

САМЫЙ НЕИЗВЕСТНЫЙ И НЕДООЦЕНЁННЫЙ УЧЁНЫЙ В ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

К.Д. Севрюков, И.В. Зубенко, Н.Н. Скокова, А.Е. Цуверкалов
Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко

Данная статья посвящена деятельности ученого-бактериолога – Владимира Ароновича Хавкина, внесшего большой вклад в развитие мировой микробиологии. Владимир Хавкин был первым микробиологом, разработавшим и применившим вакцины против холеры и бубонной чумы. На протяжении многих лет он работал над созданием различных видов вакцин, что дало возможность доказать инфекционную природу патогенных заболеваний таких как, холера и бубонная чума, и предотвратить распространение эпидемии и пандемии по всему миру. В статье приводятся биографические данные о Владимире Хавкине, его научная деятельность в области микробиологии и бактериологии. Эта работа стала частью бактериологической революции, которая изменила мир и способствовала прогрессу человечества. Его многолетний труд увенчался успехом, и это был революционный прорыв в разработке первой вакцины против холеры, а затем и против чумы. В результате успешной вакцинации против холеры и бубонной чумы, в Индии было спасено более четырех миллионов человек. Ученый навсегда оставил свое имя в истории медицины, сохранив его в названии собственной вакцины «лимфа Хавкина».

Ключевые слова: микробиология; бактериология; вакцинирование; эпидемия холеры; эпидемия бубонной чумы; «лимфа Хавкина»

*«... это самый неизвестный и недооценённый
учёный в истории медицины...»*

А. П. Чехов

Хавкин Владимир Аронович родился в 1860 году в городе Одесса Российской Империи. Его отец, Арон Хавкин, работал учителем в еврейской школе. С самого детства мальчик обладал такими качествами как трудолюбие и любознательность, и отец, замечая это, старался не ограничивать сына в познании окружающего мира. Ввиду высоких интеллектуальных способностей молодого дарования, отцом было принято решение отдать сына в российскую гимназию. В процессе обучения преподаватели отмечали врожденную скромность, усидчивость Владимира и большую тягу к изучению естественных наук.

В 1879 году Владимир успешно оканчивает гимназию и продолжает свое обучение в Одесском университете. Мечта юноши о социальной революции в стране сделала его активным участником революционного студенческого движения, а Д. Гарибальди на тот момент был его героем.

Владимиру Ароновичу довелось учиться у лучших педагогов-наставников того времени – Ильи Ильича Мечникова, Ивана Михайловича Сеченова, Александра Онуфриевича Ковалевского и Николая Алексеевича Умова [1].

Под руководством И. И. Мечникова молодой ученый занимается зоологией, а спустя некоторое время он концентрирует свое внимание только на микробиологии. В 1881 году юноша был отчислен из университета из-за подозрения в его участии в революционной деятельности. И. И. Мечников сильно переживал за своего лучшего ученика, поэтому принимает активное участие в его дальнейшей судьбе, и подает в суд ходатайство о предоставлении возможности Владимиру Хавкину окончить университет.

К авторитетному ученому прислушались, и 1884 году юноша успешно сдает все выпускные экзамены и защищает университетский диплом. После получения диплома он работает в Зоологическом музее университета, занимаясь зоологией простейших. Молодой ученый даже публикует научные работы по данной тематике. Но постоянно находясь под полицейским надзором, он был лишен возможности профессионально заниматься научной деятельностью в области микробиологии. В 1888 году по настоянию своего педагога Хавкин принимает решение покинуть страну и переезжает в Швейцарию, где он устраивается на должность приват-доцента в университет Лозанны [1].

Илья Ильич Мечников, возглавлявший лабораторию института Пастера в Париже, продолжает принимать активное участие в судьбе молодого ученого и выступает с предложением к Владимиру Хавкину переехать в Париж и продолжить совместные исследования в области микробиологии и бактериологии, занимаясь возбудителями инфекционных заболеваний, созданием сывороток и вакцин. В 1889 году, совместно работая с Ильей Мечниковым и Луи Пастером, он начинает изучение холерного вибриона смертельного заболевания – холеры. Владимир Хавкин придерживался гипотезы, которая была высказана в 1883 году Р. Кохом, что именно активная форма холерного вибриона является возбудителем заболевания [2]. Однако, совет учёных того времени не разделил его мнения утверждая, что существует множество других факторов, которые приводят к заболеванию, и также имеется большое количество профилактических методов. Что касается вакцины, то она является непроверенным и сомнительным средством профилактики и лечения.

В течение трех лет с 1889 по 1892 годы В. Хавкин начинает заниматься выведением ослабленного возбудителя холеры. Его многолетний труд увенчался успехом, и это был революционный прорыв в разработке первой вакцины против холеры. В июле 1892 года Владимир Аронович испытывает её, вакцинируя прежде всего себя и нескольких своих друзей, чтобы доказать безопасность и действенность своей вакцины.

В 1892 году в Европе и в Российской Империи наблюдались массовые вспышки холеры. Л. Пастером была предложена вакцина В. А. Хавкина, но Европейское и Российское медицинские сообщества отклонили данное предложение, и выразили сомнение в эффективности новой вакцины, несмотря на то что апробирование препарата дало огромный положительный результат, который явился революционным прорывом в бактериологии. Только со стороны властей Индии в 1892 году был получен положительный запрос на вакцинирование. Благодаря этому решению ученый переезжает в Индию для проведения исследований. Весной 1893 года необходимо было провести профилактическую вакцинацию в городе Калькутта, чтобы предотвратить вспышку холеры [2]. Но медицинская служба во главе с Хавкиным была встречена местным населением с ожесточенным сопротивлением и недоверием. Чтобы расположить к себе жителей, Владимир делал спасительную инъекцию самому себе на глазах недоверчивых граждан. Спустя некоторое время в этом же 1893 году он создает лабораторию по производству препарата, и начинает вакцинацию местного населения с целью предотвращения распространения заболевания и лечения уже больных граждан.

В. Хавкин и его сотрудники до июля 1895 года, т. е. в течение двух лет привили и спасли жизни десяткам тысяч человек в стране. В 1895 году в Индии наблюдалась вспышка малярии, и, заразившись малярией, Владимир Аронович едет в Россию на лечение, но в марте 1896 года, вопреки совету своего врача, он возвращается в Индию.

В сентябре 1896 года новая эпидемия стала косить местное население города Бомбей. Это была бубонная чума. Индийские власти, впечатленные результатами противохолерной вакцины, незамедлительно обратились к ученому разработать подобную вакцину, чтобы спасти от чумы население Бомбея. Апробация противочумной прививки проводилась на заключенных местной тюрьмы, и дала положительные результаты – все привитые добровольцы выжили, и показания смертности уменьшились в десять раз [3]. Использование противочумной вакцины началось немедленно.

Бубонная чума вызвала панику не только в самой Индии, но и в Европейских странах, поэтому были предприняты соответствующие карантинные меры по недопущению распространения пандемии морским путем. Помощь Индии в борьбе с заразой оказывали специалисты из разных стран. В результате успешной вакцинации

было спасено более четырех миллионов человек. Вакцина, спасшая жизни людей, впоследствии стала известна как «лимфа Хавкина» [3].

В Российской империи Владимир Аронович не получил официального признания от властей, но его работа была высоко отмечена его Российскими коллегами. Поэтому в 1898 году во время эпидемии холеры в России «лимфа Хавкина» спасла множество жизней его бывших соотечественников. После успешно проведенной вакцинации, Хавкин был назначен главным врачом-инфекционистом и директором противочумной лаборатории. Успех В. А. Хавкина безусловно был неоспорим, хотя многие ученые склонялись к старым методам лечения. Его работа стала частью бактериологической революции, которая изменила мир и способствовала прогрессу человечества.

В 1901 году во время массовой вакцинации пенджабцев, по трагической случайности несколько человек скончались от столбняка. Владимиру Хавкину было предъявлено обвинение в причинении смерти при проведении вакцинации, и он был снят с должности директора лаборатории. Правительством Индии была назначена комиссия по расследованию данного инцидента весной 1903 года. В результате проверки комиссия признала Владимира виновным в изменении процесса вакцинации, которая была утверждена комиссией по чуме. Спустя некоторое время комиссия института Листера также провела независимое расследование, в ходе которого была доказана медицинская ошибка, которую допустил врач-лаборант, открыв необработанными руками пробирку, и В. А. Хавкин был оправдан.

Ученый очень сильно переживал за свою репутацию и лично отправил письмо в Институт Листера с просьбой вновь рассмотреть и реабилитировать его метод вакцинации. Владимира Хавкина поддержали знаменитые коллеги, что позволило ему восстановить свою репутацию и вернуться в Индию. В 1908 году молодой профессор возвращается в Калькутту, где становится директором биологической лаборатории и работает до самой отставки. В 1915 году Владимир Аронович навсегда покидает Индию и возвращается во Францию, а позже в Лозанну, где проводит последние годы своей жизни [4].

Скончался Владимир Аронович в Лозанне в октябре 1930 года. Ещё при жизни ученого, в 1925 году лаборатория по борьбе с чумой в Бомбее была переименована в Институт Хавкина. В ознаменование столетия со дня его рождения в 1960-х годах в Израиле был разбит парк, носящий имя Владимира Хавкина. Ученый навсегда оставил свое имя в истории медицины, сохранив его в названии собственной вакцины «лимфа Хавкина».

Список литературы:

1. Вальдемар Хаффкин - *Waldemar Haffkine*. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://dev.abcdef.wiki/wiki/Waldemar_Haffkine (дата обращения 10.02.2023).
2. *Между верой и разумом: великий бактериолог Владимир Хавкин*. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elementy.ru/nauchnopolulyarnaya_biblioteka/435658/Mezhd_u_veroy_i_razumom_velikiy_bakteriolog_Vladimir_Khavkin (дата обращения 27.03.2023).
3. *Революционер в микробиологии*. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3243454> (дата обращения 27.03.2023).
4. Владимир Аронович Хавкин. Самый неизвестный учёный России. [Электронный ресурс]// *Российское историческое общество*. - Режим доступа: <https://historyrussia.org/tsekhistorikov/vladimir-aronovich-khavkin-samyj-neizvestnyj-uchjonyj-rossii.html> (дата обращения 07.04.2023).