

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ (070 ПРОГРАММА)

1.«Обеспечение эпизоотологического мониторинга в казахстанской части острова Возрождения и прилегающей к Аральскому морю материковой (прибрежной) территории» за 2023 год

За отчетный период было проведено эпизоотологическое обследование казахстанской части острова Возрождения на площади – 2400 кв. км и прилегающей к Аральскому морю материковой (прибрежной) территории на площади 4600 кв. км.

Пробы почвы были исследованы на наличие возбудителя сибирской язвы с использованием бактериологических, бактериоскопических, биологических, иммунологических методов исследования. По результатам исследований в 14 пробах выявлен не патогенный почвенный микроорганизм *Bacillus cereus*. Все выделенные изоляты являются типичными почвенными микроорганизмами, естественными обитателями почвы - *Bacillus cereus*, участвующими в минерализации почвы.

По результатам проведенного молекулярно-генетического исследования (ПЦР) в исследованных образцах почв специфичные участки маркерных генов *B. anthracis* *cap* и *pag* не обнаружены.

За отчетный период на базе ЦРЛ было проведено молекулярно-генетическое (ПЦР-РВ) исследование суспензий внутренних органов грызунов и суспензий эктопаразитов, собранных с казахстанской части острова Возрождения и прилегающей к Аральскому морю материковой (прибрежной) территории. В пробах суспензии грызунов и суспензии эктопаразитов специфичных генов для чумного микроба не обнаружено, не выявлены и специфичные фрагменты ДНК возбудителей *B. anthracis* и *F. tularensis*.

Весь полевой материал бактериологическим методом исследовался также на пастереллез, листериоз, псевдотуберкулез. Результаты бактериологического исследования на зоонозные инфекции были отрицательные.

Анализ полученных результатов эпидемиологического и эпизоотологического мониторинга в Казахстанской части о. Возрождения и прилегающей к Аральскому морю материковой (прибрежной) территории свидетельствует о том, что на обследованных территориях благополучная эпизоотическая обстановка по ООИ, по результатам лабораторного исследования в пробах почвы, эктопаразитов, грызунов отсутствуют возбудители особо опасных инфекций.

На прилегающей к Аральскому морю территории в Аральском районе расположены два крупных населенных пункта Акбасты и Куланды и пять зимовок. В них проживает 900 человек. Медицинское обслуживание проводится двумя фельдшерскими пунктами, в которых работает 1 врач, 3 средних медицинского персонала. В 2023 году в этих населенных пунктах вакцинировано против чумы 428 человек. Среди населения проведено: 50 бесед, розданы 54 листовок, санитарно-просветительной работой охвачено 235 человек. В 2023 году в фельдшерских пунктах проведено 2 инструктажа и 2 тренировочных занятия, присутствовали 1 врач, 3 средних медицинских работников.

В Бозойском сельском округе Шалкарского района медицинскую помощь оказывает врачебная амбулатория. В 2023 году проведено по ООИ 4 семинара, 2 инструктажа и 1 тренировочное занятие, присутствовала 2 врача, 6 средних медицинских и 3 ветеринарных работников. В поселке проживает 2983 человек и вахтовым методом работает 104 человек (нефте - газовая отрасль). Жителям сельского округа и вахтовых поселков, личному составу пограничной заставы прочитаны 12 лекции, 216 беседы, розданы 461 листовок, охвачено санитарно-просветительной работой - 1231 человек. Против чумы вакцинировано - 762 человека.

Эпидемическая ситуация в населенных пунктах, расположенных на приграничной с островом Возрождения территории (н.п. Бозой, н.п. Акбасты, н.п. Куланды) стабильная,

особо опасные инфекционные заболевания и заболевания неизвестной этиологии среди населения не зарегистрированы.

2. «Обеспечение деятельности Центральной референс лаборатории по уменьшению биологических угроз»

В 2023 г. для целей обеспечения своевременной эксплуатации инженерных систем и оборудования ЦРЛ персоналом отдела инженерно-технической поддержки выполнялись работы, по обслуживанию систем электроснабжения, систем вентиляции, инженерных систем и оборудования теплоснабжения и отопления, по обслуживанию систем водоподготовки и отведению сточных, дренажных вод, включающие в себя планово-предупредительные и аварийно-восстановительные работы.

Вместе с тем было проведено 11 тренингов: тренинги по вопросам биологической безопасности для сотрудников специализированной охраны МВД РК, по оказанию неотложной помощи (СРР-тренинг) в лаборатории, по вопросам биологической безопасности для инженерно-технического персонала ЦРЛ, командное учение по эвакуации персонала ЦРЛ на случай землетрясения, по обращению с медицинскими отходами для сотрудников ЦРЛ, навыки работы в лабораториях третьего уровня биобезопасности (BSL-3).

Для поддержания здоровья SPF животных в течение 2023 г. проводилось тестирование на стерильность полнорационного корма SSNIFF V-1124-300, подстила Rehofix 2000 МК и воды после автоклавирования при 120°C - 20 минут. Контроль стерилизации обеспечен химическими тестами и бактериологическими посевами на питательной среде МПА.

Были разработаны и утверждены программа по разработке СОП, 3 СОП по организации работы с лабораторными животными. Все СОП были обсуждены на заседании комитета по биологической безопасности и биозащите.

Проведены исследования вирулентности штаммов путем определения LD50 у лабораторных мышей *in vivo*.

«Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территориях особо опасных природных очагов инфекции»

В 2023 году в рамках реализации государственного задания «Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территориях особо опасных природных очагов инфекции» в соответствии с Постановлением Главного государственного санитарного врача РК «О проведении санитарно-противоэпидемических и санитарно-профилактических мероприятий на энзоотичной по чуме территории Республики Казахстан на 2021-2025 годы» от 26.02.2021г. № 8 (далее – ППГСВ № 8) достигнуты следующие конечные результаты:

Эпизоотологическое обследование на энзоотичной по чуме и другим особо опасным инфекциям проведено в 72 административных районах 13 областей Республики Казахстан.

Обследование населенных пунктов на заселенность грызунами и на пораженность блохами и клещами проведено в 66 административных районах 13 областей.

Поселковая дезинсекция населенных пунктов проведена в 64-х административных районах 13-ти областей. Поселковая дератизация на энзоотичной по чуме территории проведена в 53 административных районах 13 областей.

В течение 2023 года исследован клинический материал от людей с подозрением на заболевание холерой, туляремией, бруцеллезом, клещевым боррелиозом, клещевым энцефалитом, кишечным иерсиниозом и кокксиеллезом. Проведены лабораторные исследования материала от больных и контактных лиц с подозрением на особо опасные инфекции (бактериологические, иммунологические, молекулярно-генетические),

Клинический материал исследован на 14 видов патогенов (*Y. pseudotuberculosis*, *Y. enterocolitica*, *Y. kristensenii*, *F. tularensis*, *B. anthracis*, *Pasteurella spp.*, *Leptospira spp.*, *Listeria spp.*, *Vibrio cholerae O1*, *Vibrio cholerae non O1*, *Brucella spp.* вирусы ККГЛ, ГЛПС, *Coxiella burnetii*).

В течении 2023 года при проведении эпизоотологического обследования энзоотичной по чуме территории проводились лабораторные исследования грызунов и эктопаразитов, собранных на территории деятельности 9 ПЧС (Актюбинская, Араломорская, Атырауская, Жамбылская, Кызылординская, Мангистауская, Талдыкорганская, Уральская и Шымкентская). Исследования проводились на комплекс инфекций (чума, туляремия, сибирская язва, ККГЛ, ГЛПС, кишечный иерсиниоз, псевдотуберкулез, пастереллез, листериоз, лептоспироз), объектов окружающей среды на наличие *V. cholerae O1/V. cholerae non O1* и *Brucella melitensis*.

Управлением национальной и рабочей коллекции проведено изучение свойств штаммов с целью контроля жизнеспособности, аутентичности и сохранения коллекционного фонда.

Проводился ежемесячный сбор, агрегирование, сводный анализ результатов эпизоотологического обследования и проведения профилактических, противоэпидемических мероприятий от 9 противочумных станций. Сводная информация с представлением прогноза эпидемической ситуации по природным очагам чумы по результатам проведенных эпизоотологических обследований и лабораторных исследований направлялось ежемесячно в Комитет санитарно-эпидемиологического контроля МЗ РК.

Проведен ежемесячный мониторинг доступных сайтов сети ProMed, ВОЗ, ЕРБ ВОЗ, Американских центров контроля заболеваемости и профилактики (CDC) и других открытых источников по инфекционной заболеваемости. Сводная информация направлена ежемесячно в КСЭК МЗ РК.

С целью повышения готовности к реагированию на биологические угрозы заражения при контакте с больным, подозрительным на заболевания особо опасными инфекциями, специалистами филиалов ННЦООИ на закрепленных территориях организованы и проведены инструктажи, тренировочные занятия для работников медицинских учреждений (ФАП, МП и др.), также прочитаны лекции с целью оказания методической помощи медицинским работникам по выявлению и проведению противоэпидемических мероприятий, направленных на локализацию и недопущение распространения ООИ среди населения.

В течение года осуществлено 18 выездов специалистами ННЦООИ с целью проведению теоритических (лекции, семинары) и практических (тренинги) занятий по вопросам биологической безопасности, эпидемиологии и противоэпидемических мероприятия особо опасных инфекций для специалистов в медицинских учреждениях.

За 2023 год специалистами ННЦООИ подготовлено 2 методических документа:

1. «Методические рекомендации по применению биостатистических методов исследования в противочумных учреждениях Республики Казахстан». Методические рекомендации предназначены для сотрудников противочумной службы, а также для подготовки специалистов на курсах переподготовки и усовершенствования врачей и зоологов Национального научного центра особо опасных инфекции им. М. Айкимбаева;

2. «Методические указания по составлению комплексного и оперативного планов по санитарной охране территорий от завоза и распространения инфекций вызывающие чрезвычайные ситуации в здравоохранении (ВОЗ ММСП 2005)». Методические указания предназначены для всех органов здравоохранения, участвующих в организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий по санитарной охране территории от завоза и распространения инфекций вызывающие чрезвычайные ситуации и контагиозных вирусных инфекций, в обеспечении и оценке

противоэпидемической готовности учреждений на территории Республики Казахстан, независимо от их подчиненности и форм собственности.