

STUDY OF CIRCULATION OF VIRAL DISEASES' AGENTS IN PIG FARMS OF UKRAINE

Kol'chik E.V.

NSC "Institute of experimental and Clinical veterinary medicine", Kharkiv

Results of serological and molecular-genetic investigations of blood sera and pathological material from pigs at the farms of Ukraine are presented in the paper. There was detected spread of viral diseases among pig population, which causes emergence and clinical manifestation of reproductive and respiratory syndromes in pigs.

УДК 619:616.98

ПРОФЕССОР-ГИГИЕНИСТ АРКАДИЙ ИВАНОВИЧ ЯКОБИЙ

Королёв А.Г.

Национальный научный центр «Институт экспериментальной и клинической ветеринарной медицины», г. Харьков

Статья посвящена выдающемуся ученому в области гигиены, профессору Харьковского и Казанского университетов, а также Харьковского ветеринарного института Аркадию Ивановичу Якобию.

Как удалось выяснить исследователям, родоначальником династии Якобий явился личный лекарь Ивана Грозного, направленный сюда английской королевой Елизаветой I. Обрусевшее семейство честно служило России несколько веков, а 22 сентября 1827 г. в Казани родился будущий великий врач Аркадий Иванович Якобий. Пришла пора, и он успешно выдержал вступительные экзамены на физико-математический факультет местного университета. (Небезынтересно, что экзаменатором был тогдашний ректор, создатель неевклидовой геометрии Николай Иванович Лобачевский). Окончив в 1847 году курс со степенью кандидата физико-математических наук, определился на службу в штат Казанского губернского правления, а затем 2 сентября 1848 года назначен помощником бухгалтера Нижегородского соляного управления. Аркадий Якобий прошел большой путь практической работы и был даже причислен 23 октября 1850 г. по Высочайшему приказу № 209 к департаменту Министерства юстиции. Он служил по ведомству этого последнего в должностях исполняющего делами нижегородского губернского стряпчего казённых дел (с ноября 1850 года), исполняющего делами товарища председателя Тамбовской (1853-1854) и Орловской (1854-1857) палат уголовного суда. В течение десяти лет А.И. Якобий служил в разных губерниях. О его прогрессивных взглядах в этот период можно судить по его отношениям, представленным министру юстиции, где он предлагал прекратить уголовное преследование раскольников, отменить крепостное право и учредить гласный суд.

Однако, серьезно увлекшись медициной, в 1857 г. он поступил в Петербургскую медико-хирургическую академию. Так на небосклоне российского лечебного дела появилась новая яркая звезда.

Продолжив занятия медициной в Вюрцбургском университете в лаборатории профессора Горлена, Аркадий Иванович написал диссертацию на тему «О действии едкого аммония на некоторые животные ткани» и получил степень доктора медицины, хирургии и акушерства Юлио-Максимилиановской академии. В дальнейшем талантливому ученому довелось работать в лабораториях Берлинского, Мюнхенского, Венского и Цюрихского университетов. А в мае 1864 г. совет Казанского университета избрал Аркадия Якобия доцентом кафедры судебной медицины. Утверждённый в этой должности приказом от 18 августа 1864 года, он начал преподавательскую деятельность с 1864 — 1865 учебного года. Уже через год ученый представил на утверждение «Программу лекций частной и общей гигиены и диетики».

В сентябре же 1865 г. был утвержден и проект Киевского университета об открытии отдельной кафедры гигиены. Так усилиями отечественного ученого создали условия для развития в России этой науки, становлением которой занялись сразу в двух крупных университетах. А преподаватель проводил тем временем большую работу по совершенствованию учебного процесса, организовывал практические занятия по специальным исследованиям [1].

Архивные источники свидетельствуют, что в январском номере 1868 года «Известий и ученых записок Казанского университета» была напечатана новая «Программа гигиены и медицинской политики...», в которую Аркадий Якобий включил вопросы военной и социальной гигиены, а также значительно расширил разделы гигиены труда и профессиональной патологии. Важно отметить, что весной 1868 года совет университета включил гигиену в перечень обязательных экзаменов при выпускных испытаниях на степень лекаря. Основанием же для открытия в Казанском университете кафедры гигиены послужило распоряжение Министерства просвещения России № 9645 от 25 октября 1869 года. Тогда же из государственной казны отпустили почти 3 тысячи рублей на устройство гигиенического и гистологического кабинетов, а с января 1870 года в составе совета университета стал значиться «ординарный профессор гигиены А.И. Якобий».

Однако было бы ошибкой утверждать, что всегда и во всем ученому сопутствовала удача, что безоблачной была его жизнь. В конце 1871 года в знак протеста против увольнения известного профессора Петра Францевича Лесгафта (1837 – 1909) из Казанского университета подал прошение об отставке и Аркадий Якобий. Так он оказался в числе преподавателей Императорского Харьковского университета. На заседании медицинского факультета Харьковского университета 17 февраля 1872 года, где решался вопрос о приглашении профессора А.И. Якобия на кафедру гигиены, профессор Адольф Самойлович Питра (1830-1889), бывший на тот момент деканом, сообщил, что А.И. Якобий находится «в числе наилучших сил Казанского университета и известен своими научными трудами». В своём рапорте А.С. Питра писал: «Факультет приобретёт в нём вполне готового преподавателя одной из самых важных кафедр, замещение которой у нас является делом тяжёлым из-за малого количества личностей, которые специально изучали гигиену». В формулярном списке о службе ординарного профессора указано: «Имеет награды: орден Святой Анны и Святого Станислава 2-й степени, бронзовую медаль темного цвета на Владимирской ленте». В марте 1872 г. совет Харьковского университета избрал ученого профессором кафедры общей терапии и врачебной диагностики и ходатайствовал перед Министерством просвещения об открытии кафедры гигиены. В Харьков профессор Якобий приехал 8 мая 1872 года. Он был зачислен экстраординарным профессором на кафедру общей терапии и врачебной диагностики, однако одновременно проводил работу для кафедры гигиены. 1 февраля 1873 года была открыта кафедра гигиены медицинского факультета Харьковского университета, которую было организовано приблизительно через год после создания в Медико-хирургической академии Санкт-Петербурга и на медицинском факультете Киевского университета первых самостоятельных гигиенических кафедр (конец 1871 г.). Кафедру гигиены в Харьковском университете А.И. Якобий возглавлял в 1872 – 1885 годах, после чего вновь возвратился в Казанский университет. Таким образом, кафедру гигиены было организовано в Харькове раньше, чем её было внесено в список кафедр по университетскому статусу; кафедра гигиены вошла в список статута только в 1884 году [2].

Одновременно с работой в Харьковском университете, А.И. Якобий читал курс зоогигиены в Харьковском ветеринарном институте. В этот период своей деятельности А.И. Якобий изучает особенности почвы и связь их с заболеваниями животных. Изучение почвы состояло в исследовании таких её свойств как 1) рельеф; 2) физические свойства, величина частиц, пористость, фильтрующая способность и другие; 3) температура почвы; 4) газы почвы. Все эти особенности связываются с зоогигиеническими требованиями. Химическое исследование почвы состоит из определения: 1) сухого остатка при 110 °С; 2) окисления; 3) хлоридов; 4) нитратов;

5) нитритов; 6) аммиака. Особенности почвы А.И. Якобий связывал с заболеваемостью животных. Нет сомнения, что эта зависимость должна быть различной для разных климатов. Так например, *F. intermittens* несомненно связана с болотами, однако если взять болота на разных географических широтах, то влияние их будет разное: так болота Кавказа и Крыма дают самые свирепые лихорадки, болота вокруг Казани меньше, Ярославля ещё меньше, а выше Онежского озера *F. intermittens* почти совсем не встречается, а ещё дальше на север её безусловно нет. Чумные формы также не заходили далеко на север. Anthrax, наоборот, очень часто встречается на Севере, и есть местности, как будто бы обречённые на то, чтобы иметь её всегда, однако в то время этот вопрос был мало исследован.

Эта зависимость бывает разной для лета и зимы (периодов года вообще), так как различные формы разложения и разные биологические процессы неодинаково проходят в мёрзлом, сухом, влажном, растрескавшемся от жары и тому подобных грунтах. И действительно, мы знаем, что anthrax и *intermittens* чаще бывают в определённые сезоны года. Все данные исследования почвы, указывал А.И. Якобий, должны быть нанесены на карту исследуемой местности. Это очень важное и вполне правильное указание.

Занимался А.И. Якобий и изучением климата и его влиянием на человека и животных. Он так определял это понятие: «Климат является совокупностью всех местных условий данной страны. Его влияние на все живые объекты выражается у них явлениями приспособления». Такое определение климата расплывчатое и слишком общее, однако А.И. Якобий стоит на правильной точке зрения о приспособлении живых существ к климатическим условиям. А.И. Якобий выделял два метода изучения климата. Он писал, что можно изучать зависимость между комплексом факторов климата и формами жизни данного живого организма. Можно также изучать влияние климатических факторов на те изменения здоровья, которые мы называем заболеваниями. Сюда относится географическая патология. В своих исследованиях А.И. Якобий описывает значение отдельных факторов климата: температуры, влажности, количества осадков, барометрического давления. О комплексном влиянии температуры, влажности, скорости движения воздуха (эффективная температура) тогда ещё не было известно. В общем изучению климата А.И. Якобием было уделено много времени, о чём свидетельствует значительный материал, который отвечает современным представлениям. Однако вопросы преподавания данного материала излагались не так широко, как мы его понимаем теперь [3].

Харьковский период жизни А.И. Якобия характеризуется большой педагогической, научной и общественной деятельностью. В лабораториях кафедры гигиены проводились исследования по изучению окисления воды, определению углекислоты в почве, качества хлеба и другие.

После назначения в 1873 году на должность заведующего кафедры гигиены А.И. Якобий осуществил целый ряд неотложных мер относительно организации не только теоретического, но и практического преподавания гигиены, хотя на этом пути встречалось немало трудностей. Лишь в 1877 году кафедра получила отдельное помещение для лаборатории и кабинета в составе двух комнат. Именно с этого года начались систематические практические занятия, которые распределялись на общие, обязательные для всех студентов и специальные занятия для желающих. Общие занятия имели своей целью ознакомление студентов с техникой главных и наиболее простых методов санитарных исследований, необходимых в ежедневной практической работе врача.

А.И. Якобий занимался вопросами методики гигиенических исследований. Его работы «О вентиляционных формулах. Математическое исследование» и «Методика исследования пористости хлеба» широко использовались в гигиенической практике.

Лекции, которые читались А.И. Якобием студентам Харьковского университета, имели название «Курс общественной гигиены». Приведенный список и содержание курса лекций убедительно свидетельствуют о широком круге научно-педагогических и врачебных вопросов по проблемам гигиены окружающей среды, гигиены

учебно-воспитательного процесса, питания, эпидемиологии и другие. Благодаря целеустремлённой деятельности А.И. Якобия курс гигиены в Харьковском университете сформировался как самостоятельный предмет преподавания науки и врачебной деятельности.

В сфере научных интересов А.И. Якобия были вопросы эпидемиологии дифтерии, исследования малярии среди населения Сумского уезда, причины вымирания инородческих племён Севера, Северного Кавказа, профилактические меры против распространения сифилиса.

Широкая и разносторонняя образованность позволила А.И. Якобию заниматься разносторонними научными вопросами, о чём свидетельствует перечисление его основных научных работ. Как видно из этого списка, ряд работ посвящено физиологическим вопросам: 1) «Исследование физиологических явлений смерти животных при охлаждении», проведенное в лаборатории И.М. Сеченова, и 2) «О раздражении химическими веществами чувствительных нервных нитей лягушки» (1863 г.). За эту работу, проведенную в лаборатории Генриха Эмиля Дюбуа-Раймонда (1818-1896) А.И. Якобию Медико-хирургическая академия предоставила степень доктора медицины.

Как видим, везде, где это только удавалось, Аркадий Иванович старался разжечь огоньки своей мечты и поставить гигиену на научную основу. Профессор состоял членом Харьковского медицинского общества, проводил также большую работу в области статистических исследований. 1 июля 1885 года вновь вернулся в Казанский университет, где и проработал до конца своей жизни.

Проанализировав научный и творческий путь ученого, можно только поражаться многосторонностью его интересов. Один из основоположников отечественной гигиены, он интересовался математикой и юриспруденцией, биологией и этнографией. Сохранился отчет Аркадия Якобия о помощи населению в местности Чалькыра Лаишевского уезда Казанской губернии, в котором сообщается, что в виде благотворительности он передал нуждающимся около 300 рублей и лично отвез их в село Кодряво-Челны, где свирепствовали голод и цинга. Ученый привлек также к этому благородному делу и Общество Красного Креста. А в одной из своих публичных лекций, рассуждая о составных человеческого счастья, говорил о правилах питания, качестве строительства жилья, освещении улиц, чистоте везде и во всем. И в это же время министр юстиции именно Аркадию Якобию поручил представить свои соображения по вопросу о реформах в судопроизводстве. И хотя они были оставлены без последующего внимания, этот факт говорит о многом. Несколько лет подряд Аркадий Иванович состоял гласным Орловского, Нижегородского, Казанского и Харьковского земств. Был он даже (с 1895 г.) пожизненным членом Харьковско-го общества распространения в народе грамотности. А ведь, как известно, почетным членом этого общества состоял Л. Толстой, а пожизненным — Ф. Шаляпин. «Идея земства есть коренная идея русского народа», — полагал ученый. И он вносил в работу разнообразные по тематике и направленности законодательские предложения: «О холерной эпидемии», «Об устройстве врачебной помощи», «Об отмене акциза на соль» и т.д. Не правда ли, подобная разнообразная деятельность схожа с работой нынешних депутатов?

Кстати, именно Аркадию Якобию принадлежит очерк «Участие Александра Михайловича Бутлерова в делах местного земства». А многочисленные и длительные этнографические экспедиции ученого в районы Крайнего Севера во многом способствовали изучению жизни малых народов. В письме, адресованном Л. Толстому, доктор медицины писал: «Посылаю Вам свой доклад об «угасании» (зоологический термин) инородческих племен Севера... Сможете ли вы заинтересоваться их судьбой?..» А чуть раньше ученый обратил внимание на наличие в зерновых культурах грибка, который ведет к снижению урожайности и негативно влияет на качество муки. В статье «Оспа и оспопрививание» подробно рассматривает ход течения болезни, пути передачи инфекции, клинику и профилактику. С глубокой озабоченностью говорит гигиенист о важности всеобщего оспопрививания и необходимости приня-

тия соответствующего закона. Он придавал также большое значение деятельности Общества Красного Креста и опубликовал фундаментальный труд по его истории.

«В основание Общества... положено гуманное воззрение на непосредственные жертвы войны и деятельное сочувствие (помощь) к страданию людей без различия их национальности, социального положения, религии», – утверждал ученый. Вряд ли что можно добавить к этим словам.

Скончался Аркадий Иванович 14 апреля 1907 года, о чем в метрической книге Крестовоздвиженской церкви при Казанском университете записано: «Заслуженный Ординаторный Профессор Императорского Казанского Университета Действительный статский советник Аркадий Иванович Якобий в возрасте 79 лет умер от сердечной жабы...» [4].

Имя одного из основателей украинской гигиенической науки профессора Аркадия Ивановича Якобия принадлежит к числу тех выдающихся научных деятелей, которых нужно, в первую очередь, возвращать нашей исторической памяти, нашей непредубежденной общественной сознательности.

Список литературы

1. Биографический словарь профессоров и преподавателей Казанского университета (1804-1904), Ч. 2. – 1904. – С. 381-384. 2. Формулярный список о службе ординарного профессора Императорского Харьковского университета Аркадия Ивановича Якобия. – ЦГИА Украины – Ф. 1191. – Оп. 1 – Ед. хр. 135 – Лл. 83 – 100. 3. Кошкін, М.Л. Аркадій Іванович Якобій – видатний вітчизняний гігієніст. – К.: «Здоров'я». – 1965. – 32 с. 4. Мустафин, Э.А. Професор Аркадій Іванович Якобій – основатель кафедри гігієни в Казанському університеті // Казан. мед. журнал, 1970. – № 1. – С. 84 – 85.

PROFESSOR-HYGIENIST ARCADY IVANOVICH JAKOBIY

Korolev A.G.

National Scientific Centre “Institute of Experimental and Clinical Veterinary Medicine”,
Kharkiv

This article is devoted to an outstanding scientist in the field of hygiene, professor of the Kharkov and Kazan universities, and also the Kharkov veterinary institute Arcady Ivanovich Jakobiy.

УДК 619:615.9:632.65:577.15:636.5

ВПЛИВ БІФЕНТРИНУ НА АКТИВНІСТЬ ФЕРМЕНТІВ В ОРГАНІЗМІ КУРЕЙ ПРИБЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ГОСТРОМУ ОТРУЄННІ

Куцан О.Т., Доценко Р.В.

Національний науковий центр «Інститут експериментальної та клінічної ветеринарної медицини», м. Харків

Експериментальним шляхом вивчено вплив біфентрину на рівень активності ферментів у курей за експериментального гострого отруєння талстаром. Установили, що рівень активності таких ферментів як АсАТ, АлАТ вірогідно підвищується на строках з першої до сьомої діб, а рівень ЛДГ и ФДФази підвищується на строках від чотирьох годин до трьох діб, тобто дані ферменти реагують швидше на пестицид, ніж АлАТ і АсАТ. Підвищення рівня активності АТФази на заключних строках дослідження на фоні відновлення рівня активності інших ферментів указує на початок відновлення фізіологічних функцій організму.

Передумовою своєчасної діагностики та лікування хвороб, зокрема, печінки є рання ензимодіагностика. Дослідження активності ферментів у сироватці (плазмі) крові набуває дедалі більшого значення при визначенні розвитку патологічного процесу, оскільки зміна їх активності настає швидше, ніж інших клінічних показників [1,2].

Біфентрин є діючою речовиною препарату Талстар, який є одним з нових пестицидів і випускається у вигляді 2,5 і 10% концентратів емульсій, для боротьби