

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖУРНАЛЫ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА MEDICAL JOURNAL OF WEST KAZAKHSTAN

Тоқсан сайын шығатын ғылыми-практикалық журнал



Меншік иесі – ҚР ДСМ
«Марат Оспанов атындағы Батыс
Қазақстан мемлекеттік медицина
университеті» ШЖҚ РМК

Журнал 2004 жылдан бастап шығады.
ҚРАқпарат және коммуникация министрлігіне
03.02.2017 ж. тіркеліп, №16330-Ж куәлігі
берілген.

- Журнал «Қазпошта» АҚ «Газеттер мен журналдар» республикалық каталогында тіркелген (жазылу индексі – 74740).
- Журнал Ulrich's International Periodical Directory халықаралық және италиялық CINECA ғылыми басылымдары, сонымен қатар, Ресейлік ғылыми дәйексөз алу индексі (РИНЦ) мәліметтер базаларында индекстеледі.
- Журнал 2016 жылғы 15 сәуірдегі комиссия шешімі бойынша Ғылыми еңбектің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі білім және ғылым саласындағы Бақылау комитетінің Тізіміне (ҚР БҒМ БҒСК) енгізілді.

Редакцияның және баспахананың мекенжайы:
030019, Ақтөбе қаласы,
Маресьев к. 68,
морфологиялық корпус, 116 каб.
«Батыс Қазақстан медицина журналы»
журналының редакциясы,
тел./факс: 8/7132/56-23-87,
e-mail: journal@zkgmu.kz

Көркемдеуші ред.: С.Д. Оразов
Корректорлар: С.Ұ. Тоғызбаева
Л.Т. Татанова
А.С. Каримсакова

Шыққан күні: 25.12.17

Таралымы 500 дана

Тапсырыс № 000961

Марат Оспанов атындағы БҚММУ РБО,
басылып тұнтелді.



4 (56) 2017

МЕДИЦИНА
ЖУРНАЛЫ

Бас редактор: Е.Ж. Бекмұхамбетов
Бас редактордың орынбасары: Г.А. Смағұлова
Жауапты хатшы: Н.І. Ізімбергенов
Жауапты шығарушы редактор:
Г.С. Дильмагамбетова

Редакциялық ұжым

К.Б. Абдрахманов
Т.А. Джаркенов
Б.К. Дженалаев
А.Н. Жұмабаева
М.К. Ізтлеуов
Н.М. Мавлюдова
А.А. Мамырбаев
Р.Е. Нұрғалиева
А.Б. Түсіпқалиев
Б.Т. Түсіпқалиев
Т.Ж. Үмбетов

Редакциялық кеңес

С.К. Ақшолоқов (Астана)
Ж.А. Арзықұлов (Алматы)
А.К. Байгенжин (Астана)
В.М. Боев (Орынбор)
В.В. Власов (Мәскеу)
Ж.А. Досқалиев (Астана)
Р.С. Күзденбаева (Алматы)
G. Macchiarelli (Италия)
S.A. Nottola (Италия)
С.Л. Плавинский (Санкт-Петербург)
А.Г. Румянцев (Мәскеу)
Қ.Қ. Сабыр (Ақтөбе)
Б.Д. Сексенбаев (Шымкент)
А.Т. Тайжанов (Ақтөбе)
М.К. Телеуов (Астана)
Т.Ш. Шарманов (Алматы)

ISSN 1814-5620 БҚМЖ № 2011 1-120

Мұқабдағы сурет: «Науқастарды күту» Доменико ди Бартоло, фреска, 1442ж., Санта Мария дела Скала госпитали, Сиена. <http://oppps.ru/vrachi-v-kartinax-xudozhnikov.html> сайтынан алынды

БАТЫС ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖУРНАЛЫ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ ЗАПАДНОГО КАЗАХСТАНА MEDICAL JOURNAL OF WEST KAZAKHSTAN

Ежеквартальный научно-практический журнал



Собственник – РГП на ПХВ
«Западно-Казахстанский государственный
медицинский университет
имени Марата Оспанова» МЗ РК

Журнал основан в 2004 г.

Свидетельство о постановке на учет №16330-
Ж от 03.02.2017 г. выдано Министерством по
информации и коммуникациям РК.

- Журнал зарегистрирован в республиканском каталоге «Газеты и журналы» АО «Казпочта» (подписной индекс – 74740).
- Журнал индексируется в международной базе данных Ulrich's International Periodical Directory, в итальянской базе научных изданий CINECA и в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).
- Журнал входит в перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности (Решением комиссии от 15 апреля 2016 года).

Почтовый адрес редакции и типографии:

030019, г. Актобе,
ул. Маресьева, 68,
Морфологический корпус, каб. 116,
Редакция журнала "Медицинский
журнал Западного Казахстана",
тел./факс: 8/7132/56-23-87,
e-mail: journal@zkgmu.kz

Художественный ред.: С.Д. Оразов

Корректоры: С.У. Тогызбаева

Л.Т. Татанова

А.С. Каримсакова

Дата выпуска: 25.12.17

Тираж 500 экз.

Заказ № 000961

Отпечатано в РИЦ ЗКГМУ
имени Марата Оспанова



Главный редактор: Е.Ж. Бекмухамбетов
Зам. главного редактора: Г.А. Смагулова
Ответственный секретарь: Н.И. Изимбергенев
Ответственный выпускающий редактор:
Г.С. Дильмагамбетова

Редакционная коллегия

К.Б. Абдрахманов
Т.А. Джаркенов
Б.К. Дженалаев
А.Н. Жумабаева
М.К. Изтлеуов
Н.М. Мавлюдова
А.А. Мамырбаев
Р.Е. Нургалиева
А.Б. Тусупкалиев
Б.Т. Тусупкалиев
Т.Ж. Умбетов

Редакционный совет

С.К. Акшолоков (Астана)
Ж.А. Арзыкулов (Алматы)
А.К. Байгенжин (Астана)
В.М. Боев (Оренбург)
В.В. Власов (Москва)
Ж.А. Доскалиев (Астана)
Р.С. Кузденбаева (Алматы)
G. Macchiarelli (Италия)
S.A. Nottola (Италия)
С.Л. Плавинский (Санкт-Петербург)
А.Г. Румянцев (Москва)
К.К. Сабыр (Актобе)
Б.Д. Сексенбаев (Шымкент)
А.Т. Тайжанов (Актобе)
М.К. Телеуов (Астана)
Т.Ш. Шарманов (Алматы)

ISSN 1814-5620 БҚМЖ № 2011 1-120

Рисунок на обложке: «Уход за больными» Доменико ди Бартоло, фреска, 1442г., госпиталь Санта Мария делья Скала, Сиена. С сайта: <http://oppps.ru/vrachi-v-kartinax-xudozhnikov.html>

УДК 616.981.452.(574.19)

АНАЛИЗ ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ
ПО ЧУМЕ В АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

Б.К. АЙМАХАНОВ¹, Т.Н. КУНИЦА¹, Л.А. БУРДЕЛОВ¹, В.Г. МЕКАМЕЧЕНКО¹,
З.А. САГИЕВ², В.П. САДОВСКАЯ², А.Б. ДАНИЯРОВА², Л.Б. УМБЕТЬЯРОВА²,
Ж.С. ДАЛИБАЕВ³, Т.Х. ХАМЗИН³, Ф.А. САРАЕВ³, Ж.К. КАМЗИНА³

¹Казахский научный центр карантинных и зоонозных инфекций
им. М. Айкимбаева, КООЗ МЗ РК, Алматы, Казахстан

²Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, Алматы, Казахстан

³Атырауская противочумная станция, КООЗ МЗ РК, Атырау, Казахстан

Аймаханов Б.К. – научный сотрудник, магистр здравоохранения,
e-mail: batirbek_a@mail.ru, 87017473834;

Куница Т.Н. – ведущий научный сотрудник, к.м.н.,
e-mail: tatyana.kunitsa@mail.ru, 87771622274;

Бурделов Л.А. – главный научный сотрудник, д.б.н., профессор, e-mail: bla @kscqzd.kz;
Мека-Меченко В.Г. – старший научный сотрудник, к.б.н., e-mail: vm_m@bk.ru, 87773688967;

Сагиев З.А. – зав. лаб. холеры, старший научный сотрудник, к.м.н.,
e-mail: zsagiyev@kscqzd.kz; 87016281827;

Садовская В.П. – зав. ГИС. Лаб. научный сотрудник,
e-mail: vsadovskaya@kscqzd.kz, 87014593235;

Даниярова А.Б. – к.м.н., daniyarova.anara@gmail.com, 87475966775;

Умбетьярова Л.Б. – преподаватель кафедры биофизики и биомедицины, к.м.н., тел.: 87783752882,
e-mail: nurlanzha@rambler.ru

Далибаев Ж.С. – младший научный сотрудник, бакалавр медико-профилактического дела,
e-mail: dalibayevz@mail.ru 87771738404;

Хамзин Т.Х. – начальник Атырауской ПЧС, эпидемиолог,
e-mail: t.h.khamzin@mail.ru, 87015846687;

Сараев Ф.А. – зав. лаб. эпизоотологии и профилактики ООИ, биолог,
e-mail: fas_2@rambler.ru, 87013478794;

Камзина Ж.К. – биолог; zhan-na20@mail.ru, 87012600380.

Атырауская область является одним из быстро развивающихся регионов Казахстана, в котором происходит интенсивное освоение территории, нефтепромысел, увеличение активности миграционных процессов, развитие коммуникаций и международных транспортных сообщений, создание совместных предприятий с участием иностранных инвесторов. Восстанавливается пастбищное животноводство, верблюдоводство. Все эти процессы ведут к неуклонному возрастанию эпидемического потенциала энзоотичной по чуме территории.

За время деятельности противочумных учреждений эпидемиологический надзор за чумой претерпел существенные изменения от сплошного ежегодного эпизоотологического обследования всей энзоотичной по чуме территории до выборочного дифференцированного обследования отдельных участков очагов с учетом их эпизоотического и эпидемического статуса. Принципиально новые подходы к тактике обследования природных очагов чумы были закреплены в методических указаниях и санитарных правилах. В то же время, краткосрочное прогнозирование является ориентировочным и не учитывает всего спектра современных прогностических компонентов. Отмечено, что в настоящее время использование ГИС- технологий может позволить усилить контроль над очаговыми территориями и повысить рентабельность проводимых профилактических противочумных мероприятий.

Проведен обзор данных по эпизоотологической и эпидемиологической ситуации по чуме в Атырауской области и анализ архивных материалов.

Ключевые слова: чума, природные очаги, грызуны, переносчики.

Введение. Возбудитель чумы – бактерия *Yersinia pestis*, является причиной 3 пандемий, которые вызва-

ли гибель миллионов людей, опустошили города, селения и разрушили государства и древние цивилизации.

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

Инкубационный период длится от нескольких часов до 3-6 дней. Наиболее распространенные формы чумы – бубонная, легочная и септическая [1]. Смертность при бубонной форме чумы колеблется от 27 до 95 %, при легочной и септической составляет почти 100 %. И сегодня чума продолжает оставаться серьезной проблемой для здоровья международного сообщества. Небольшие вспышки чумы продолжают вспыхивать по всему миру, и, по меньшей мере, около 2500 случаев чумы регистрируются ежегодно. На сегодняшний день, по последним данным ВОЗ, чумой в мире заболели 164 человека, из них в 32 случаях заболевание завершилось летальным исходом. При этом, 161 случай (32 - летальных) зарегистрирован в Мадагаскаре и 3 случая - в США (без летальных исходов).

В настоящее время циркуляция чумного микроба установлена в популяциях более чем 200 видов диких грызунов, населяющих естественные природные очаги чумы на всех континентах, за исключением Австралии и Антарктики [2, 3]. Трансмиссию чумы осуществляют как минимум 80 видов блох. Эпизоотии чумы, во время которых патоген распространяется на новые территории, сменяются периодическими падениями и подъемами эпизоотической активности. Смертность среди людей регистрируется, как правило, когда эпизоотии становятся сильными и является следствием укусов блох, прямо контактирующих с зараженными тканями животных, употреблением недостаточно проваренных мясных продуктов или вдыхания воздушных выделений животных, или пациентов с легочной формой чумы [4, 5].

На территории Атырауской области частично расположены очаги чумы: Волго-Уральский степной природный (4,5 тыс. км²), Волго-Уральский песчаный природный (40,2 тыс. км²), а также автономные очаги Среднеазиатского пустынного природного очага чумы – Урало-Эмбинский (49,3 тыс. км²), Предустюртский (17,2 тыс. км²) и незначительная часть Устюртского природного очага (около 0,4 тыс. км²), обследуемая Актыубинской противочумной станцией. Общая площадь природных очагов чумы в области в результате трансгрессии Каспийского моря сократилась с 114,5 до 111,6 тыс. км² (рисунок 1). [6]

Основой экономики региона является нефтедобыча. В области находятся крупнейшие нефтяные месторождения – Тенгиз, Даулеталы, Жана-Магат, Бартылдакты, Восточно-Чегенское (Урало-Эмбинский нефтеносный район), работает один из трех ведущих производителей горюче-смазочных материалов в Казахстане – Атырауский нефтеперерабатывающий завод. Область также богата запасами различных полезных в строительных отраслях ископаемых: глины для кирпичного производства, строительного песка, гипса, песчано-гравийной смеси, известняка и мела. Имеются крупные запасы поваренной (687,0 млн. тонн) и калийной соли (697 млн. тонн). Близость Каспийского моря позволяет развивать такие производственные отрасли, как рыболовство, судоходство, промысловые и рыбоперерабатывающие производства [6, с. 69]. Существенную роль в экономике региона играет также пастбищное животноводство, верблюдоводство [7]. К настоящему времени поголовье верблюдов в Атырау-

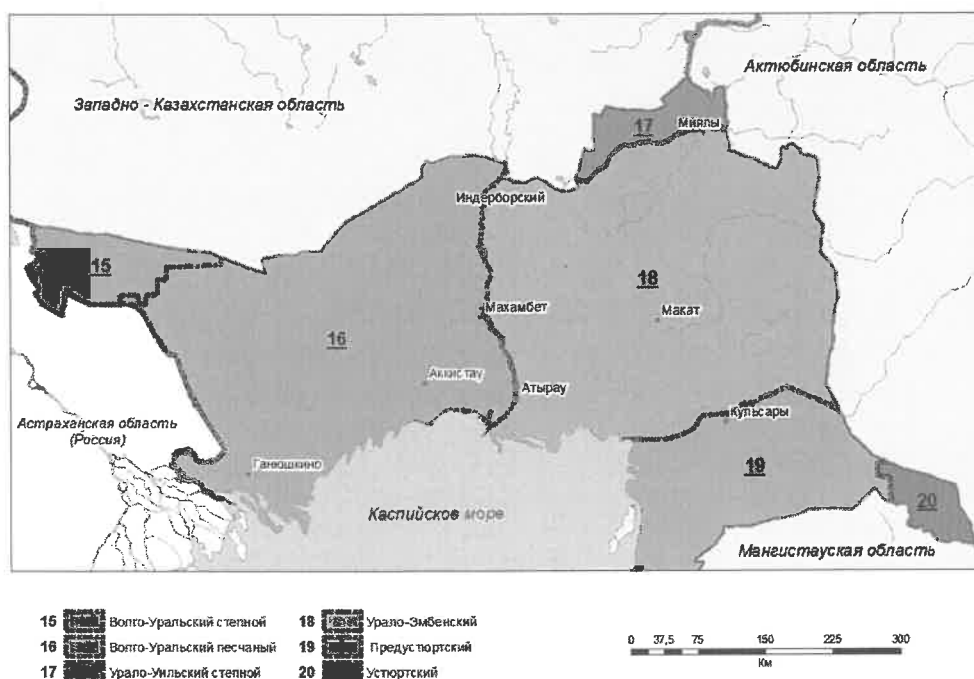


Рисунок 1 – Природные очаги чумы Атырауской области

ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР

ской области увеличилось в 1,5 раза по сравнению с 2007 г с 18979 голов до 29108.

Интенсивное освоение территории, увеличение активности миграционных процессов, развитие коммуникаций, создание совместных предприятий с участием иностранных инвесторов, развитие международных транспортных сообщений ведет к неуклонному возрастанию эпидемического потенциала энзоотичной по чуме территории.

Цель исследования: анализ эпизоотолого-эпидемиологической ситуации по чуме в Атырауской области.

Материалы и методы. В качестве источников информации использовались эпидемические карты и истории болезни больных, Паспорт регионов Казахстана по особо опасным инфекциям и другие литературные источники, отчеты и сведения, поступающие из противочумных станций, учреждений санэпидслужбы. Данные по заболеваемости чумой были внесены в электронную базу, для визуализации мест регистрации заболеваний чумой использовали пакет программ ArcGis 10.

Результаты. Волго-Уральский степной природный очаг чумы расположен в северо-западной части Атырауской области (рисунок 1). Основным носителем чумного микроба на территории этого очага является малый суслик, основными переносчиками – блохи *Neopsylla setosa* и *Citellophilus tesquorum*. Из других грызунов в эпизоотии вовлекаются малые песчанки и участие в трансмиссии чумного микроба принимают соответственно блохи малых песчанок: *Xenopsylla conformis* и *Nosopsyllus laeviceps* [8]. Наиболее распространенными и многочисленными видами среди мышевидных грызунов являются домовые мыши и обыкновенные полевки.

Впервые эпизоотии чумы установлены в 1912 г. С 1912 по 1982 годы проявления чумы на грызунах с различными перерывами регистрировались в течение 22 лет. Приуроченность к кромке Волго-Уральских песков представляет многообразие элементов ландшафтов, где имеются благоприятные условия для проявления и сохранения эпизоотий. В настоящее время фоновым видом блох на стыке двух очагов является *Nos. laeviceps* и создаются наиболее благоприятные условия для тесного паразитарного контакта между важнейшими членами очагового биоценоза и сохранения инфекции. Последнее проявление эпизоотии чумы в этой части очага было зарегистрировано в мае 2006 года серологическим методом (две переболевшие гребенщикоподобные песчанки), а также весной и осенью 2007 года (6 гребенщикоподобных песчанок и 2 малых суслика).

На территории Волго-Уральского степного очага в пределах Атырауской области заболеваний людей чумой не зарегистрировано.

Волго-Уральский песчаный природный очаг расположен в пределах Северо-Каспийской низменности, между реками Волгой и Уралом (рисунок 1). В настоящее время в Волго-Уральских песках сосредоточено более 550 крестьянских хозяйств Курмангазинского, Исатайского, Махамбетского и Индерского районов. В очаге расположены нефтяные промыслы: Исатай, Сазанкурак, Байтерек, Тубарал, Крансор и др. Работают крупные организации: нефтегазодобывающее управление «Жайык нефть», Атырауское нефтепроводное управление Западный филиал Казтрансойл, Совместное предприятие «Эллайд Саппорт», крупнейшее акционерное общество «Суюндукский», акционерное общество «Первомайский» и др., в пойме Урала бурно развивается земледелие.

Основными носителями чумного микроба на территории этого очага являются полуденная и гребенщикоподобная песчанки. Роль основных переносчиков чумы играют блохи *X. conformis* и *Nos. laeviceps* [9]. В Волго-Уральском песчаном очаге в прошлом почти ежегодно протекали острые разлитые эпизоотии, охватывающие значительную территорию песков с выносом инфекции в дельту Волги и Приморье [10,11]. После 1952 года многолетняя динамика развития эпизоотий приняла волнообразный характер. Резкие подъемы эпизоотической активности сменялись различными по продолжительности периодами спада. Острые, разлитые эпизоотии отмечались в 1962-1963, 1971-1972, 1976-1978 и 1997-1999 годах, локальные – в 1955, 1959, 1965, 1966, 1967, 1993 и 2002 годах [6, с. 72]. В правобережной пойме Урала эпизоотии протекали, как правило, непрерывно от 2 до 5 лет, с перерывами, когда возбудителя чумы не удавалось обнаружить 1-2 года. Индексы эпизоотичности в очаге, рассчитанные за период 1970-2009 годов, варьируют по разным ландшафтно-эпизоотологическим районам очага от 0,0 (дельта Волги) до 0,48.

Для эпизоотий чумы в очаге характерны два пика активности: весенний и осенний. Обычно эпизоотии начинаются в конце марта, достигая своего пика в апреле и мае, затухая в июне. Осенью эпизоотии развиваются с конца сентября, с пиком в октябре-ноябре и заканчиваются в декабре. Подавляющее количество штаммов чумного микроба (более 90%) на территории очага выделяется в весенний период.

В конце XIX-начале XX века Волго-Уральский песчаный очаг чумы представлял большую эпидемическую опасность, что было связано с его эпизоотической активностью. С конца XIX столетия до середины 40-х годов XX века в очаге регулярно регистрировались заболевания чумой (рисунок 2). С 1899 г. по 1971 г. в очаге зарегистрировано более 150 вспышек и единичных случаев заболеваний чумой с общим количеством заболевших более 2000 человек. Заболевания

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

возникали в различных участках Волго-Уральских песков, но особенно часто – в центральной, юго-восточной и северной частях очага. Заражение людей чумой происходило в результате вовлечения в эпизоотию домовых мышей и миграции их в жилища человека, в связи с прирезкой больных чумой верблюдов, ловлей сусликов. В одном случае заражение человека произошло при снятии шкуры с больной лисы. Заболевания регистрировались в 1938-1939, 1945-1946 гг.

После восемнадцатилетнего перерыва в 1993 году, в центральной части Волго-Уральского песчаного очага было зарегистрировано первое выделение чумного микроба от полуденной песчанки и блох *Nos. laevis* *ser.* Позже в эпизоотию были вовлечены гребенчиковые песчанки и блохи *X. conformis*. Пик эпизоотического процесса пришелся на 1997-1998 годы, когда была отмечена острая разлитая эпизоотия чумы среди основных носителей и переносчиков этой инфекции. В июне 1997 года в центральной части Волго-Уральского песчаного очага (урочище Мерген) был выявлен случай заболевания человека чумой. После 1998 года эпизоотия среди диких грызунов резко пошла на убыль и прекратилась. Последнее выделение чумного микроба было отмечено в апреле-мае 2002 года на территориях Махамбетского и Курмангазинского районов. Эпизоотия протекала локально, на ограниченной территории. В эпизоотический процесс были вовлечены как основные носители, так и основные переносчики данного очага чумы. В весеннем сезоне 2016 года эпизоотия чумы выявлена серологическим методом (уручище Иманкул). Площадь эпизоотии – 87,5 кв. км. В настоящее время, в связи с увеличивающейся хозяйственной деятельностью человека, эпидемический потенциал

Волго-Уральского песчаного очага чумы возрастает [12].

В начале XX века наиболее опустошительными в этом очаге были вспышки чумы, связанные с вовлечением в эпизоотию мышей и зимней их миграцией в жилища людей. В условиях отгонного животноводства в зимний период население переходило из юрт в землянки. Плохие санитарно-бытовые условия (большое количество блох, мышей, скученность людей) способствовали развитию крупных эпидемий (1905, 1923-1924 гг.). Заражение людей в период развития эпизоотии среди мышей возникало также при покосе кыяка, уборке и молотье кумарчика, так как в местах произрастания этих растений отмечалась большая концентрация мышевидных грызунов с развитием среди них острых эпизоотий. Значительное место в появлении чумных заболеваний в этом очаге занимает заражение людей, связанное с прирезкой больных чумой верблюдов. Участие в прирезке, разделке туши верблюда большого количества людей, раздача мяса населению приводили к возникновению крупных вспышек (ур. Сагонай, 1911 г.; ур. Жана-Кара, 1927 г.). В 6-ти случаях причиной возникновения заболеваний послужил отлов сусликов. Последние заболевания чумой в этом очаге были обусловлены прирезкой больного верблюда (1971 г. ст. Исатай Махамбетского района Забурунского сельсовета, заболели 6 человек, умер – 1) и укусом зараженной блохи (ур. Мерген, 1997 г.).

Урало-Уильский (Зауральский) автономный очаг представлен частично южной кромкой очага и расположен на севере Атырауской области между рекой Уил и границей с Западно-Казахстанской областью (рисунок 1).

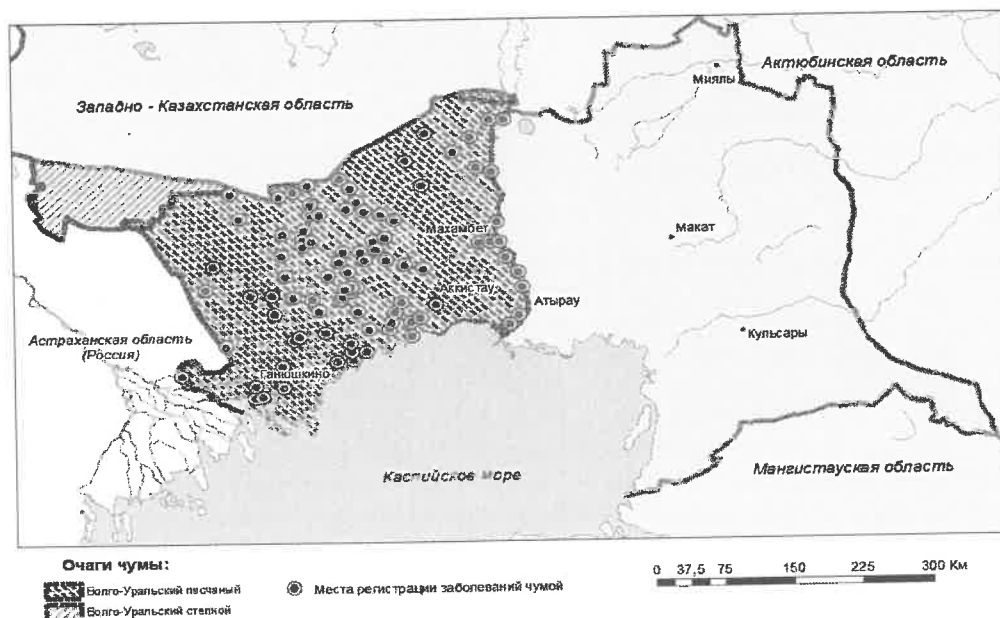


Рисунок 2 – Места регистраций заболеваний чумой в Волго-Уральском песчаном природном очаге (в пределах Атырауской области)

ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР



Рисунок 3 – Продвижение на север большой песчанки во второй половине XX в.

Основным носителем чумного микроба в очаге является малый суслик, переносчики блохи *N.setosa* и *S.tesquorum*. Однако на территории очага, который расположен в Атырауской области, поселения малого суслика практически отсутствуют. Здесь обитают большая песчанка (рисунок 3) [13] и малые песчанки, в основном, полуденная и гребенщикова.

Эпизоотическое состояние очага характеризуется нерегулярностью проявления эпизоотического процесса. Последнее выделение культур чумного микроба зафиксировано в июне-июле 1993 года. Эпизоотологическое обследование данного очага в последующие годы давало отрицательный результат.

Всего в очаге на территории Атырауской области зарегистрировано 6 вспышек и единичных случаев заболеваний чумой (1924, 1931-1932, 1934, 1986, 1990, 1992) с общим количеством заболевших 29 человек [14].

В 1990 г. в п. Жаскайрат Кзыл-Кутинского района был зарегистрирован случай заболевания чумой ученика 9-го класса в результате укуса зараженной чумой блохой.

В ноябре 1992 г. случай чумы был зарегистрирован в г. Атырау. Эпидемический анализ показал, что больной С., возраст 17 лет, рабочий совхоза Таспагыл Кызылкутинского района, заболевание было связано с укусом зараженной блохи.

Урало-Эмбинский автономный очаг входит в состав Среднеазиатского пустынного природного очага чумы, расположен в междуречье реки Урала и Эмбы (рисунок 1). Территория Урало-Эмбинского очага является плотно населенной, т. к. именно здесь расположено большинство населенных пунктов и объектов.

В пределах этой территории дислоцировано более 44 % лечебно-профилактических организаций области, около 50 % населения области. По количеству ветеринарно-санитарных объектов именно территория Урало-Эмбинского очага является наиболее эпидемически значимой, т. к. здесь находятся более половины всех объектов ветеринарного надзора (животноводческие хозяйства, скотомогильники и т. д.) пяти районов области и города Атырау. Интенсивно развивается и промышленное освоение территории. Строятся новые промышленные объекты, автомобильные и железнодорожные подъезды к этим объектам. Прокладываются трубопроводы, ведутся карьерные разработки. В окрестностях Атырау заканчивается строительство крупного нефтеперерабатывающего завода и начато обустройство площадей под новый завод.

Основными носителями чумы в очаге являются большие песчанки, среди которых практически ежегодно протекали разлитые и локальные эпизоотии чумы, нередко с вовлечением второстепенных носителей – малых сусликов, краснохвостых, полуденных и гребенщикова. Основными переносчиками инфекции являются блохи *X. skrjabini* и *Nos. laevisceps*.

Эпизоотическая активность очага в прошлом была высокая [15,16]. Индексы эпизоотичности в 1970-2009 годах варьировали по разным ландшафтно-эпизоотологическим районам очага от 0,28 до 0,65. Эпизоотии чумы в очаге регистрируются с 1951 года. Постоянная эпизоотическая активность в очаге отмечалась до середины 1990-х годов. С 1995 года активность очага значительно снизилась. Выраженные подъемы эпизоотической активности очага отмечались в 1970-1973, 1975, 1978-1979, 1982, 1984-1987, 1989-1990 годах. Последняя эпизоотия чумы была зарегистрирована в 2002 году. В сезонном аспекте годовой ход зараженности основного носителя выражается в одновершинной кривой с максимумом в июле. Эпизоотический процесс в очаге достигает своего максимального развития чаще всего летом. Участки стойкой очаговости, в основном, расположены в Соровом, Приморском и в юго-западной части Приэмбинского ландшафтно-эпизоотологических районов.

В начале прошлого века довольно часто отмечались вспышки чумы в этом очаге. Эпидемическая активность очага в середине и конце XX в. оставалась довольно высокой (рисунок 4). Заболевания были обусловлены развитием эпизоотий среди больших песчанок, заражением и прирезкой верблюдов. Последние случаи чумы были зарегистрированы в 1990 и 1993 гг.

В 1990 г. заболел и умер от бубонно-септической формы чумы 27-летний рабочий железнодорожной станции Жамансор Кызылкутинского района Гурьевской области. Эпидемиологический анализ показал, что больной работал на участке в окрестностях п. Жа-

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

мансор, на котором протекала эпизоотия чумы, где он и заразился в результате укуса блохи.

Следующий случай произошел в 1993 г., заболел бубонной формой чумы житель п. Индерборский – охранник пороховых складов. Из эпиданамнеза удалось выяснить, что по месту работы 20-21 июля проводились противопожарные мероприятия по расчистке зарослей травы с помощью бульдозера. Здесь находились колонии большой песчанки, которые были разрушены, что, вероятно, привело к повышенной миграции блох и укусу человека.

Предустюртский пустынный автономный очаг (рисунок 1). Эпизоотическая активность очага в прошлом высокая. Характерной особенностью очага является то, что подъемы эпизоотической активности, когда интенсивные эпизоотии охватывают значительную территорию, сменяются периодами спада, когда отмечаются только единичные пораженные участки. Подъемы эпизоотической активности отмечались в 1970, 1973-1976, 1975, 1978, и 1986-1988 годах. Последняя эпизоотия чумы была зарегистрирована в 2004 году. Особенностью освоения данной природно-очаговой территории является активизация работ различных экспедиций, связанных с поисками полезных ископаемых, строительством коммуникаций. С 1986 г. на территории Жылыойского района идут интенсивные разработки месторождения нефти и газа. С освоением этого месторождения связано проведение крупного комплекса работ с привлечением большого количества людей. В связи с нефтедобычей здесь на территории

проживают люди, риск заражения которых обусловлен не только профессиональными особенностями, но и контактом с дикой природой.

Территория очага является угодьем двух животноводческих хозяйств и характеризуется наличием чабанских летовок и зимовок. На территории Жылыойского района и прилегающей к ней Мангистауской области отмечается высокая численность поголовья верблюдов. Наиболее крупные стада выпасаются в промышленно-животноводческих зонах, где организованы их фермы. В настоящее время насчитывается свыше 9000 голов верблюдов в частном и общественном секторах. В административном плане территория очага занимает южную часть Жылыойского района.

С 1958 по 1988 гг. в очаге зарегистрировано 5 единичных случаев и вспышек чумы с общим количеством заболевших – 10 человек, причем 2 вспышки были обусловлены прирезкой больных чумой верблюдов (рисунок 4).

В Предустюртском автономном очаге в весеннем сезоне 2016 года эпизоотия чумы выявлена серологическим методом (ур. Тугаракшан и Косорпа).

Обсуждение. На территории Атырауской области расположены части очагов чумы: Волго-Уральский степной природный, Волго-Уральский песчаный природный, а также автономных очагов Среднеазиатского пустынного природного очага чумы – Урало-Эмбинский, Предустюртский и Устюртский, эпизоотическая активность которых во временной динамике была различной.

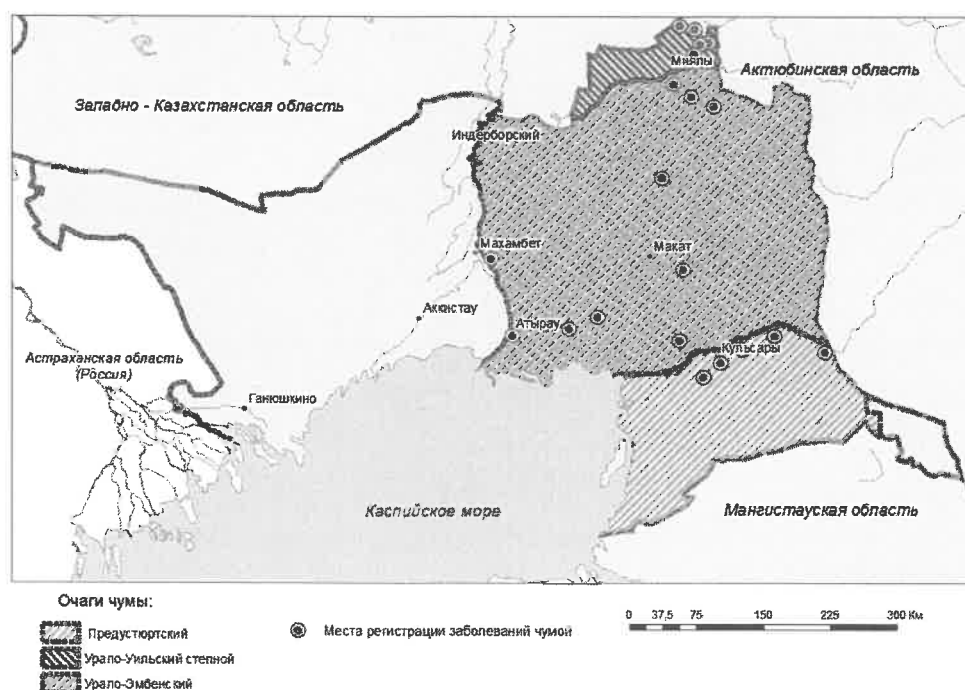


Рисунок 4 – Места регистраций заболеваний чумой в Урало-Уильском степном природном очаге, Урало-Эмбинском и Предустюртском автономных пустынных очагах чумы в пределах Атырауской области (1900-2016 гг.)

ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР

Вся территория Атырауской области является энзоотичной по чуме, на которой практически ежегодно выделялись культуры чумного микроба, в основном, на территориях Урало-Эмбинского и Предустюртского автономных очагов чумы. Эти же территории являются наиболее экономически развитыми, где проживает основное количество населения области.

Волго-Уральский степной автономный очаг был очень активным в начале прошлого века [8, с. 264], в связи с проведением широкомасштабных дератизационных мероприятий в 50-ые годы в очаге значительно снизилась эпизоотическая активность и к настоящему времени маловероятно проявление эпизоотий чумы на территории этого очага, обслуживаемой Атырауской противочумными станциями.

На территории Урало-Уильского степного очага в последние годы произошла смена основного носителя чумы в связи с расширением ареала большой песчанки, этот участок должен войти в Урало-Эмбинский автономный очаг.

В связи с продвижением ареала большой песчанки на север [17] и, соответственно, отступлением ареала малого суслика – носителя чумы в степных очагах, границы Урало-Эмбинского пустынного очага также продвинулись в северном направлении. Важно также отметить, что на юге Урало-Уильского степного автономного очага чумы образовались два существенно отличающихся по составу носителей участка. В первом, включающем Индерскую возвышенность, припойменную часть долины р. Урал, аралсорскую депрессию и низовья Уила, сформировались смешанные поселения большой песчанки и малого суслика, а севернее такие поселения находятся в стадии становления. Эпизоотии чумы в смешанных поселениях, где процесс становления ареала большой песчанки можно считать законченным и численность установилась на высоком уровне, протекали почти постоянно с выделением возбудителя чумы от больших песчанок, малых сусликов и их блох.

Эти различия в проявлении эпизоотии на южном участке Урало-Уильского очага чумы обусловлены влиянием большой песчанки и закономерности эпизоотического процесса на этой территории повторяются по типу Урало-Эмбенского автономного очага чумы. [18]. Ввиду этого, специалистами Атырауской ПЧС предложено пески Бийрюк (2,88 тыс. кв. км), ранее относившихся к Бийрюк-Каратобинскому ЛЭР (17.3) и Зауральскому пустынному ЛЭР (17.4) Урало-Уильского степного очага, объединить с ЛЭР пески Тайсойган (18.4) и впредь считать его Бийрюк-Тайсойганским ЛЭР Урало-Эмбинского очага [6, с. 74].

Волго-Уральский песчаный очаг с начала прошлого столетия претерпел значительные изменения. Но, несмотря на снижение эпизоотической активности, очаг обладает большим эпидемическим потенциалом за счет таких социальных факторов, как увеличение ак-

тивности миграционных процессов, развитие коммуникаций, создание совместных предприятий с участием иностранных инвесторов, вахтового метода работы, развитие международных транспортных сообщений.

Урало-Эмбинский и Предустюртский автономный очаг Среднеазиатского пустынного очага чумы плотно заселены. Происходит интенсивное промышленное освоение этой территории, идут интенсивные разработки месторождения нефти и газа. Строятся новые промышленные объекты, автомобильные и железнодорожные подъезды к этим объектам. Прокладываются трубопроводы, ведутся карьерные разработки. Это создает реальные угрозы не только для заражения людей, но и выноса инфекции за пределы природного очага, что требует постоянного мониторинга эпизоотологического состояния территории и эпидемиологического наблюдения за населением.

Выводы.

Расположение Атырауской области на территории природных очагов чумы требует непрерывного эпидемиологического наблюдения за населением.

Расселение большой песчанки на правом берегу Уила требует пересмотра границ Урало-Эмбенского автономного очага Среднеазиатского пустынного очага чумы.

Список литературы:

1. Plague as a biological weapon: medical and public health management. Working Group on Civilian Biodefense / T. V. Inglesby, D. T. Dennis, D. A. Henderson et al. // JAMA. – 2000 May 3. – 283 (17) – P. 2281–2290.
2. Gage, K. L. Natural history of plague: perspectives from more than a century of research / K. L. Gage, M. Y. Kosoy // Annu Rev Entomol. - 2005. – 50 – P. 505–528.
3. Glynn, A. Effect of homologous and heterologous prime-boost on the immune response to recombinant plague antigens // A. Glynn, L. C. Freytag, J. D. Clements // Vaccine. – 2005 Mar 14. - 23 (16). - P. 1957–1965.
4. Anisimov, A. P. [Yersinia pestis factors, assuring circulation and maintenance of the plague pathogen in natural foci ecosystems. Report 1.] / A. P. Anisimov // Mol Gen Mikrobiol Virusol. – 2002 (3). - P. 3–23.
5. Anisimov, A. P. Intraspecific diversity of Yersinia pestis / A. P. Anisimov, L. E. Lindler, G. B. Pier // Clin Microbiol Rev. – 2004 Apr. – 17 (2). – P. 434–464.
6. Паспорт регионов Казахстана по особо опасным инфекциям / Б. Б. Атшабар [и др.] // Карантинные и зоонозные инфекции в Казахстане. – 2015. – Вып. 1 (31). – С. 3–178.
7. Хамзин С. Х. Роль верблюдов в эпидемиологии чумы и ее профилактика в Северо-Восточном Прикаспии : дис. ... канд. мед. наук. – Алма-Ата, 1982. – 172 с.

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

8. Эпизоотические проявления чумы в Приахтубинском ландшафтно-эпизоотологическом районе / Т. Х. Хамзин [и др.] // Материалы юбилейной международной научно-практической конференции Уральской противочумной станции 1914-2014 годы. – Уралск: РГУ «Уральская противочумная станция», 2014. – С. 262-264.
9. Атлас распространения особо опасных инфекций в Республике Казахстан. – Алматы, 2012. – С. 125-150.
10. К Эпидемиологической географии чумы в Каз. ССР: заключительный отчет: Гурьевская ПЧС. – Алма-Ата, 1975. – 69 с. – Инв. № 704.
11. К эпидемиологической географии чумы в Казахской ССР: заключительный отчет. – Алма-Ата, 1978. – 154 с. – Инв. № 789.
12. Обзор эпизоотий чумы в южной части Волго-Уральского песчаного очага / Т. Х. Хамзин [и др.] // Материалы юбилейной международной научно-практической конференции Уральской противочумной станции 1914-2014 годы. – Уралск, 2014. – С. 260-262.
13. Окулова, Н. М. Об изменениях сообществ млекопитающих Западного Казахстана в связи с многолетними изменениями абиотических условий / Н. М. Окулова, Ф. Г. Бидашко, А. К. Гражданов // Поволжский экол. журн. – 2005. – № 3. – С. 241-254.
14. Сагиев З. А. Совершенствование мероприятий эпидемиологического надзора при чуме : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.30 / Сагиев Заурбек Акимханович; Казах. Науч. Центр карантин. и зооноз. инфекций им. М. Айкимбаева. – Алматы, 2006. – 18 с.
15. Развитие эпизоотий в юго-западной части Урало-Эмбинского автономного очага чумы / Ф. А. Сараев [и др.] // Карантинные и зоонозные инфекции в Казахстане. – Алматы, 2008. – Вып. 1-2 (17-18). – С. 80-84.
16. Сараев Ф. А. Эпизоотии чумы и многолетняя динамика численности большой песчанки в Урало-Эмбинском пустынном автономном очаге чумы. В кн.: тезисы Западно-Казахстанской регион. науч.-практ. конф. «Эпидемический надзор за особо опасными инфекциями в Казахстане. Экология носителей и переносчиков. Биобезопасность». – Уралск, 2016. – С. 112-113.
17. О причинах рецессивного расширения ареала большой песчанки (*Rhombomys opimus* Licht.) в Казахстане / Л. А. Бурделов [и др.] // Зоол. и охотовед. исследования в Казахстане и сопред. странах: матер. Междунар. научно-практ. конф. – Алматы, 2012. – С. 69-73.
18. К вопросу о паспортизации природных очагов чумы на территории Республики Казахстан / Б. Б. Атшабар [и др.] // Вопросы реагирования на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера: матер. круглого стола санитаро-эпидем. служб РФ и РК, проводимого в рамках VIII форума межрег. сотр. РФ и РК с участием глав государств (14 сентября 2011 г., Астрахань). – Астрахань, 2011. – С. 53-56.

ТҮЙІН

АТЫРАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ОБА БОЙЫНША ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ АХУАЛДЫҢ ТАЛДАУЫ

Б.К. АЙМАХАНОВ¹, Т.Н. КУНИЦА¹, Л.А. БУРДЕЛОВ¹, В.Г. МЕКА-МЕЧЕНКО¹,
З.А. САГИЕВ¹, А.Б. ДАНИЯРОВА², Л.Б. УМБЕТЬЯРОВА², Ж.С. ДАЛИБАЕВ¹,
В.П. САДОВСКАЯ¹, Т.Х. ХАМЗИН³, Ф.А. САРАЕВ³, Ж.К. КАМЗИНА³

¹М. Айқымбаев атындағы ҚКЗИФО, Алматы, Қазақстан

²Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан

³Атырау обала қарсы күрес станциясы, ҚР ДСМ ҚДСК, Атырау, Қазақстан

Аймаханов Б.К. – ғылыми қызметкер, денсаулық сақтау магистрі,
e-mail: batirbek_a@mail.ru, 87017473834;

Куница Т.Н. – жетекші ғылыми қызметкер, м.ғ.к., e-mail: tatyana.kunitsa@mail.ru, 87771622274;

Бурделов Л.А. – бас ғылыми қызметкер, б.ғ.д., профессор, e-mail: bla @kscqzd.kz;

Мека-Меченко В.Г. – аға ғылыми қызметкер, б.ғ.к., e-mail: vm_m@bk.ru, 87773688967;

Сагиев З.А. – холера лаб. меңгерушісі, аға ғылыми қызметкер, м.ғ.к.,
e-mail: zsagiyev@kscqzd.kz; 87016281827;

Садовская В.П. – ГАЖ лаб. меңгерушісі, ғылыми қызметкер,
e-mail: vsadovskaya@kscqzd.kz, 87014593235;

ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР

- Даниярова А.Б.** – м.ғ.к., daniyarova.anara@gmail.com, 87475966775;
Умбетиярова Л.Б. – биофизика және биомедицина кафедрасының оқытушысы, м.ғ.к.,
тел.: 87783752882, e-mail: nurlanzha@rambler.ru
Далибаев Ж.С. – кіші ғылыми қызметкер, медико-профилактикалық іс бакалавры,
e-mail: dalibayevz@mail.ru 87771738404;
Хамзин Т.Х. – Атырау ОҚС басшысы, эпидемиолог, e-mail: t.h.khamzin@mail.ru, 87015846687;
Сараев Ф.А. – АҚИ эпизоотология және профилактика лаб. меңгерушісі, биолог,
e-mail: fas_2@rambler.ru, 87013478794;
Камзина Ж.К. – биолог; zhan-na20@mail.ru, 87012600380.

Атырау облысы Қазақстанның жылдам дамып келе жатқан аймақтарының бірі болып табылады, ол жерде аумақтың қарқынды игерілуі, мұнай өнеркәсібі, миграциялық үрдістердің белсенділігінің жоғарылауы, коммуникациялар мен халықаралық көлік байланыстарының дамуы, шетелдік инвесторлардың қатысуымен бірлескен кәсіпорындарды құру жүргізіліп жатыр. Жайылымдық мал өсіру, түйе өсіру қалпына келіп жатыр. Осы аталған үрдістер оба бойынша энзоотиялық аумақтың эпидемиялық потенциалының тұрақты өсуіне әкеліп отыр.

Обаға қарсы күрес мекемелерінің қызмет ету барысында обаға эпидемиологиялық қадағалауды жүргізу оба бойынша энзоотиялық аумақтардың олардың эпизоотиялық және эпидемиялық статусын есепке ала отырып, жеке ошақтардың телімдеріне үздіксіз жыл сайынғы эпизоотологиялық тексеруден тандамалы дифференциялық зерттеу сияқты маңызды өзгерістерге ұшырады. Обаның табиғи ошақтарын зерттеудің тактикасының түбегейлі жаңа тәсілдері әдістемелік нұсқаулар мен санитарлық ережелерде бекітілген. Сонымен қатар қысқа мерзімді болжау бағдарлы болып табылады және заманауи прогностикалық компоненттердің барлық спектрін ескермейді.

Қазіргі уақытта ГАЗ технологияларын пайдалану ошақты аумақтарға бақылаудың күшейтілуін және жүргізілетін обаға қарсы алдын алу шараларының тиімділігінің арттырылуына септігін тигізуі мүмкін.

Осы аталған жұмыста Атырау облысы бойынша обаның эпизоотологиялық және эпидемиологиялық ахуалының мәліметтеріне шолу және мұрағат материалдарының талдауы жүргізілген.

Негізгі сөздер: оба, табиғи ошақтар, кеміргіштер, таратушылар.

SUMMARY

ANALYSIS OF EPIZOOTIC AND EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF PLAGUE IN ATYRAU REGION

**B. AIMAKHANOV¹, T. KUNITSA¹, L. BURDELOV¹, V. MEKA-MECHENKO¹,
Z. SAGIYEV¹, A. DANIYAROVA², L.B. ÜMBETIYAROVA², Z. DALIBAYEV¹,
V. SADOVSKAYA¹, T. KHAMZIN³, F. SARAYEV³, Z. KAMZINA³**

¹KSCQZI named after M. Aikimbayev, Almaty city, Kazakhstan,
e-mail: baimakhanov@kscqzd.kz;

²Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

³Atyrau antiplague station, RK MH CPHP, Atyrau, Kazakhstan

B.K. Aimakhanov – researcher, Master of Public Health, e-mail: batirbek_a@mail.ru, 87017473834;

T.N. Kunitsa – leading researcher, Ph.D., e-mail: tatyana.kunitsa@mail.ru, 87771622274;

L.A. Burdelov – senior researcher, d.b.s., Professor, e-mail: bla @ kscqzd.kz;

V.G. Meka-Mechenko – senior researcher, c.b.s., e-mail: vm_m@bk.ru, 87773688967;

Z.A. Sagiev – Head of Cholera Laboratory, senior researcher, c.m.s.,
e-mail: zsagiyev@kscqzd.kz; 87016281827;

V.P. Sadovskaya – Head of GIS laboratory, researcher, e-mail: vsadovskaya@kscqzd.kz, 87014593235;

A.B. Daniyarova – c.m.s., daniyarova.anara@gmail.com, 87475966775;

L.B. Umbetiyarova – c.m.s., senior teacher of Department of Biophysics and Biomedicine,
e-mail: nurlanzha@rambler.ru, 87783752882

Zh.S. Dalibayev – researcher, Bachelor of Preventive Medicine,
e-mail: dalibayevz@mail.ru 87771738404;

T. Kh. Khamzin – Head of Atyrau PCS, epidemiologist, e-mail: t.h.khamzin@mail.ru, 87015846687;

ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

F.A. Sarayev – Head of laboratory of epizootology and prevention of SDI, biologist,
e-mail: fas_2@rambler.ru, 87013478794;

Zh.K. Kamzina – biologist; zhan-na20@mail.ru, 87012600380.

Atyrau region is one of the fastest growing regions of Kazakhstan with intensive development of the territory, oil industry, increased activity of migration processes, development of communications and international transport communications, creation of joint ventures with participation of foreign investors. The pasture cattle breeding, camel breeding are restored. All these processes lead to a steady increase in the epidemic potential of the plague.

During the activity of anti-plague establishments, epidemiological surveillance of the plague has undergone significant changes from a continuous annual epizootic survey of all the enzootic territory in the plague until a selective differentiated examination of individual focal areas, taking into account their epizootic and epidemic status. Fundamentally, new approaches to the tactics of examining natural foci of plague were fixed in methodological instructions and sanitary rules. At the same time, short-term prognosing is tentative and does not take into account the full range of modern prognostic components.

It is noted that at present the use of GIS technologies can allow to strengthen control over focal areas and increase the profitability of preventive antiplague measures.

In this paper, a review of data on the epizootic and epidemiological situation of the plague in the Atyrau region and the analysis of archival materials was conducted.

Key words: plague, natural foci, rodents, carriers.

УДК 618.14.006-6:615.371

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ И ТРЕНДЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА

**Е.Ж. БЕКМУХАМБЕТОВ, С.К. БАЛМАГАМБЕТОВА, Г.Г. ЕРИМБЕТОВА,
А.К. КОЙШЫБАЕВ, О.Н. УРАЗАЕВ, О.В. ЗАВАЛЕННАЯ, Ж.Ж. УРАЗАЕВА**

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет имени Марата Оспанова,
Актобе, Казахстан

Бекмухамбетов Е.Ж. – д.м.н., профессор, ректор ЗКГМУ им. М. Оспанова, руководитель НТП,
e-mail: zkgmu@yandex.kz; тел. +7-7132-563425;

Балмагамбетова С.К. – ответственный автор - координатор НТП, PhD – докторант,
e-mail: sau3567@gmail.com; тел. +77055794637;

Еримбетова Г.Г. – MSc, руководитель департамента
медицинской статистики, тел. +77771777381;

Койшыбаев А.К. – к.м.н., доцент, руководитель кафедры онкологии и визуальной диагностики,
тел. +77012557968;

Уразаев О.Н. – PhD, и.о. ассоциированного профессора кафедры онкологии и визуальной
диагностики, тел. +77057447979;

Заваленная О.В. – зав. лабораторией ПЦР Научно-производственного центра университета, СНС
научного проекта, тел. +77055518224;

Уразаева Ж.Ж. – МНС научного проекта, тел. +77779281297

Актуальность. Рак шейки матки в Казахстане является вторым по распространенности среди женщин и занимает первое место по частоте в возрастной категории от 15 до 44 лет, с показателем заболеваемости 32,8, в несколько раз превосходящим аналогичные показатели европейских стран.

Цель работы заключалась в определении общего вектора заболеваемости раком шейки матки в западных областях страны с составлением эпидемиологического прогноза на текущий год.

Методы: выполнен ретроспективный анализ данных онкорегистра (формы №7) о ежегодной заболеваемости РШМ в 4-ех западных областях республики – Актюбинской, Западно-Казахстанской, Атырауской и Мангыстауской за последние 5 лет.

ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР

Основные результаты: определена тенденция к росту заболеваемости РШМ с темпом прироста Тпр=3,2%. Снижение трендов заболеваемости установлено в возрастных группах 30-39 лет (Тпр=-6,2%) и 18-29 лет (Тпр=-3,1%). Увеличение отмечается в возрастных группах 40-49 лет (Тпр=5,5%) и 70+ (Тпр=13,6%), что отразилось на общем росте заболеваемости РШМ у всего женского населения Западного региона РК. Инцидент РШМ в 2017 г. ожидается в пределах 26,9 (CI 95% 21,4;32,4) на 100000 женского населения, стандартизированного по возрасту.

Заключение: в регионе ожидается дальнейший рост заболеваемости и смертности от РШМ, несмотря на проведение скрининговых мероприятий. Необходим пересмотр существующей профилактической стратегии для снижения растущей заболеваемости РШМ в западных областях республики.

Ключевые слова: рак шейки матки, заболеваемость, Западный Казахстан, прогноз.

Введение. Опубликованные в ноябре 2016 г. прогнозы Американского Онкологического общества (ACS) и группы исследователей центра Lancet свидетельствуют о росте заболеваемости раком шейки матки (РШМ) к 2030 году, как минимум, на 25% в глобальном масштабе с ожидаемым инцидентом свыше 700000 случаев ежегодно. В целом же, ожидается рост смертности от рака женской половой сферы на 60%, в основном, в низко- и среднересурсных странах. К 2030 году от рака женской половой сферы будут ежегодно умирать около 5,5 миллиона женщин, что сопоставимо с населением всей Дании [1]. В ежегодном Отчете Барселонской рабочей группы Информационного центра по ВПЧ и раку (ICO) за 2016 год приведены сводные данные по Азиатско-Тихоокеанскому региону, свидетельствующие о том, что РШМ занимает уже третье место среди рака женской половой сферы в Азии с уровнем заболеваемости 12,7 и показателем смертности 6,4 на 100000 женского населения [2]. Та же группа международных экспертов в своем ежегодном Отчете за 2015 г. по Казахстану [3] доложила, что РШМ в РК является вторым по распространенности среди женщин и занимает первое место по частоте в возрастной категории от 15 до 44 лет, с показателем заболеваемости 32,8, в несколько раз превосходящим аналогичные показатели европейских стран [4, 5]. Согласно результатам исследований Международной ассоциации по исследованию рака (IARC) инцидент РШМ по странам на 2012 г., приведенным в глобальном сетевом ресурсе Cancer Today (ранее назывался Globocan), в Республике Казахстан был отмечен самый высокий среди пограничных государств инцидент РШМ - стандартизованный по возрасту показатель на 100000 женского населения - 29,4, тогда как соответствующий показатель по Российской Федерации - 15,3, в Узбекистане - 13,5 и 7,5 в Китае [6]. Показатели смертности от рака шейки матки также имеют существенные отличия по странам, как и показатели отношения смертности к заболеваемости. Данный показатель очень высок в Казахстане (41,3‰), что в полтора-два раза выше чем

в Дании (17,9‰), Германии (20,7‰), Финляндии (23,3‰) [7].

В целом, ситуация с заболеваемостью раком шейки матки в Казахстане развивается негативно, несмотря на наличие в стране действующей с 2008 г. государственной скрининговой программы по раннему выявлению рака шейки матки [8].

Цель настоящей работы заключалась в определении общего вектора заболеваемости раком шейки матки в западных областях страны.

Были поставлены следующие задачи:

- расчет трендов заболеваемости по региону в различных возрастных группах;
- составление эпидемиологического прогноза по заболеваемости РШМ на текущий год.

Методы. Работа предпринята в рамках проводимого университетского НТП «Эпидемиологический анализ вируса папилломы человека в контексте ВПЧ-ассоциированной патологии шейки матки в регионе Западного Казахстана – социальные, клинические и генетические аспекты» (грант 2230/ГФ4,

№ государственной регистрации 0115РК01224, Договор с КН МОН РК № 179 от 12.02.2015, № 103 от 25.04.2016, № 209 от 03.03.2017). Дизайн и Протокол исследования были одобрены Биоэтической комиссией университета (Протокол № 3 от 09.10.2014).

Выполнен ретроспективный анализ данных онкорегистра (формы №7) о случаях впервые выявленного заболевания РШМ (С-53 по МКБ-Х) в 4-ех западных областях республики – Актобинской, Западно-Казахстанской, Атырауской и Мангыстауской за 5-летний период, с 2012 по 2016 гг. Статистическая обработка результатов проведена в программе Excel с применением линейного регрессионного анализа (определение возрастных трендов заболеваемости - метод наименьших квадратов; эпидемиологический прогноз – метод скользящих средних).

Результаты и обсуждение. Для корректного эпидемиологического прогнозирования онкозаболеваемости в масштабах области, региона и пр. необходимо

**ӨЗЕКТІ МАҚАЛАЛАР
ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ
TOPICAL ARTICLES**

1. Б.К. Аймаханов, Т.Н. Куница, Л. А. Бурделов , В.Г. Мека-Меченко, З.А. Сагиев, А.Б.Даниярова,
Ж.С. Далибаев, В.П. Садовская, Т.Х. Хамзин, Ф.А.Сараев, Ж. К. Камзина
**АТЫРАУ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ОБА БОЙЫНША ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ
АХУАЛДЫҢ ТАЛДАУЫ** 4
Б.К. Аймаханов, Т.Н. Куница, Л. А. Бурделов ,В.Г. Мека-Меченко, З.А. Сагиев, В.П. Садовская,
А.Б.Даниярова, Ж.С. Далибаев, Т.Х. Хамзин, Ф.А.Сараев, Ж. К. Камзина
**АНАЛИЗ ЭПИЗООТОЛОГО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЧУМЕ В
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ** 4
B. Aimaghanov, T. Kunitsa, L. Burdelov , V. Meka-Mechenko, Z. Sagiyeu, A. Daniyarova, Z. Dalibayev,
V. Sadovskaya, T. Khamzin, F. Sarayev, Z. Kamzina
**ANALYSIS OF EPIZOOTIC AND EPIDEMIOLOGICAL SITUATION OF PLAGUE IN ATYRAU
REGION** 4
2. Е.Ж. Бекмухамбетов, С.К. Балмагамбетова, Г.Г. Еримбетова, А.К. Койшыбаев, О.Н. Уразаев,
О.В. Заваленная, Ж.Ж. Уразаева
**ҚАЗАҚСТАННЫҢ БАТЫС АЙМАҒЫНДА ЖАТЫР МОЙНЫ ОЫРЫМЕН АУЫРУДЫҢ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ БОЛЖАМЫ МЕН ТРЕНДТЕРІ** 13
Е.Ж. Бекмухамбетов, С.К. Балмагамбетова, Г.Г. Еримбетова, А.К. Койшыбаев, О.Н. Уразаев,
О.В. Заваленная, Ж.Ж. Уразаева
**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ И ТРЕНДЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ
МАТКИ В ЗАПАДНОМ РЕГИОНЕ КАЗАХСТАНА** 13
Ye.Zh. Bekmukhambetov, S.K. Balmagambetova, G.G. Yerimbetova, A.K. Koyshybaev, O.N. Urazayev,
O.V. Zavalennaya, Zh.Zh. Urazaeua
**EPIDEMIOLOGICAL PROGNOSIS AND TRENDS OF THE CERVICAL CANCER MORBIDITY IN
THE WESTERN REGION OF KAZAKHSTAN** 13

**АНАЛИТИКАЛЫҚ ШОЛУ
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР
ANALYTICAL REVIEW**

3. Ж.Б. Ибраева, Д.К. Алдынгуров, А.О. Мысаев, Л.Т. Қасым
**ШЕТЕЛ СТУДЕНТТЕРІНІҢ ДЕНСАУЛЫҚТАРЫНА МӘДЕНИ СТРЕСТІҢ ӘСЕРІ: ӘДЕБИ
ШОЛУ** 21
Ж.Б. Ибраева, Д.К. Алдынгуров, А.О. Мысаев, Л.Т. Қасым
**ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРАЛЬНОГО СТРЕССА НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНТОВ-
ИНОСТРАНЦЕВ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР** 21
Zh.Ibrayeva , D.Aldyngurov, A.Myssayev, L.Kassym
**THE INFLUENCE OF CULTURAL STRESS ON THE HEALTH STATUS OF FOREIGN
STUDENTS: LITERATURE REVIEW** 21
4. М.Б. Көкенова, А.Т. Шалтынов, У.С. Джамединова, А.О. Мысаев, С.К. Мейрманов
**МЕРЗІМІНЕН БҰРЫН ТУЫЛҒАН БАЛАЛАР АРАСЫНДАҒЫ БАСЫМҚЫ ТАРАЛҒАН
ПАТОЛОГИЯЛАР РЕТІНДЕГІ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ ЖӘНЕ
РЕТИНОПАТИЯ** 27
М.Б. Кокенова, А.Т. Шалтынов, У.С. Джамединова, А.О. Мысаев, С. К. Мейрманов
**РЕСПИРАТОРНЫЙ ДИСТРЕСС-СИНДРОМ И РЕТИНОПАТИЯ КАК ДОМИНИРУЮЩИЕ
ПАТОЛОГИИ СРЕДИ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ** 27
M.B. Kokenova, A.T. Shaltynov, A.S. Jamedinova, A.O. Myssayev, S.K. Meirmanov
**RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME AND RETINOPATHY AS THE DOMINANT
PATHOLOGIES AMONG PRETERM INFANTS** 27