

**М. А. Скачкова, Г. Г. Абсатиров**

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет  
им. Жангир-хана,

г. Уральск, Казахстан

---

## **ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ БЕШЕНСТВА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

---

**Аннотация.** В статье приводятся результаты ретроспективного и оперативного эпизоотологического и эпидемиологического мониторинга бешенства животных в Западно-Казахстанской области. Представлен анализ географического расположения пораженных бешенством населенных пунктов с характеристикой ареала распространения и повторяемости вспышек бешенства в области. Рассматривается динамика обращаемости населения области за антирабической помощью за последние 10 лет с отражением количества лиц, получавших антирабическую помощь. Полученные данные целесообразно учитывать ветеринарной службе области при разработке профилактических мероприятий, направленных на снижение риска возникновения заболевания, без излишней траты средств и усилий. По результатам исследования, эпизоотическая и эпидемиологическая ситуация по бешенству в Западно-Казахстанской области является достаточно напряженной и требует активизации информационно-просветительной работы среди населения о значимости прививок от данного заболевания. Рекомендуется жесткий контроль за содержанием домашних животных, постоянный мониторинг бешенства животных, снижение популяции диких животных (лисиц) и организация приютов для бродячих животных, так как данная патология относится к одной из наиболее опасных не только для животных, но и для человека.

**Ключевые слова:** бешенство, Западно-Казахстанская область, эпизоотологический мониторинг, эпидемиологическое обследование, антирабическая помощь.



**Түйіндеме.** Мақалада Батыс-Қазақстан облысындағы жануарлардың құтыру ауруының эпизоотологиялық мониторинг нәтижелері, құтырудың айқындалуы мен географиялық орналасуына байланысты елді-мекендерде та-

ралуының және құтыру ауруының қайталануының талдаулары көрсетілген. Облыс бойынша халықтың соңғы 10 жылда антирабикалық көмекке жүгінген азаматтардың динамикасы ұсынылып, Батыс Қазақстан облысында құтырудың эпидемиялық және эпизоотиялық үдерісінің байланысы көрсетілген.

**Түйінді сөздер:** құтыру, Батыс-Қазақстан облысы, эпизоотологиялық мониторингі, эпидемиологиялық зерттеу, антирабикалық көмек.



**Abstract.** The article is presenting the results of retrospective and operational epizootological and epidemiological monitoring of animal rabies in the West Kazakhstan region, analysis of geographical location of defeated rabies settlements with characteristic of area of distribution and repeatability of flashes of rabies in area. It has been presented the dynamics of appealability of the regional population for anti-rabies assistance for last 10 years with the reflection of number of people, who was receiving the antirabies assistance. The taken data is reasonable to consider to veterinary service for the development of preventive measures aimed at the reducing the risks of disease appearance, without wasting money and efforts. According to the results of study of epizootic and epidemiological situation of rabies on the West Kazakhstan region is quite stressful and requires the activation of informational and educational work among the population. about the importance of vaccination against this disease. It is important the strict control of keeping the domestic animals, constant monitoring of animal rabies in the region, reducing the population of wild animals (foxes) and organization of shelters for stray animals, because this pathology is one of the most dangerous, not only for animals but also for people.

**Key words:** rabies, the West Kazakhstan region, epizootological monitoring, epidemiological study, anti-rabies assistance.

**Введение.** По данным ВОЗ, бешенство является 10-й по значимости причиной смерти людей в структуре инфекционных болезней и регистрируется более чем в 150 странах.

Ежегодно в мире (преимущественно в развивающихся странах) от этой болезни погибают около 55 тыс. чел., из них около 60 % не обращались своевременно за медицинской (антирабической) помощью [1, 2]. Эпизоотическая обстановка по бешенству во многих регионах Казахстана приобрела тенденцию к нарастанию степени эпизоотического и эпидемического риска.

Особую угрозу бешенство представляет для жителей сельской местности в связи с высокой плотностью кошек и собак, ведущих уличный образ жизни, и их частому контакту с дикими

плотоядными животными, живущими в близлежащих лесных массивах. Также в сельских районах незамедлительный доступ к надлежащей медицинской помощи зачастую может быть ограничен [2, 3].

Основным фактором поддержания уровня заболеваемости и распространения бешенства является отсутствие точных данных о количестве случаев рабической инфекции как среди животных, так и среди людей. Количество официально зарегистрированных смертей от бешенства во многих развивающихся странах значительно ниже истинной заболеваемости, что, в свою очередь, ведет к отсутствию достаточного внимания властей к профилактике данной инфекции, малоэффективной системы организации работы по регулированию численности бродячих и бездомных животных, низкому уровню санитарной грамотности населения по вопросам профилактики бешенства [4].

Всемирная организация по охране здоровья животных" (МЭБ), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Европейский союз (ЕС), а также некоторые национальные администрации и организации признали важным наличие угрозы бешенства в Европе. На недавно прошедшем V Международном ветеринарном конгрессе (г. Москва, Россия) была представлена информация о ценном опыте, накопленном в ходе борьбы и ликвидации бешенства и других серьезных зоонозов путем использования соответствующих стратегий, стандартизированных рекомендованных диагностик и вакцин в тесном партнерстве между ветеринарными службами и органами здравоохранения, были намечены главные направления антирабических мероприятий. Везде, где возможно, борьба с бешенством у животных должна осуществляться, как предписано в настоящее время документами МЭБ / ВОЗ и ЕС [5].

Западно-Казахстанская область – одна из наиболее благоприятных областей для обитания природных источников вируса бешенства: лисиц, корсаков, волков, а также собак, которые первыми вовлекаются в эпизоотию бешенства. На территории страны и области бешенство регистрируется на протяжении уже многих лет и, являясь трансграничной болезнью, способно распрост-

раняться как на региональном, так и на глобальном уровне. В течение последних 13 лет на территории Западно-Казахстанской области наблюдалось расширение ареала бешенства на фоне роста эпизоотий, которые по-прежнему сохраняли выраженный природный характер.

В течение 2013-2014 гг. эпизоотологическое неблагополучие отмечалось в 22-х населенных пунктах 9 административных территорий области (Акжайкского, Бурлинского, Жангалинского, Зеленовского, Каратобинского, Казталовского, Сырымского, Теректинского районов и г. Уральск) против 3-х населенных пунктов в 2-х районах области за этот же период 2011-2012 гг. Число лиц, обращающихся за антирабической помощью, постепенно возрастает от 2181 чел. в 2009 г. до более 2500 людей в 2013-2014 гг., из которых 99,6 % получали назначение курса антирабических прививок.

Большинство заболевших людей несвоевременно обратились за медицинской помощью. По данным областного санэпиднадзора, за последние 20 лет в области бешенством заболели 11 чел. Эти люди были покусаны в 2-х случаях бешеными кошками, в 3-х случаях – собаками, в 2-х случаях – волками, в 2-х случаях – лисой, в 1 случае – барсуком. В остальных случаях виды покусавших животных не установлены. Не уменьшается в области количество людей, которые обращаются за помощью по поводу укусов и оцарапывания собаками и кошками. Главными причинами заражения людей бешенством являются отсутствие настороженности и знаний об опасности заражения бешенством при укусах, оцарапывании, ослюнении животными или несвоевременное обращение за медицинской помощью. В последние годы в связи с возросшей численностью лисицы как в поле, так и в лесах наблюдается повышенная её активность. Такое положение позволяет предположить, что с выпадением снега и формированием снежного покрова активность лисицы возрастает. Отсюда высокий риск заражения людей от собак, имеющих во дворах практически у каждого жителя сельской местности. Собака нападает на лисицу и приводит к её гибели, получая при этом определённую дозу вируса бешенства, а через собаку (уход,

кормление и т. д.) возможно и инфицирование человека. Домашние животные заболевают не сразу, поэтому необходимо установить 10-дневное наблюдение за здоровьем животного. Вот почему в человеческом порыве гнева при укусах, царапинах, особенно у детей, нанесённых животными нельзя умерщвлять животных, а следует организовать за ними ветеринарное наблюдение на установленный период [6].

Учитывая напряжённую эпизоотологическую обстановку и социальные аспекты бешенства, нам представляется актуальным изучение эпизоотических особенностей и эпидемической проекции бешенства в Западно-Казахстанской области в целях совершенствования эпизоотологического мониторинга и эпидемиологического надзора рабической инфекции, создания научно обоснованных программ ликвидации изучаемой патологии.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования послужили данные ретроспективного и оперативного эпизоотологического и эпидемиологического мониторинга, полученные по данным ежегодной первичной отчетности областной территориальной инспекции Комитета ветеринарного контроля и надзора МСХ РК, областного эпизоотического отряда, областного филиала "Республиканской ветеринарной лаборатории" и департамента по защите прав потребителей Западно-Казахстанской области). Глубина ретроспекции исследований составила 13 лет.

Обработку и анализ собранных данных проводили в соответствии с методиками, описанными в рекомендации по методике эпизоотологического исследования [7] и в методических указаниях по эпизоотологическому исследованию [8]. При характеристике ареала распространения бешенства были использованы приемы сравнительно-исторического, географического описания и эпизоотологического исследования неблагоприятных территорий.

Составлена карта-схема, отражающая территориальное распространение эпизоотических и эпидемических очагов бешенства по районам области. Выделены 3 группы районов: с высоким уровнем заболеваемости, со спорадической заболеваемостью и районы, относительно благополучные по бешенству [9].

Эпидемиологический анализ проводился по общепринятым стандартам, в которые входит изучение эпизоотолого-эпидемиологической ситуации и мониторинг очагов бешенства с использованием методов описательной эпизоотологии. Изучена динамика эпидемиологической и эпизоотической ситуации по бешенству во временном пространстве, в разрезе районов области, среди различных видов животных.

**Результаты и обсуждение.** Эпизоотическая ситуация по бешенству на территории области характеризуется ежегодными случаями регистрации данного заболевания. При этом количество очагов данного заболевания обладает определенной цикличностью в 3-4 года. Обстановка по бешенству в области на протяжении многих лет остается напряженной и напрямую зависит от природных очагов, непосредственно связанных с преобладающими видами дикой фауны - лисицы, корсаки, волки. Так, в 2009 г. число случаев бешенства животных в ЗКО составило 13, в 2010 г. – 10, в 2011 г. – 4, в 2012 г. – 3, в 2013 г. – 38, 2014 г. – 24 случая. Из общего числа заболевших животных 44,08 % приходится на сельскохозяйственных животных, 38,92 % – на домашних животных (собаки и кошки), 17 % – на диких плотоядных. Особо неблагополучными являются Акжаикский, Бурлинский, Зеленовский, Каратобинский и Сырымский районы, где показатели заболеваемости бешенством превышают аналогичные показатели по остальным районам в 1,5-3 раза (рисунок).

Анализ географического расположения пораженных бешенством населенных пунктов позволил определить отдельные природные очаги в Западно-Казахстанской области. Это преимущественно Акжаикский, Бурлинский, Зеленовский, Каратобинский, Сырымский районы. Относительно стабильны по бешенству Бокейординский, Жанибекский, Таскалинский, Чингирлауский районы и г. Уральск.

Высокие показатели обращаемости населения с травмами от животных зарегистрированы в наиболее неблагополучных по бешенству районах – Бурлинском, Зеленовском и Акжаикском.

Число обратившихся в травмпункты людей за антирабической помощью по Западно-Казахстанской области, за 2009-2014 гг.



Районы, в которых бешенство регистрировалось более 10 раз

Акжайикский, Бурлинский, Зеленовский, Каратобинский, Сырымский районы (из них 2 случая бешенства людей в Бурлинском районе, 2 случая в Зеленовском районе)



Районы, в которых бешенство регистрировалось более 5 раз

Жангалинский (Жанакалинский), Казталовский, Теректинский районы



Районы, в которых бешенство регистрировалось до 5 раз

Бокейординский, Жанибекский, Таскалинский, Чингирлауский районы, Уральск (городская администрация) (из них 2 случая бешенства людей в Жанибекском районе, 1 случай в г. Уральске)

Данные о повторяемости вспышек бешенства животных в разрезе районов Западно-Казахстанской области за 2000-2014 гг.

в среднем составляет 2180-2512 чел. В связи с ухудшением эпизоотической обстановки обращаемость населения за антирабической помощью в 2013-2014 гг. выросла на 10,9 % по сравнению с предыдущими 2012-2013 гг. Ежегодно 2000-2470 чел. получали антирабическую помощь, остальная часть обратившихся людей самовольно отказалась от прививок и дальнейшего лечения. За последние 20 лет зарегистрировано 11 летальных случаев бешенства человека.

По поводу укусов собаками обращаемость населения составляет 85,7 %, кошками – 10,76 %, 3,81 % – укусы и травмы, нанесенные сельскохозяйственными животными, 0,48 % – укусы и ослюнения диких животных (таблица).

**Динамика повреждений людей животными в ЗКО  
в 2005-2014 гг.**

Численность	Год									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Покусы животными (абс.)	2060	1921	1978	2296	2352	2244	2381	2132	2729	2166
Получившие назначение курса проф. прививок	2000	1895	1954	2285	2347	2229	2369	2128	2166	2166
Самовольно прекратившие вакцинацию	–	3	7	4	5	12	4	8	4	–

Имеет место тенденция к нарастанию частоты регистрации повреждений, наносимых животными людям в последние 2 года в связи с повышенной заболеваемостью животных и частотой регистрации повреждений в определенных районах области (Бурлинском, Зеленовском, Акжаикском). Наибольшая обращаемость за антирабической помощью по поводу укусов и контактов с бешеными животными совпадает с сезонным подъемом заболеваемости животных. Большинство контактирующих с подозрительными по заболеванию животными обращались за антирабической помощью в осенне-зимние месяцы.

Основная масса обратившихся за антирабической помощью людей покусаны собаками, что свидетельствует о ненадлежащей организации работы по благоустройству города и областных центров в части регулирования численности безнадзорных животных. Также заметно увеличилась численность лиц, обратившихся после укусов, нанесенными дикими животными. Значительно участились случаи укусов лисицами, которые забега-

ют в населенные пункты и нападают на людей и животных. Среди пострадавших от нападения животных почти в 1,5 раза больше сельских жителей (60,2 %) по сравнению с городскими (39,8 %). В возрастной структуре обратившихся с укусами доля детей до 14 лет составила 25,1 %.

При высоком уровне обращаемости населения за антирабической помощью ежегодно растёт процент отказов от вакцинации и самовольного прерывания курса антирабических прививок, что увеличивает риск заболеваемости населения бешенством. Следовательно, необходимо привлекать более эффективные средства массовой информации, прежде всего телевидение, радио, печать. Фильмы и выступления специалистов следует включать в программу с учетом сезонной динамики заболеваемости и при ухудшении обстановки. Бешенство – инфекция, при которой, как правило, всегда точно известны момент инфицирования, место проникновения возбудителя и подозреваемый источник инфекции. Все это при своевременном обращении или выявлении пострадавшего дает возможность медицинским работникам вовремя начать и успешно провести весь комплекс профилактических мероприятий. Однако качество и эффективность антирабической помощи зависят от уровня подготовки медицинского персонала, от четкой организации работы всех звеньев медицинской и ветеринарной служб, их взаимосвязи и оперативного взаимоинформирования.

**Выводы.** Определены отдельные природные очаги бешенства в Западно-Казахстанской области – Акжайыкский, Бурлинский, Зеленовский, Каратобинский, Сырымский районы, где показатели рабической инфекции превышают аналогичные показатели в остальных районах области в 1,5-3 раза. Также в этих районах были зарегистрированы самые высокие показатели обращаемости людей за антирабической помощью.

За последние 2 года эпизоотическая обстановка по бешенству в области ухудшилась: в 2013 и 2014 гг. зарегистрированы 38 и 24 случая соответственно (4 случая в 2011 г. и 3 случая в 2012 г.). В связи с этим обращаемость населения области за антирабической помощью возросла на 10,9 %. Большинство об-

ратившихся пострадали от укусов собак и кошек (96,46 %). Также отмечены случаи отказа от прививок или самовольного их прекращения.

Причинами возникновения заболеваний и гибели людей от гидрофобии являются наличие больных бешенством животных и несвоевременное обращение пострадавших за медицинской помощью. Ситуация усугубляется ростом численности безнадзорных животных, повсеместным нарушением правил содержания домашних животных, неудовлетворительным проведением охотохозяйственных мероприятий по регулированию численности диких животных в природных условиях, резким сокращением исследований биоматериалов от диких животных.

Ввиду абсолютной смертности, сопутствующей клиническим случаям бешенства, профилактика рабической инфекции после заражения имеет чрезвычайно большое значение. Благодаря наличию современных эффективных и безопасных вакцин, стала возможной профилактическая иммунизация лиц, относящихся к группам повышенного риска. После контакта развитие инфекции можно предупредить путем незамедлительной обработки раны и соответствующего профилактического лечения пострадавшего.

Профилактической иммунизацией можно защитить лиц, регулярно подвергающихся повышенному риску заражения (лабораторный персонал, работающий с вирусом бешенства, ветеринары, лица, ухаживающие за животными, егеря), а также тех, кто может случайно оказаться подверженным риску заражения при неблагоприятной эпидемиологической ситуации.

Только непрерывный контроль за изменением ситуации по бешенству на всей территории ЗКО во многих случаях при полноценной информации позволит своевременно определять зоны и время повышенного риска возникновения вспышек бешенства. Проводимые в этих зонах профилактические мероприятия будут способствовать снижению потери от бешенства. Эффективна как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе информационно-разъяснительная работа с населением, в целях снижения экономического ущерба, а также опасность заражения бешенством человека [2, 4, 10].

Таким образом, эпизоотическую и эпидемиологическую ситуацию по бешенству в Западно-Казахстанской области можно назвать напряженной, поэтому целесообразны жесткий контроль за содержанием домашних животных; снижение популяции диких животных (лисиц); организация приютов для бродячих животных. Следует активизировать информационно-просветительную работу о значимости прививок от данного заболевания. В связи с этим необходимо регулярно проводить мониторинг по бешенству с охватом более широкого временного диапазона данных, учитывая при этом пространственно-территориальные, временные и популяционные границы эпизоотического проявления бешенства животных в изучаемой области. Результаты исследований авторов будут использованы при разработке и совершенствовании антирабических мероприятий и противоэпизоотического обеспечения в условиях ЗКО, а также в учебно-педагогическом процессе при подготовке специалистов ветеринарной профессии.

### **Список литературы**

- 1 Шуляк Б.Ф. Бешенство // Ветеринария. – 2001. – № 4. – С. 12.
- 2 Historical perspective of rabies in Europe and the Mediterranean Basin: a testament to rabies by Dr Arthur A. King. International Office of Epizootics, World Health Organization; 2004. – 383 p.
- 3 World health organization technical report Series: 2013 982. pg 1-139, back cover.
- 4 Meslin FX; Rabies as a traveler's risk, especially in high-endemicity areas // J Travel Med. 2005 Apr; 12 Suppl 1. – P. 30-40.
- 5 Конференция "Бешенство в Европе": Первая Междунар. конф. Принята на МЭБ, Киев (Украина), 15-18 июня 2005 г., опубл. 30.06.2015.
- 6 Нафеев А.А., Васильев Д.А., Пелевина Н.И. Бешенство (эпизоотический, эпидемический аспекты на территории Ульяновской области). – Ульяновск: УГСХА, 2014. – 197 с.

7 *Абуталип А.А., Абсатиоров Г.Г., Алпысбаева С.Е.* Рекомендация по системе эпизоотического мониторинга бруцеллеза сельскохозяйственных животных. – Алматы, 2010. – 17 с.

8 *Дудников С.А.* Количественная эпизоотология: основы прикладной эпидемиологии и биостатистики / Владимир. – 2004. – 460 с.

9 *Донченко А.С.* Основы географической эпизоотологии. – Новосибирск, 1997. – 84 с.

10 *Шкаликова М.В., Шабулкина Е.Ю., Баранова Е.А., Васильева Ю.Б., Журавская Н.П.* Профилактика бешенства в городских условиях. – Ульяновск: УГСХА, 2012. – 25 с.

**Скачкова Марина Александровна**, магистр ветеринарных наук,  
e-mail: qwerty1223456@mail.ru

**Абсатиоров Гайса Гарапович**, доктор ветеринарных наук, доцент,  
e-mail: absatirovgg@yandex.ru