

## ИСТОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УРАЛЬСКОЙ ПРОТИВОЧУМНОЙ СТАНЦИИ МИНЗДРАВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (к 100-летию со дня образования)

А.К. Гражданов, к.м.н., начальник Уральской противочумной станции, г. Уральск, Республика Казахстан

Частые эпидемии чумы, наблюдавшиеся в начале XX века на территории юго-востока России, привели к необходимости организации специальной противочумной службы для изучения причин эпидемий чумы и выработки мероприятий по борьбе с ней. Открытая в 1901 году Астраханская противочумная лаборатория была не в состоянии проводить противочумные мероприятия на такой огромной территории, как Астраханская губерния, Букеевская орда и Уральская область. Эти обстоятельства заставили медико-санитарную администрацию дореволюционной России приступить к созданию местной специальной противочумной службы.

Крупная вспышка чумы в 1905-1906 гг. в Букеевской орде вызвала необходимость открытия в 1908 году первой в Казахстане противочумной лаборатории в административном центре Букеевской Орды – Ханской Ставке (пос. Урда).

Эпидемии чумы обратили на себя внимание крупных ученых-исследователей, стремившихся найти причины этого явления. Уже высказывались предположения об эндемичности чумы на юго-востоке России. Первые исследования возглавлял И.И. Мечников. Вслед за ним руководство исследованиями по изучению причин эндемии чумы поручено академику Д.К. Заболотному, который с экспедициями работал в Волго-Уральском междуречье, Зауралье и на Мангышлаке.

К 1911-1912 гг. самоотверженными усилиями врачей было установлено, что природным резервуаром чумной инфекции в определенных географических районах служат дикие грызуны, они же являются и основными источниками заразного начала для человека. Этим объясняется постоянство эпидемий чумы на некоторых территориях.

Для изучения причин эндемии чумы на базе обследовательских отрядов по плану, разработан-

ному Д.К. Заболотным, противочумной комиссией были организованы лаборатории в различных пунктах Букеевской Орды и Уральской области. Были созданы противочумные лаборатории в Джамбейте в 1912 г и в 1913 г – в Новой Казанке (ныне ЖанаКазан), Калмыкове (ныне Тайпак) и Красном Куте (последняя в 1922 г была переведена в Александров Гай, а в 1925 г – в Фурманово (ныне Жалпактал); В Джамбейте, Новой Казанке и Калмыкове противочумные отделения функционируют и поныне.

С целью быстрого развертывания мероприятий по локализации и ликвидации вспышек чумы еще в 1905-1906 гг в ряде мест были организованы противочумные склады, хорошо оснащенные хозяйственным и медицинском имуществом (комплекты белья и одежды, дезсредства и др.).

На Самарском съезде по борьбе с чумой принимается резолюция, согласно которой осенью 1914 г в городе Уральске врачом Г.И. Кольцовым была открыта Центральная противочумная лаборатория со вспомогательными лабораториями в Джамбейте, Кзыл-Куге и Калмыкове.

Часто повторяющиеся на территории Уральской области вспышки чумы определили и основное направление работы лабораторий – это борьба с возникшими эпидемиями. Но уже с первых дней своего существования противочумная организация ставила задачу не только добиться быстрой ликвидации уже имеющихся очагов чумных заболеваний, но и предупредить их. Для достижения этой цели требовалось определить ведущие факторы энзоотии чумы и основные закономерности возникновения и течения эпидемий. Для этого было необходимо углубленное изучение многих разнообразных вопросов.

Лаборатория первоначально содержалась на средства местных органов здравоохранения. Естественно, были трудности, связанные с недо-

статком средств, кадров, транспорта, имущества, помещений, оборудования. Несмотря на это, с первых дней работа противочумных отрядов была поставлена на научную основу (обследование чумных очагов, выяснение роли грызунов в сохранении чумного микроба, выяснение путей передачи чумы).

Обследовательскими отрядами во главе с Г.И.Кольцовым в 1913 г выявлены эпизоотии чумы среди малых сусликов, домовых мышей. Обнаружены и другие спонтанные носители чумы – малые песчанки, обыкновенный хомяк, обыкновенная полевка, малый тушканчик и другие виды. Таким образом, стало очевидным, что причиной эндемичности чумы на территории Букеевской Орды и Уральской области служит сохранение возбудителя в организме обитающих здесь грызунов. Затем были установлены особенности эпидемиологии чумы: наличие самостоятельных эпидемических очагов, приуроченность эпиде-

мий к определенным сезонам года, заболевания чумой верблюдов и заражения от них людей при прирезке больных животных, большое значение мышиных эпизоотий, особенно в годы их высокой численности, в возникновении эпидемий среди людей.

В феврале 1920 года первый заведующий Уральской противочумной лаборатории врач Г.И. Кольцов умер от сыпного тифа. Новым заведующим лабораторией становится врач И.В. Степанов, который работал в Уральске до 1927 года. Это был очень важный период в деятельности лаборатории. И.В. Степанов много сил и энергии употребил на восстановление лаборатории, которая сильно пострадала во время обороны Уральска (шла гражданская война). Преодолевая трудности, связанные с голодом и разрухой начала 20-х годов, И.В. Степанов продолжал исследовательскую работу. Сотрудники лаборатории снова участвуют



Уральская противочумная лаборатория. 1934 г.

в ликвидации эпидемий чумы на территории Уральской области и выясняют причины ее возникновения.

В 1922 году противочумные лаборатории, в т.ч. и Уральская, перешли в ведение Института „Микроб“, и с этого момента существование их стало более обеспеченным, персонал лабораторий стал аккуратно получать жалование. Исследования, проведенные в эти годы, позволили установить следующее: весенне-летние вспышки чумы приурочены к полевым работам (борьба с сусликами с целью охраны посевов, сенокосы, заготовка шкур сусликов и т.д.), осенние вспышки наблюдаются в песчаных районах и основными виновниками их являются песчанки, мыши.

В эти и последующие годы детальному изучению подвергались фауна и экология важнейших видов грызунов Уральской области и их эктопаразитов. Экспериментально была изучена восприимчивость к чуме малых сусликов, полуденных песчанок, также был установлен факт тяжелой формы чумы у грызунов.

С 1927 по 1932 гг Уральской противочумной лабораторией последовательно руководили врачи Острецова, А.Н. Князевский, А.А. Вольфрец. В 1932-1933гг заведующим лабораторией работает врач В.М. Туманский, ставший в дальнейшем крупным специалистом в области микробиологии чумы, доктором мед. наук, профессором, лауреатом гос. премии СССР. В 1934г в связи с реорганизацией противочумной сети Уральская лаборатория становится станцией, которой были подчинены 9 периферических лабораторий, с этого времени называвшихся противочумными пунктами: Джамбейтинский, Калмыковский, Фурмановский, Джангалинский, Уштаганский, Урдинский, Гурьевский, Ганюшкинский и Форт-Александровский.

В этот период до 1935 года начальником противочумной станции становится врач В.Н. Федоров, который развернул большую научно-исследовательскую работу. Именно в период работы на Уральской станции он провел исследования, которые впоследствии легли в основу его классической работы „Причины эндемии чумы в Волжско-Уральских песках“. В.Н. Федоров в дальнейшем защитил докторскую диссертацию, ему присуждают звание

профессора и Лауреата государственной премии СССР.

В 1935г начальником станции назначается крупный специалист и организатор здравоохранения в Казахстане, владеющий огромным опытом борьбы с эпидемиями чумы в нашем крае, врач Мажит Мухамеджанович Чумбалов, первый врач-эпидемиолог Казахстана. В 1940 году его сменяет врач В.Ф.Сиволобов.

С 1938 года станция становится самостоятельным учреждением и переходит в непосредственное подчинение Наркомздраву СССР. С этого времени станция проводит большие санитарно-профилактические мероприятия, в том числе и истребительные работы. Вначале противочумная станция занималась только вопросами планирования и контролем за эффективностью истребительных работ, проводимых Экспедицией особых районов. В конце 1938 года эта истребительная организация переходит в систему Наркомздрава и вливается в противочумную станцию.

Одновременно в штаты противочумных учреждений включаются зоологи, а позднее и паразитологи, что сыграло значительную роль в изучении закономерностей природной очаговости и эпизоотологии чумы.

В 1941-1942 гг обязанности начальника станции временно исполнял Торопов. С 1942 по 1944 гг станцией руководил И.С. Тинкер, который позже стал доктором мед. наук, профессором, известным специалистом по эпизоотологии чумы.

В 1944г начальником станции становится врач Д.С. Жигилев. С 1953 по 1960 гг начальником станции работал врач П.М. Кучеров. Под руководством П.М. Кучерова коллективом станции проводятся значительные по своим объемам истребительные работы против малых сусликов и песчанок, строятся новые противочумные лаборатории, жилые дома и подсобные помещения, приводятся в порядок старые помещения. В эти годы станция получала большую практическую помощь от начальника отдела особо опасных инфекций Минздрава СССР Б.Н. Пастухова.

Усовершенствование методов борьбы с грызунами – носителями чумы – способствовало организации широких оздоровительных

мероприятий в природных очагах. Многократные отработки огромных площадей, занятых поселениями малых сусликов, несомненно, сыграли свою роль в подавлении почти на 30 лет активности чумы на степных территориях Уральской области.

Уже с начала организации станции она послужила своеобразной лабораторией по применению и внедрению различных методов и способов истребления грызунов (А.А., Лисицын, И.М. Мамонтов, Г.А. Кондрашкин, М.П. Демяшев, П.М. Кучеров, М.М. Скарзов, В.М. Кукин и др.). Специалистами Уральской противочумной станции разработаны и внедрены в практику авиационный, автомобильный, верховой и пеший способы истребления сусликов и методы учета их численности.

Исключительную роль в отсутствии эпидемического распространения чумы в крае, кроме систематически проводимых мероприятий сыграли колоссальные изменения социально-экономических условий жизни. За годы Советской власти неузнаваемо изменились быт, культура и хозяйственная деятельность коренного населения в природных очагах чумы.

Кроме чумы станция проводила исследования и на туляремию. Первые сведения о заболеваниях людей и бактериологическое подтверждение эпизоотии среди водяных полевков на территории области были получены Д.А. Головым и др. в 1927г. В дальнейшем эпизоотии туляремии регистрировались на территории области неоднократно. Изучению природной очаговости туляремии в Уральской области посвящены исследования Г.А. Кондрашкина, М.А. Акимбаева, В.Г. Прошина и др.

Станция постоянно принимает участие в лабораторной диагностике сибирской язвы и бруцеллеза, а также в обследовании эпидемических очагов этих инфекций. В некоторые годы противочумные лаборатории были единственными на территории области, ведущими исследования на сибирскую язву и бруцеллез.

Кроме основной работы противочумные лаборатории, особенно в первые годы своего существования, оказывали медицинскую помощь населению, организовывали и проводили вакцинацию против различных инфекционных

заболеваний, проводили обследование детей на дифтерию и делали лабораторные анализы на брюшную и сыпную тифы, дизентерию, сифилис, общие клинические исследования.

Уральская противочумная станция всегда выполняла свою работу во взаимодействии с Губисполкомом и Губздравом. Вопросы, связанные с ликвидацией эпидемий чумы, рассматривались Губернской Чрезвычайной комиссией, создаваемой при Губисполкоме при обязательном участии врача – чумолога. Заведующий противочумной лабораторией являлся постоянным участником всех санитарных совещаний и выполнял определенную санитарно-профилактическую работу в губернии. Эту традицию станция продолжает и в настоящее время. Большую роль в предупреждении заболеваний людей сыграли правительственные постановления в поддержку работы станции, например, о проведении больших истребительных мероприятий и запрещении заготовки суслиных шкур в энзоотичных районах Уральской области.

В лабораториях Уральской противочумной станции работали ставшие впоследствии известными учеными С.М. Никаноров и Н.А. Гайский. Профессор Н.А. Гайский, продолжая работать с особо опасными инфекциями, открыл очень эффективную вакцину против туляремии и был удостоен Государственной премии СССР.

Здесь проводили работу крупные исследователи, такие как Н.Н. Клодницкий, И.А. Деминский, Ю.М. Ралль, Б.К. Фенюк и другие.

В конце пятидесятых – начале шестидесятых годов прошлого столетия после окончания университета на станции работала зоологом Н.М.Окулова. Доктор биологических наук, профессор Н.М.Окулова многие годы заведовала кафедрой Ивановского университета, сейчас она продолжает работать ведущим научным сотрудником в Институте проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН. Сейчас профессор Н.М.Окулова совместно с сотрудниками станции проводит обобщение уникальных материалов многолетней исследовательской работы противочумной станции.

26 лет, начиная с 1960 года, руководил Уральской противочумной станцией Заслуженный врач Казахской ССР С.И. Иванов. Опытный

организатор, С.И. Иванов много личного труда и энергии вложил в создание материальной базы противочумной станции. Под его руководством построены заново почти все лаборатории, в том числе и в отдаленных пустынных районах. С.И. Иванов много внимания уделял жилищному строительству в г. Уральске и в противочумных отделениях.

В настоящее время Уральская противочумная станция – это крупное специализированное учреждение Минздрава Республики Казахстан, на которое возложена ответственная задача эпиднадзора в природных очагах чумы, направленного на обеспечение эпидемического благополучия по этой опасной инфекции в Западно-Казахстанской области. В 90-е годы на станции было пять противочумных отделений: Джангалинское, Калмыковское, Чапаевское, Фурмановское и Джамбейтинское. После распада СССР в период дезорганизации, по экономическим причинам и частично по эпидпоказаниям, были закрыты Фурмановское отделение и несколько эпидотрядов. Непосредственно на станции в 1980-1990-х годах и по сей день функционируют шесть лабораторий: бактериологическая, холерная, подготовки кадров, зоологическая, борьбы с грызунами и эктопаразитами, питательных сред и бактериологического контроля и виварий лабораторных животных. Ежегодно станция выставляет семь – десять сезонных эпидотрядов.

Станция хорошо оснащена, имеет квалифицированных специалистов, но с годами выполнение этой задачи не становится проще. Почти ежегодно острые эпизоотии чумы среди грызунов регистрируются во всех трех автономных очагах, контролируемых станцией (Волго-Уральские степной и песчаный и Зауральский). Как и прежде, чума продолжает угрожать жителям южных степей и песков Западно-Казахстанской области. Поэтому проблема профилактики чумы здесь остается актуальной и сегодня.

В последние десятилетия специалистами станции изучен ряд вопросов природной очаговости и микробиологии чумы, определены некоторые особенности серологической диагностики чумы у малых песчанок, детально исследована экология каменки-плясуньи как

возможного транспортера чумной инфекции, были продолжены работы по изысканию эффективных методов борьбы с грызунами и их эктопаразитами. Выполнен комплекс работ по изучению экологии и распространения холерного и НАГ вибрионов на территории области, разработаны способы производства дешевых питательных сред для выращивания микроорганизмов. Проводится обобщение многолетних данных по изменениям в составе и численности млекопитающих – носителей. По материалам экспериментальных исследований и полевых наблюдений специалистами станции защищено десять диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук.

Высокий интеллектуальный потенциал специалистов и мощная материально-техническая база позволяет станции вести эффективный лабораторный мониторинг на западе Казахстана по широкому кругу актуальных опасных для человека зоонозных инфекций. Так, лабораториями станции только в 2005 и 2006 гг. выделены возбудители всего спектра циркулирующих на территории Казахстана особо опасных бактериальных инфекций. От животных, людей и объектов внешней среды изолированы возбудители чумы, холеры, туляремии, бруцеллеза и сибирской язвы.

Внедрение новейших методик, в т.ч. методов генной диагностики, позволило проводить исследования на малоизвестные и впервые появляющиеся на территории страны актуальные зоонозные инфекции.

Так, в 2000 году впервые в Казахстане нами зарегистрированы и лабораторно подтверждены случаи заболевания геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) у жителей Бурлинского района ЗКО. Далее нами была установлена природная очаговость ГЛПС и изучены основные закономерности эпизоотии. Установлена этиологическая роль хантавируса серотипа Пуумала, который циркулирует среди грызунов и выявлен у больных людей.

Весной 2004 года впервые в Казахстане нами установлена на юге ЗКО зараженность клещей *Rhipicephalus pumilio* возбудителем астраханской пятнистой лихорадки (АПЛ), которая до этого регистрировалась только в соседней Астраханской области и Калмыкии. Учитывая географическую

близость и ландшафтное сходство смежных территорий Западного Казахстана и Поволжья России, были проведены исследования с целью выявления возможности укоренения этой инфекции в местных биоценозах. Установлена высокая численность и доминирующее положение клещей *R. pumilio* на собаках и зайцах. Известно, что на территории Астраханской области резервуаром и переносчиком астраханской пятнистой лихорадки являются клещи именно этого вида, которые паразитируют на тех же прокормителях. Полученные данные позволяют считать, что на юге ЗКО существуют условия, формирующие природный и антропоургический очаги АПЛ. Для установления эпидемической значимости территории продолжается эпизоотологическое обследование и организован лабораторный скрининг всех заболеваний, сходных по клиническим проявлениям с астраханской лихорадкой.

Из года в год расширяется сфера использования противочумными лабораториями современных иммунологических и молекулярно-биологических методов. Начаты исследования в отдельных регионах области на Крымскую-Конго геморрагическую лихорадку и иксодовый клещевой боррелиоз, эти зоонозные инфекции характерны для соседних территорий России и потенциально возможны в ЗКО.

Исторически так сложилось, что специалисты среднего звена проходили подготовку по лабораторной диагностике чумы за пределами Казахстана. После развала СССР возникла необходимость проведения первичной подготовки лаборантов противочумных учреждений в Республике Казахстан. Согласно распоряжению Министерства здравоохранения РК определено организовать курсы первичной специализации лаборантов по особо опасным инфекциям на базе Уральской противочумной станции. В кратчайшие сроки были подобраны преподаватели из числа наиболее подготовленных специалистов и создана лабораторная база для практических занятий. Уже в 1993 году был проведен первый казахстанский выпуск лаборантов противочумных организаций. С 1993 года курсы практической подготовки лаборантов функционировали регулярно. За это время для противочумных станций и лабораторий особо опасных инфекций областных центров санэпидэкспертизы подготовлен 341 лаборант,

которые успешно работают на территории всех областей Казахстана.

Подводя итоги работы станции за столь длительный период, мы с благодарностью помним имена работавших на Уральской противочумной станции чумологов, которые, не считаясь с лишениями и невзгодами, часто путем проб и ошибок, добывали бесценный опыт борьбы с чумой, тех, кто отдал свою жизнь на посту, поразив нас мужеством и благородством души. Это прежде всего, врач А.И. Михайлов, погибший от легочной чумы во время работы в Урдинской лаборатории. Это врач-патриот М.М. Чумбалов, вся жизнь которого была посвящена охране здоровья своего народа. Это первый исследователь эпизоотий чумы в песках врач М.М. Тихомирова. Долгие годы проработали на Уральской противочумной станции, начав еще в тяжелый довоенный период, зоолог М.П. Демяшев, врачи Т.Д. Колчина, В.П. Чудесова, Н.Д. Доброхотова, В.А. Мерлин, М.И. Паршин и многие другие.

Нелегкий трудовой путь прошли и последующие поколения чумологов, которые половину жизни провели в походных условиях экспедиций, кочуя по безлюдным песчаным барханам. Это зоологи М.М. Скарзов, С. Сапаров, В.Л. Шевченко, В.И. Маштаков, Г.А. Медзыховский, лаборанты К.Х. Даминова и Л.Ф. Лявинскова и многие другие, помощники врачей и зоологов Сапар и Иргали Бекетовы.

Труд коллектива станции неоднократно высоко оценивался правительством. За успехи, достигнутые в области охраны здоровья только в 60-80-х годах трем врачам было присвоено звание „Заслуженный врач Казахской ССР“, 50 человек было награждено орденами и медалями Союза ССР, многие сотрудники отмечены значком „Отличник здравоохранения“.