

ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ

Научно-практический журнал

1/2022

Журнал основан в 1999 г.

Редакционная коллегия:

Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.

д.м.н. Абдухакимов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., проф. Аминов С.Д., проф. Гулямов Н.Г., проф. Ибадова Г.А., проф. Косимов И.А. (зам.глав.редактора), д.м.н. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам.глав.редактора), проф. Мухамедов И.М., доцент Сабилов Дж.Р., д.м.н. Таджиев Б.М., д.м.н. Таджиев М.М., д.м.н. Саидов С.А., проф. Иноятов А.Ш., проф. Каримов А.К., к.б.н. Кахоров Б.А., проф. Богдасарова М.С., доц. Зияева Ш.Т. (ответственный секретарь).

Редакционный совет:

акад. Арипова Т.У.,
акад. РАН, Кукес В.Г. (Москва)
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)
акад. Тулегенова А.У. (Астана),
акад. Раменская Г.В. (Москва),
акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент),

проф. Облокулов А.Р. (Бухара),
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань),
проф. Гариб Ф.Ю. (Москва),
проф. Мадреимов А.М. (Нукус),
проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)
проф. Туйчиев Л.Н., (Ташкент)

Ташкент-2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. **АБДУНАЗАРОВ А.И., КАСИМОВ Э.Р., ТАШПУЛАТОВА А.Д.** ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НОВЫХ КОМБИНИРОВАННЫХ ПРЕПАРАТОВ НООТРОПНОГО ДЕЙСТВИЯ.....7
2. **АБДУХАЛИКОВА Н.Ф.** ВЛИЯНИЕ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ НА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА $\beta 1$ В КРОВИ НА ЭКСПЕРИМЕНТЕ.....12
3. **АГЛОХОДЖАЕВА Ш.М., АБДУНАЗАРОВ А.И., КАСИМОВ Э.Р., ТАШПУЛАТОВА А.Д.** ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ И СПЕЦИФИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА ГЕПАТОПРОТЕМ....19
4. **ALLAIEVA D.E., NURMUXAMEDOVA V.Z., BOBAEV I.D.** *MATRICARIA CHAMOMILLA* L. O'SIMLIGI TARKIBIDAGI BIOLOGIK FAOL MODDALAR TAHLILI.....25
5. **ВАФАКУЛОВА Г.Б., АБДУНАЗАРОВА Н.Б., ХАЙДАРОВ В.Р., ХАДЖИЕВА У.А., РАХИМОВА О.Р.** ИССЛЕДОВАНИЯ БАКТЕРИЦИДНОЙ И РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ МАЗИ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА ТРАВЫ ЧИСТОТЕЛА БОЛЬШОГО29
6. **ДМИТРИЕВ А.Н., НЕЪМАТОВ А.С., РАХМАНОВА Ж.А., БАЗАРОВА Г.Р., МИРВАЛИЕВА Н.Р., ХАСАНОВ Р.Р.** ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧАСТКА КЫЗЫЛКУМСКОГО ПРИРОДНОГО ОЧАГА ЧУМЫ В 2015-2020 Г.Г.....35
7. **ЖАЛОЛИДИНОВА М.Ш., ЮНУСОВА Х.М., ИЛХАМОВА Н.Б.** ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ТАБЛЕТОК АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОГО ДЕЙСТВИЯ.....43
8. **ZAYNAVIDDINOV A.E., DJURAYEVA D.A., XOLMIRZAYEVA M.A., SALIMOV B.T.** 15-GIDROKSIAZOMETIN ATIZIN VA 15-ATSETOKSIAZOMETIN ATIZIN ALKALOIDLARINING KARDIOMIOTSIT SARKOLEMMASI Na^+/Ca^{2+} -ALMASHINUVCHI TIZIMLARIGA TA'SIRI48
9. **ЗИЯВИТДИНОВ Ж.Ф., ИШИМОВ У.Ж., ТУРАБОЕВ Ш.М., ГАФУРОВА Н.Д., ХАМИДОВ Ш.А., ВЫПОВА Н.Л., ОЛИМЖОНОВ Ш.С., ИСКАНДЕРОВА С.Д.** ИЗУЧЕНИЕ БИОЭКВИВАЛЕНТНОСТИ НОВОЙ ЛЕКРСТВЕННОЙ ФОРМЫ ПРЕПАРАТА ТИМОПТИН (ТАБЛЕТКИ) С РЕФЕРЕНТНЫМ ПРЕПАРАТОМ «ТИМОПТИН ДЛЯ ИНЪЕКЦИЙ».....56
10. **ЗИЯЕВА Ш.Т., МИРХОШИМОВ М.Б., МИРЗААХМЕДОВА К.Т.** РОЛЬ β -АДРЕНОБЛОКАТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ АГ И ИБС.....62

**ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ НА ТЕРРИТОРИИ
ЦЕНТРАЛЬНОГО УЧАСТКА КЫЗЫЛКУМСКОГО ПРИРОДНОГО
ОЧАГА ЧУМЫ В 2015-2020 г.г.**

**Дмитриев Артём Николаевич¹, Нетьматов Аминжон Сабдарович²,
Рахманова Жамила Амановна², Базарова Гульнора Рустамовна³,
Мирвалиева Нафиса Регаматовна², Хасанов Равшан Рустамович³**

¹*«Учкудукская противочумная станция» ГУ «Фонд НГМК»,
Учкудук, Республика Узбекистан,* ²*«Центр развития
профессиональной квалификации медицинских работников» и
«Ташкентский медицинский Академии» МЗ РУз, Ташкент,
Республика Узбекистан.* ³*«Служба санитарно-
эпидемиологического и общественного здоровья Республики
Узбекистан» МЗ РУз, Ташкент, Республика Узбекистан*

pestisr@mail.ru

Ключевые слова: Центральные Кызылкумы, Кызылкумский природный очаг чумы, эпизоотическая активность, *Yersinia pestis*, Навоийский горно-металлургический комбинат.

Эпизоотологическое обследование проведено на площадях Центрального участка Кызылкумского очага чумы вокруг объектов НГМК, исследовано на чуму 3233 млекопитающих, 23751 эктопаразитов. Возбудитель чумы за период обследования выделить не удалось. Отмечено явление депрессии численности как основного носителя чумы так и его переносчиков. Природные процессы генерации фауны переживают бескомпромиссный период адаптации к новым создавшимся условиям существования. Имеющиеся эпидемиологические предпосылки дают реальные основания для возрастания рисков эпидемиологических осложнений и требует постоянного контроля за состоянием эпизоотической активности Центральнокызылкумской территории.

Цель работы - оценка эпизоотологического состояния Центрального участка Кызылкумского природного очага чумы на современном этапе для аргументации дальнейшей деятельности по минимизации риска завоза и распространения чумы на курируемой ПЧС г.Учкудук территории.

Материалы и методы

Для анализа использованы архивные эпизоотологические и эпидемиологические данные противочумной станции ГУ «Фонд НГМК» г.Учкудук. Обследование подконтрольной ПЧС г.Учкудук территории проводилось на основании и в соответствии с ежегодными Планами работ станции, утвержденными главным санитарный врачом НГМК и согласованными с директором республиканского центра профилактики чумы МЗ РУз.

Обследования Центрального участка Кызылкумов проведены в 2015-2020г.г. вокруг объектов НГМК, приуроченным к г.Учкудук, г. Зарафшан, г.Зафарабад, г.Навои в весенне-летний и осенне-зимний сезоны, с 1 декады марта по 3 декаду июня и со 2 декады сентября по 2 декаду ноября. В совокупности, за 6 лет на территории Центральных Кызылкумов обследовано без учета повторов секторов первичных районов – 297, с учетом повторов -713 секторов, обследовано всего 2844 колонии, произведено учетов численности основного носителя протяженностью 4348 км.

По результатам произведенных работ исследовано всего 3233 представителя млекопитающих, из них – большая песчанка 2746 экз., в т.ч. мумифицированные останки шести больших песчанок, краснохвостая песчанка- 186 экз., полуденная песчанка – 146 экз., желтый суслик – 121 экз., тонкопалый суслик – 11 экз., домовая мышь – 12 экз., тушканчиковых – 11 экз., ласка – 3 экз., слепушонок – 1 экз. Заражено и исследовано было всего 795 биопроб. Исследованию, в том, числе, подверглись вытяжки 5 образцов субстратов кормовых камер нор большой песчанки после предварительного паразитологического разбора. Основываясь на литературных данных об информации о выделении жизнеспособных культур чумного микроба из непосредственно экскрементов блох, которые остаются на стеклах пробирок в ходе их сбора и содержания в стеклянной таре до момента начала исследования, в 2018-2019 г.г. лабораторией ПЧС г.Учкудук проводились исследования экскрементов эктопаразитов, с целью поиска в них жизнеспособных клеток чумного микроба. Эктопаразитов исследовано всего 23751 эктопаразит, из них блохи составили 20581 экз, клещи – 3170 экз. Из которых норовых блох исследовано 8128 экз., клещей – 807 экз., соответственно, очесано и исследовано было, в совокупности, 12453 блохи и 2363 клеща. Посевов произведено было 3086. Серологических реакций поставлено 2907.

Лабораторные исследования на чуму производились на базе лаборатории особо-опасных инфекций противочумной станции г.Учкудук. Исследования материала проводилось в соответствии с общепринятыми в противочумной службе бактериологическим, микроскопическим, биологическим и серологическим методами.

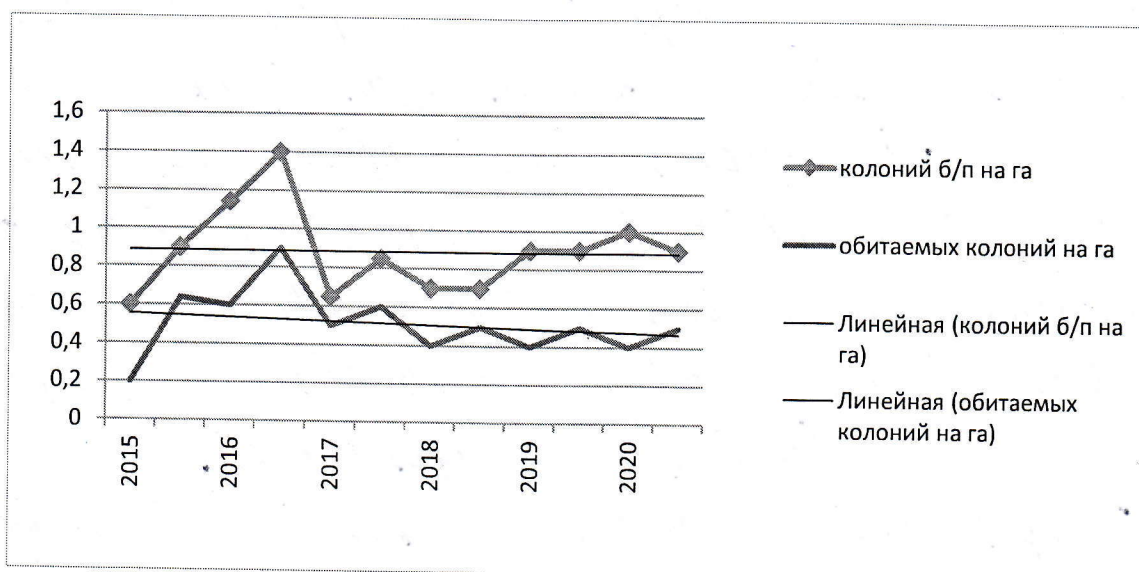
Результаты и обсуждение

За анализируемый период численность гостального вида - большой песчанки (б/п), на подавляющей части Центральнокызылкумского участка варьирует в пределах от 0,5 до 3,8 зверьков на 1га, обитаемость колоний же варьирует в пределах от 40% до 95%. Показатель плотности колоний изменяется от 0,3 до 2,8 колоний на гектар. Проанализировав табличные данные по численности основного носителя можно констатировать следующее: численность основного носителя соответствует низкогопороговому значению «невысокой», при средней по значениям

обитаемости колоний, с показателем плотности нор на обследованной территории соответствующий определению «низкий». Следует отметить, что учитывая спектр подконтрольных ПЧС г. Учкудук секторов обследования, возможен фактор субъективности при оценке подконтрольных территорий.

Блошиный пейзаж как в шерсти грызунов, так и в их норах, в основном, представлен блохами родов *Xenopsylla*, *Nosopsylla*, *Coptopsylla*, где соотношение родов в период наблюдений в средних значениях представлено в виде 76%, 16,7% и 10,1% соответственно. Доля выявляемости блох рода *Xenopsylla* становится менее выраженной в течении осенних периодов наблюдений за счет роста численности блох родов *Nosopsylla* и *Coptopsylla*. Заблошивленность основного носителя в среднем за 6 лет составила 76%, колоний – 12,7%, индекс обилия в шерсти большой песчанки составил 6,3%, индекс миграции – 5,7%.

Данные по динамике численности большой песчанки, колониальной активности грызунов, а так же по динамике численности блох представлены на нижеследующих диаграммах.





За все время обследования вышеупомянутой части территории Кызылкумского очага чумы, положительных результатов по выделению чумного микроба бактериологическим и биологическим методами, достигнуть не удалось. Положительные серологические результаты получены в двух случаях в первом полугодии 2019 года, только в РПГА в поиске антител, в титре – 1:40, при исследовании образцов крови больших песчанок, отловленных в окрестностях поселка Мингбулак (Аккудук), однако данные серологические результаты при низком аффинитете нельзя расценивать как диагностические, поскольку в реакции РНАг результаты – отрицательные. Отсутствие полного серологического обследования затрудняет дать нас полную и объективную оценку эпизоотической ситуации на подконтрольной по чуме территории, но исходя из предыдущих исследований следует учитывать, что:

- 1) с 2004 г. на подконтрольной Учкудукской ПЧС территории не обнаружено эпизоотий чумы среди грызунов, хищников и эктопаразитов.
- 2) за это время прошла неоднократная смена популяций и сформировала прослойку основных и второстепенных носителей восприимчивых к чумному микробу.

Анализируя представленные данные, отмечается, что порог переживания депрессии грызунов, вызванной внутренними механизмами саморегуляции, был пройден в 2016-2017 г.г. Данные минувших 2018-2020 г.г. свидетельствуют о сокращении, в основной период наблюдений, численности как основных, так и второстепенных носителей чумы после появившейся в 2016- 2017 г.г. позитивной динамике в отношении как размножения, так и численного состава грызунов. Данные результаты, учитывая имеющиеся универсальные показатели – удовлетворительная кормовая база в начале года, отсутствие выявления каких-либо явных, имеющих подавляющий масштаб по вовлечению многих видов грызунов, эпизоотий, эпифитотий, связаны с влиянием, в основной своей части, с погодными условиями, а именно с отсутствием в 2018 году осадков в острозависимый период генерации и последующим продолжительным периодом экстремально-повышенных температур воздуха, что, в совокупности, отразилось на всем биогеоценозе с вытекающими

негативными последствиями – малый запас свежих кормов, высыхание почвы, снижение численности грызунов и их генеративной составляющей. В 2019-2020 г.г., на фоне благоприятно сложившихся факторов в виде осадков и обильной растительности, вновь, по-видимому, под давлением уже рекордных температур в летний период, популяции, на примере грызунов, опять вовлеклись в период выживания путем регуляции численности и процессов генерации с негативной тенденцией на всей территории Центральных Кызылкумов. Об этом явно свидетельствует наблюдаемое повсеместное снижение и практически уже отсутствие поселений большой песчанки на участках южнее территорий, прилегающих к г.Зарафшан и г.Зафарабад.

В силу влияния именно вышеупомянутых факторов следует отметить и тот факт, что, несмотря на результаты лабораторных исследований, при оценке наиболее предсказуемых в отношении эпизоотий чумы территорий с колониями больших песчанок, явных признаков эпизоотий не отмечено, к примеру таких как «только покинутые колонии (норы)», отсутствие настороженности (здесь отметим, что в большинстве встречались песчанки, которые скрывались в норы без предварительного свистового предупреждения, однако ни макроскопического, бактериологического, ни серологического подтверждения заболевания не было). Если ранее встречались свежие раскопки хищников, то в последний период наблюдений они были единичны и то только в определенных локусах с ранее имеющейся оптимальной численностью – окрестности Мингбулак. Практически отсутствие норových блох отмечено в 2019-20 г.г. повсеместно - добывали в подавляющем большинстве случаев инструментально, локальное скопление птиц-хищников почти не наблюдалось. Все, в совокупности говорит о том, что природные процессы генерации фауны переживают бескомпромиссный период адаптации к новым создавшимся условиям существования.

Кызылкумский природный мезоочаг чумы по данным 2020 года занимает площадь 385000 км², является наиболее значимым в эпидемическом отношении, территория с эпидемическими проявлениями занимает 6700 км² [5].

В настоящий момент, с учетом наличия минимально возможной серологической прогностики, недостаточностью обследования большей части песчаных массивов, т.е. недостаточностью полного спектра данных по эпизоотичности ситуации в Центральных Кызылкумах, в т.ч. с учетом наличия ядер сохранения возбудителя чумы и стихийных, предполагающих к развитию эпизоотии среди грызунов, факторов, в совокупности с не непредсказуемыми антропофакторами и все большей антропогенной нагрузкой вторжения в «дикие» ареалы, появление локальных эпизоотий и спорадических эпидемических последствий остается актуальным. Соответственно, резюмируя вышеизложенное,

Центрально-Кызылкумский участок в прогностическом отношении мы бы отнесли к ареалу со средним прогностическим потенциалом эпизоотичности по чуме.

Установлено, что последние тридцать лет площади пустынных автономных очагов чумы Республики Казахстан увеличились по сравнению с 1990 г. на 79710 км², т.е. на 10 %. Наиболее значительные изменения границ имели место в Кызылкумском, Мойынкумском, Таукумском, Северо-Приаральском, Прибалхашском и Бетпакдалинском пустынных автономных очагах (от 0,07 до 50,0 %).

Отмечено, что увеличение площади Северо- Приаральского и Кызылкумского природных очагов чумы до 46500 км² и 140560 км² соответственно, проходило на фоне регрессии уровня Аральского моря и расширения ареала большой песчанки по мере формирования новой береговой линии[6].

Кроме того, такие эпидемиологические предпосылки, как рост промышленного освоения территорий, высокая интенсивность процессов миграции на Центральнокызылкумской территории, связанных с работой промышленного комплекса НГМК, торговлей, туризмом, высокий непосредственный или опосредованный контакт местного и мигрирующего населения с представителями паразитарной системы природного очага чумы, дают реальные основания для возрастания рисков эпидемиологических осложнений и требует постоянного контроля за состоянием эпизоотической активности Центральнокызылкумской территории Республики Узбекистан путем тщательного эпизоотологического обследования всей площади очага с применением полноценного лабораторного комплекса диагностики, включая ИФА и ПЦР-методы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Планы работы Противочумной станции НГМК г.Учкудук, утвержденными главным санитарный врачом НГМК и согласованными с директором республиканского центра профилактики чумы МЗ РУз.
2. Годовые отчеты работы Противочумной станции НГМК г.Учкудук, утвержденными главным санитарный врачом НГМК и согласованными с директором республиканского центра профилактики чумы МЗ РУз.
3. «Общая инструкция по службе учета и прогноза численности грызунов для Противочумных учреждениях», Саратов, 1951г.
4. «Методическим рекомендациям по фенологическим наблюдениям и фенологическому прогнозу основных переносчиков в Среднеазиатском пустынном очаге чумы», Алма-ата, 1987г.
5. Н.В. Попов, Г.А. Ерошенко, И.Г. Карнаухов, А.А. Кузнецов, А.Н. Матросов, А.В. Иванова, Е.Г. Оглодин, К.А. Никифоров, В.М. Корзун, Д.Б. Вержуцкий, Е.В. Чипанин, Т.З. Аязбаев, А.К. Джапарова, С.К. Бердиев, А.А. Лопатин, В.М. Дубянский, С.А. Щербакова, С.В. Балахонов, А.Н.

Куличенко, В.В. Кутырев. Эпидемиологическая ситуация по чуме в 2020 г. Прогноз эпизоотической активности природных очагов чумы Российской Федерации и других стран СНГ на 2021 г. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2021; 1:52–62.

6. З.Ж. Абдел, Т.К. Ерубает, Г.Ж. Токмурзиева, Б.К. Аймаханов, Ж.С. Далибаев, Р.С. Мусагалиева, З.Б. Жумадилова, В.Г. Мека-меченко, Т.В. Мека-Меченко, А.М. Матжанова, А.А. Абдрасилова, С.К. Умарова, А.К. Рысбекова, Д.Т. Есимсеит, Б.З. Абделиев, К.К. Коныратбаев, Б.Г. Искаков, Д.Г. Белый, М.К. Ескермесов, М.В. Кулемин, Ж.С. Аскар, Т.Е. Калдыбаев, Р.К. Мухтаров, С.Б. Давлетов, В.В. Сутягин, И.А. Лездиньш. Демаркация границ Центральноазиатского пустынного природного очага чумы Казахстана и мониторинг ареала основного носителя *Rhombomys opimus*. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2021; 2:71–78.

REFERENCES

1. Work plans of the NMMC Anti-plague station Uchkuduk, approved by the chief sanitary doctor of the NMMC and agreed with the director of the Republican Center for Plague Prevention of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.

2. Annual reports of the work of the NMMC Anti-plague station Uchkuduk, approved by the chief sanitary doctor of the NMMC and agreed with the director of the Republican Center for Plague Prevention of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan.

3. "General instructions on the service of accounting and forecasting the number of rodents for anti-plague institutions", Saratov, 1951.

4. "Methodological recommendations on phenological observations and phenological prognosis of the main vectors in the Central Asian desert plague outbreak", Alma-Ata, 1987.

5. N.V. Popov, G.A. Eroshenko, I.G. Karnaukhov, A.A. Kuznetsov, A.N. Matrosov, A.V. Ivanova, E.G. Ogoldin, K.A. Nikiforof, V.M. Korzun, D.B. Verzhutsky, E.V. Chipanin, T.Z. Ayazbaev, A.K. Dzhaparova, S.K. Berdiev, A.A. Lopatin, V.M. Dubyansky, S.A. Shcherbakova, S.V. Balakhonov, A.N. Kulinichenko, V.V. Kutirev. [Epidemiological Situation on Plague in 2020. Forecast of Epizootic Activity of Natural Plague Foci in the Russian Federation and Other CIS Countries for 2021]. *Problemy Osobo Opasnykh Infektsii* [Problems of Particular Dangerous Infections]. 2021; 1:52-62.

6. Z.Zh. Abdel, T.K. Erubayev, G.Zh. Tokmurzieva, B.K. Aimakhanov, Zh.S. Dalibaev, R.S. Musagalieva, Z.B. Zhumadilova, V.G. Meka-Mechenko, T.V. Meka-Mechenko, A.M. Matzhanova, A.A. Abdrasilova, S.K. Umarova, A.K.

Rysbekova, D.T. Esimseit, A. Z.Abdeliev, K.K. Konyratbaev, B.G. Iskakov, D.G. Bely, M.K. Eskermesov, M.V. Kulemin, Zh.S. Askar, T.E. Kaldybaev, R.K. Mukhtarov, S.B. Davletov, V.V. Sutyagin, I.A. Lezdin'sh. [Demarcation of the Boundaries of the Central Asian Desert Natural Focus of Plague of Kazakhstan and Monitoring the Areal of the Main Carrier, *Rhombomysopimus*]. Problemy Osobo Opasnikh Infektsiy [Problems of Partikulary Dangerous Infections]. 2021; 2:71-78.

REZYME

2015-2020-DAGI QIZILQUM TABIIY O'LATINING MARKAZIY QISMIDA EPIZOOTIK HOLAT.

Dmitriev Artyom Nikolaevich¹, Ne'matov Aminjon Sardarovich², Raxmanova Jamila Amanovna², Bazarova Gulnara Rustamovna³, Mirvaliyeva Nafisa Regamatovna², Xasanov Ravshan Rustamovich³.

¹"NKMK Jamg'armasi" DM "Uchquduq o'latga qarshi stansiyasi", O'zbekiston Respublikasi, Uchquduq tumani, ² O'z R SSV "Tibbiyot xodimlari kasbiy malakasini rivojlantirish markazi" va "Toshkent tibbiyot Akademiyasi", O'zbekiston Respublikasi, Toshkent, ³ O'zR SSV "O'zbekiston Respublikasi sanitariya-epidemiologiya va jamoat salomatligi xizmati", O'zbekiston Respublikasi, Toshkent.

pestisr@mail.ru

Kalit so'zlar: Markaziy Qizilqum, Qizilqum tabiiy o'lat o'chog'i, epizootik faoliyat, Yersinia pestis, Navoiy kon-metallurgiya kombinati. Epizootologik tekshiruv NKMK ob'ektlari atrofida Qizilqum o'latining Markaziy qismining maydonlarida amalga oshirildi, 3233 sutemizuvchilar, 23751 ektoparazitlarning o'latiga tekshirildi. Tekshiruv vaqtida o'lat qo'zg'atuvchisi ajratilmadi. O'lat va uning tashuvchilari asosiy tashuvchisi sifatida depressiya sonining hodisasi qayd etildi. Fauna avlodining tabiiy jarayonlari yangi yaratilgan mavjud sharoitlarga moslashishning muvaffaqiyatli davrini boshdan kechirmoqda. Mavjud epidemiologik shart-sharoitlar epidemiologik asoratlarning xavfini oshirish uchun haqiqiy asos bo'lib xizmat qiladi va Markaziy Qizilqum hududining epizootik faoliyati holatini doimiy nazorat qilishni talab qiladi.

SUMMARY

EPIZOOTIC CONDITION ON THE TERRITORY OF THE CENTRAL SECTION OF THE KYZYLKUMDESERT NATURAL PLAGUE FOCUS IN 2015-2020

Dmitriev Artem Nikolaevich¹, Nematov Aminjon Sardarovich², Rakhmanova Jamila Amanovna², Bazarova Gulnara Rustamovna³, Mirvalieva Nafisa Regamatovna², Hasanov Ravshan Rustamovich³.

¹"Uchkuduk anti-plague station" SI "NMMC Foundation", Uchkuduk, Republic of Uzbekistan, ²"Center for the Development of professional Qualifications of Medical Workers" and "Tashkent Medical Academy"

of the Ministry of Health of Uzbekistan, Tashkent, Republic of Uzbekistan. ³"Sanitary-epidemiological and Public Health Service of the Republic of Uzbekistan" of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, Republic of Uzbekistan.

pestisr@mail.ru

Key words: Central section of the Kyzylkums, Kyzylkum desert natural plague focus, epizootic activity, *Yersinia pestis*, Navoi Mining and Metallurgical Combine.

Epizootological examination was carried out on the areas of the Central site of the Kyzylkum plague outbreak around the NMMC facilities, 3233 mammals and 23751 ectoparasites were examined for plague. The causative agent of the plague could not be identified during the examination period. The phenomenon of depression in the number of both the main carrier of the plague and its carriers has been noted. The existing epidemiological prerequisites provide real grounds for an increase in the risks of epidemiological complications and requires constant monitoring of the state of epizootic activity of the Central Kyzylkum territory.

УДК 615.454

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ТАБЛЕТОК АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОГО ДЕЙСТВИЯ

Жалолитдинова Муаттар Шухрат кизи, Юнусова Холида

Маннановна, Илхамова Наргиза Бахтияровна

Ташкентский фармацевтический институт

samina1809@mail.ru

Ключевые слова: Антигипертензивное средство (бета-адреноблокатор), острой токсичности, экссудация, фармакология, клинические показания, бисопролола fumarat.

Введение. Современную кардиологию невозможно представить без препаратов группы бета-адреноблокаторов, которых в настоящее время известно более 30 наименований. Необходимость включения бета-адреноблокаторов в программу лечения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) очевидна: за последние 50 лет кардиологической клинической практики бета-адреноблокаторы заняли прочные позиции в профилактике осложнений и в фармакотерапии артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС), хронической сердечной недостаточности (ХСН), метаболическом синдроме (МС), а также при некоторых формах тахиаритмий. Традиционно в неосложненных случаях медикаментозное лечение АГ начинают с бета-адреноблокаторов и диуретиков, снижающих риск развития инфаркта миокарда (ИМ), нарушения мозгового кровообращения и внезапной кардиогенной смерти.

Бисопролол является высокоселективным средством, блокирующим бетаадренорецепторы, действие которого приводит к снижению частоты и