном научном английском журнале «Nature». Журнал также информировал, что испытание необычного препарата успешно прошло в военных госпиталях. Г.Ф. Гаузе и М.Г. Бражникова немедленно занялись поиском аналогичного препарата. Исследования молодых ученых были активно поддержаны директором Института малярии академиком П.Г. Сергиевым. В 1942 г. Гаузе и Бражникова получили первый оригинальный советский антибиотик в лекарственной кристаллической форме. По антибактериальной активности он превосходил тиротрицин Дюбо, а по химической структуре был значительно проще американского антибиотика (всего четыре аминокислотных остатка). Талант Гаузе как широко образованного биолога и талант Бражниковой как биохимики позволили открыть новые природные химические вещества и быстро дали военной медицине мощный антисептик. В 1943 г. препарат прошел широкое испытание в клинике проф. Руфанова, а уже в 1944 г. использовался в массовом масштабе на фронтах Великой Отечественной

войны для лечения раневых инфекций. Г.Ф. Гаузе вошел в состав бригады ученых-медиков, которые испытывали грамицидин С в полевых госпиталях Второго Прибалтийского фронта под руководством Н.Н. Бурденко в 1944 г. По возвращении с фронта Гаузе сразу же поехал навестить В.И. Вернадского, чтобы рассказать об успехах военной медицины. Вернадский посоветовал Гаузе написать небольшую популярную книгу, адресованную медикам, биологам и химикам, чтобы развить интерес к принципиально новым направлениям в медицине, микробиологии и химии природных соединений. Книга – увлекательная повесть – была опубликована издательством АН СССР в 1946 г. и посвящена памяти В.И. Вернадского (Гаузе, 1946).

Позднее новые препараты пихты стали широко использоваться для лечения открытых форм туберкулеза, общего иммунодефицита, артериального и кровяного давления, стали заменителями крови. Антибиотики – главное средство при лечении бактериальных инфекций и химиотерапии злокачественных образований. Развитие современной медицины идет в направлении глубокого синтеза методов и поиска сочетания препаратов, казалось бы, апробированных в разных разделах глубоко специализированной терапевтической науки.

Но именно в 1941–1942 гг. в нашей стране сложились два ведущих направления в терапии: фитотерапия и антибиотическая терапия, которые помогли выжить многим военным и тем самым сохранить в строю самое ценное – солдат и офицеров, а после войны наметить принципиально новые направления в развитии самой медицины. Дорогу в жизнь новым препаратам дал академик Н. Бурденко, радевший о всех направлениях медицины и глубоко понимавший будущее своей науки.

Литература

- Гаузе Г.Ф. Лекарственные вещества микробов. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1946. 71 с.
- Паволоцкий Ш.И. Экспериментально-клиническое исследование фитонцидных препаратов пихты. Владивосток: Дальневосточный филиал СО АН СССР, 1961. 448 с.
- Паволоцкий В.Ш. К терапии травматического отека головного мозга: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Кишинев, 1968.