

**ВЕТЕРИНАРИЯ
ВЕТЕРИНАРИЯ
VETERINARY MEDICINE**

МРНТИ 68.41.05

<https://doi.org/10.62724/202620401>

Абсати́ров Гайса Гарапович*¹

доктор ветеринарных наук, профессор,

Западно-Казахстанский инновационно-технологический университет, Республика
Казахстан, Уральск, absatirovgg@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-8953-7992

**РОЛЬ ДИКОЙ ФАУНЫ В ВОЗНИКНОВЕНИИ И РАСПРОСТРАНЕНИИ
ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ**

Аннотация. В статье представлены результаты исследований в рамках концепции «Единое здоровье», предполагающей тесную связь представителей дикой фауны, домашних животных, людей и окружающей среды. Такая взаимосвязь в отдельных случаях может быть причиной нарушения устойчивого баланса участников единства экосистемы.

Биотические факторы в одном из звеньев экосистемы, в формате различных патогенов могут стать причиной возникновения и распространения инфекционных заболеваний, которые детерминируют вовлечение в патологический процесс другие звенья экосистемы.

В нашем случае таким детерминирующим началом явилось наличие заболеваемости среди сайгаков, которые в силу своих этологических особенностей: постоянной миграции на большие расстояния и трансграничности стали источником инфекции и распространения болезни в приграничные территории – районы животноводства Западно-Казахстанской области.

Это обусловлено формированием эпизоотической цепи, звеньями которой стали: больные сайгаки, как источник возбудителя инфекции, зараженные пастбища и источники водопоя, как факторы передачи и восприимчивые сельскохозяйственные животные. Больные сайгаки с клиническими признаками особо опасной инфекционной болезни, которой является ящур, обладающей высокой контагиозностью, полигостальностью для парнокопытных, многообразием путей передачи возбудителя инфекции, коротким инкубационным периодом стало причиной возникновения и распространения болезни в животноводческих районах ЗКО. Также способствующим фактором является чрезмерный рост уральской популяции сайгаков, перемещение географических ареалов обитания диких видов на новые территории, тесный контакт с домашними сельскохозяйственными животными, что обусловило ветеринарные риски, основным вектором которых стали больные представители дикой фауны.

Ключевые слова. Сайгаки, домашние сельскохозяйственные животные, эпизоотологический мониторинг, эпизоотический процесс, эпизоотическая цепь, ящур, клинические признаки болезни.

Абсатиоров Гайса Гарапович^{*1}

ветеринария ғылымдарының докторы, профессор,
Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті, Орал, Қазақстан,
absatirovvgg@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-8953-7992

ИНФЕКЦИЯЛЫҚ ПАТОЛОГИЯНЫҢ ПАЙДА БОЛУЫ МЕН ТАРАЛУЫНДАҒЫ ЖАБАЙЫ ФАУНАНЫҢ РӨЛІ

Аңдатпа. Мақалада жабайы фауна, үй жануарлары, адамдар және қоршаған орта өкілдерінің тығыз байланысын қамтитын «Бірыңғай Денсаулық» тұжырымдамасының зерттеу нәтижелері келтірілген. Мұндай қарым-қатынас кейбір жағдайларда экожүйе бірлігіне қатысушылардың тұрақты тепе-теңдігінің бұзылуына себеп болуы мүмкін.

Экожүйенің бір буынындағы биотикалық факторлар, әртүрлі патогендер форматында, патологиялық процеске экожүйенің басқа буындарының қатысуын анықтайтын жұқпалы аурулардың пайда болуы мен таралуына себеп болуы мүмкін.

Біздің жағдайда мұндай детерминистік бастама ақбөкендер арасында сырқаттанушылықтың болуы болды, олар өздерінің этологиялық ерекшеліктеріне байланысты: ұзақ қашықтыққа тұрақты көші – қон және трансганизмдер инфекцияның көзі болды және аурудың шекара маңындағы аумақтарға-Батыс Қазақстан облысының мал шаруашылығы аудандарына таралды.

Бұл эпизоотиялық тізбектің қалыптасуына байланысты, оның буындары: ауру ақбөкендер, инфекцияның қоздырғышы ретінде, жұқтырған жайылымдар мен суару көздері, берілу факторлары және сезімтал ауылшаруашылық жануарлары. Аса қауіпті жұқпалы аурудың клиникалық белгілері бар, аусыл болып табылатын, жоғары жұқпалы, полигостальды қасиеті, инфекция қоздырғышының берілу жолдарының бірнеше түрлілігі, қысқа инкубациялық кезеңі бар науқас ақбөкендер БҚО мал шаруашылығы аудандарында аурудың пайда болуы мен таралуына себеп болды. Сондай-ақ, ықпал етуші фактор-ақбөкендердің Орал популяциясының шамадан тыс өсуі, жабайы түрлердің географиялық мекендеу орындарының жаңа аумақтарға көшуі, үй жануарларымен тығыз байланыста болуы, бұл Ветеринарлық тәуекелдерді тудырды, олардың негізгі векторы жабайы фаунаның ауру өкілдері болды.

Кілт сөздер. Ақбөкендер, үй ауыл шаруашылығы жануарлары, эпизоотологиялық мониторинг, эпизоотиялық процесс, эпизоотиялық тізбек, аусыл, аурудың клиникалық белгілері.

Absatirov Gaisa Garapovich^{*1}

Doctor of Veterinary Sciences, Professor,
West Kazakhstan University of Innovation and Technology, Uralsk, Kazakhstan,
absatirovvgg@yandex.ru, ORCID ID: 0000-0002-8953-7992

THE ROLE OF WILDLIFE IN THE EMERGENCE AND DISSEMINATION OF INFECTIOUS PATHOLOGY

Abstract. The article presents the results of research conducted within the framework of the "One Health" concept, which suggests a close relationship between wild fauna, domestic animals, humans, and the environment. In some cases, this relationship can lead to a disruption of the sustainable balance of the ecosystem's components.

Biotic factors in one of the links of the ecosystem, in the form of various pathogens, can cause the emergence and spread of infectious diseases that determine the involvement of other links of the ecosystem in the pathological process.

In our case, the determining factor was the presence of disease among saigas, which, due to their ethological characteristics, such as their constant migration over long distances and their transboundary nature, became a source of infection and spread the disease to the border areas of the West Kazakhstan region, where livestock farming is conducted.

This is due to the formation of an epizootic chain, which includes sick saigas as a source of the infectious agent, contaminated pastures and water sources as transmission factors, and susceptible farm animals. Sick saigas with clinical signs of a particularly dangerous infectious disease, such as foot-and-mouth disease, which is highly contagious, polyhostal for ungulates, and has multiple transmission routes, as well as a short incubation period, have caused the emergence and spread of the disease in livestock areas in the West Kazakhstan Region. Another contributing factor is the excessive growth of the Ural saiga population, the displacement of wild species to new territories, and close contact with domesticated farm animals, which has led to veterinary risks, with sick wild animals being the main vector.

Key words. Saigas, domestic farm animals, epizootiological monitoring, epizootic process, epizootic chain, foot-and-mouth disease, clinical signs of the disease.

Введение. Дикая природа и биоразнообразие помогают сохранить здоровье экосистем, что поддерживает устойчивые продовольственные системы и сельское хозяйство. Дикая природа, домашний скот, люди и окружающая среда тесно связаны между собой. С тем чтобы защитить диких и домашних животных, а также людей, важно понять, каким образом заболевания выходят за пределы одного биологического вида, передаются другому и распространяются.[1,2] В целях оказания поддержки в обеспечении понимания причин возникновения определенных заболеваний и принятии мер вмешательства при контакте с дикой природой, включая профилактику заболеваний, передающихся из дикой природы домашним животным и людям, необходимо руководствоваться концепцией ФАО, именуемой «Единое здоровье». «Единое здоровье» – всеобъемлющая, объединяющая концепция, направленная на поддержание устойчивого баланса и оптимального состояния здоровья человека, животных и экосистем. В ее основе лежит признание тесной взаимосвязи и взаимозависимости между здоровьем людей, домашних и диких животных и в целом окружающей среды (в том числе экосистем). [3,4,5]

В настоящее время взаимодействие между людьми, домашним скотом и дикими животными расширяется. Увеличение таких контактов открывает перед различными патогенами возможность возникновения и распространения заболеваний, поскольку дикие животные, являясь носителями разнообразных патогенов становятся основным источником возбудителей инфекционных заболеваний. [6]

Одним из примеров показательной выше сказанному, является эпизоотическая ситуация сложившаяся в ЗКО, связанная с чрезмерным ростом уральской популяции сайгаков. Эпизоотическая ситуация характеризуется возникновением и распространением болезни с клиническими признаками похожими на ящур как среди домашних животных, так и сайгаков: чрезмерная саливация, появления везикул в ротовой и носовой полости, на сосках вымени, язвы в ротовой полости, хромота и язвы в области венчика конечностей, анорексия, снижение продуктивности. [7,8]

Цель наших исследований заключалась, на основе проведения оперативного и ретроспективного эпизоотологического мониторинга выяснить причины и факторы способствующие распространению заболеваний.

Материалы и методы исследования. Исследования проводились в районах развитого животноводства ЗКО (Бокейординский, Жангалинский, Жаныбекский, Казталовский), которые также являются зоной локации и миграции многочисленной популяции сайгаков.

Для контроля и управления инфекционной патологией животных использовалась методология эпизоотологического мониторинга, предусматривающего непрерывный сбор данных о конкретной инфекционной болезни, особенностей ее клинического течения, биологических свойств возбудителя, социальных и природных факторов, детерминирующих проявление эпизоотического процесса.

С целью изучения эпизоотического проявления патологий были проанализированы:

- статистические обзоры и информации территориальной инспекции Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии и природных ресурсов РК, управления ветеринарии Западно – Казахстанской области, государственного природного резервата «Бокейорда»;
- данные полученные во время проведения эпизоотологических экспериментов и осуществления надзора и контроля за функционированием эпизоотического процесса на вышеуказанной территории ЗКО;
- материалы экспертных оценок, фото- и видеоматериалы эпизоотического состояния фермерских хозяйств.

В исследованиях использован комплексный эпизоотологический подход (клинико-эпизоотологические, микробиологические, иммунологические и патоморфологические исследования), а также методы современной прогностики (экстраполяции, экспертные оценки) и статистического контроля качества (по А.А.Сидорчуку и А.А.Глушкову 2003, 2004).

Результаты и их обсуждение. Первые случаи массовой гибели среди сайгаков отмечены в апреле т.г. в Курмангазинском районе Атырауской области. Также в Атырауской области весной 2026 года зафиксированы вспышки вирусных заболеваний среди крупного рогатого скота. Вспышки были зарегистрированы в Курмангазинском, Исатайском и Жылыойском районах. Наиболее сложная обстановка наблюдалась в Курмангазинском районе, где заболели около 4,7 тыс. голов КРС. Основной версией возникновения и распространения болезни эксперты и владельцы животных называют сайгаков, которые мигрировали после зимовки из Астраханской области.

Первые случаи в ЗКО заболевания зарегистрированы в период с 9 февраля по 31 марта текущего года в Акжайыкском районе у 829 голов крупного рогатого скота. В том числе, 551 голова в селе Шабдаржап, 101 — в селе Атамекен, 177 — в селе Жолап. От заболевших животных были взяты пробы и направлены в РГП «Национальный референтный центр по ветеринарии». По результатам лабораторных исследований поставлен диагноз «инфекционный ринотрахеит». [8]

В дальнейшем сайгаки мигрировали в места привычного обитания и окота, соседние районы ЗКО. Следует отметить это было не просто миграция, а миграция животных с клиническими признаками заболевания, в виде саливации, хромоты, язвенными поражениями в ротовой полости. (Рис.1).



Рисунок 1 – Саливация и поражение копытцев у сайгаков в области венчика

И во второй половине апреля т.г. в 4-х районах ЗКО зафиксированы очаги инфекционной патологии, клинически сходные с симптомами ящура среди домашних животных и сайгаков. Больные сайгаки тесно контактировали с домашними животными. (Рис.2).



Рисунок 2 – Контакт больных сайгаков с домашними животными. Симптомы болезни у к.р.с.

Симптомы болезни в виде саливации, язвенных поражений в ротовой полости и межкопытной щели, подтверждают заражение животных особо опасным заболеванием – ящуром. Кроме того в личных подсобных и фермерских хозяйствах отмечен значительный падеж среди телят, что также характерно для этого заболевания, поскольку молодняк к.р.с. по причине миокардита очень чувствителен к возбудителю ящура и происходит гибель животных.

Распространение заболевание не ограничилось только заражением к.р.с., клинические признаки также отмечены и среди овцепоголовья. У которых как правило поражения бывают только в области дистальной части конечностей и проявляются массовой хромотой животных, гибелью молодняка, по причине миокардита.

Версия о том, что болезнь была занесена на территорию Казахстана из соседних областей России имеет основания, подтверждением сказанному служит трансграничный характер ящура. По современной классификации ФАО/ВОЗЖ ящур относится к «трансграничным инфекциям». Трансграничные болезни - это особо опасные болезни животных, имеющие стратегическое значение. Эта категория болезней, означает способность к опасному и быстрому распространению в независимости к государственным границам, сопровождаются серьезными последствиями в области общественной экономики и здравоохранения, имеют важное значение в международной торговле животными и продуктами животноводства. Особенно это приобретает важное значение в последнее время, связанное с осложнением эпизоотической ситуации в странах граничащих с Казахстаном. Свидетельством этому является эпизоотическая ситуация в соседней России, (Омская, Новосибирская, Астраханская, Кемеровская области, Алтайский край и др), где проводится бескровный способ уничтожения крупного рогатого скота, пораженного ящуром и мероприятия по утилизации крупного рогатого скота, пораженного пастереллезом, (что также вызывает сомнения в достоверности диагноза).

Географическое положение Республики Казахстан, а это в первую очередь определенная центральность и транзитность, делает страну уязвимой к заносу многих особо опасных болезней. (Рис.3).



Рисунок 3 - Географическое положение Республики Казахстан и пути возможного заноса особо опасных болезней.

Факты транзита больных животных из России через Казахстан в Киргизию и Узбекистан были отмечены на ветеринарных контрольных пунктах в Павлодарской и Атырауской областях. (Рис.4).



Рисунок 4 – Транзит больных животных в Киргизию через территорию Казахстана

Заключение. Чрезмерный рост уральской популяции сайгаков, перемещение географических ареалов обитания диких видов на новые территории, где они могут вступать в контакт с людьми и домашним скотом и занести болезнетворные патогены.

Такое усиление взаимодействия приводит к повышению риска возникновения инфекционных заболеваний, «переносимых» из дикой природы и распространяющихся среди домашнего скота. Это может оказать огромное воздействие на уровень продовольственной безопасности, питание и источники средств к существованию уязвимых групп населения, а в том случае, если патогены являются зоонозными (способны заражать людей и животных), это также может непосредственно повлиять на здоровье человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соколов, В.Е. Современное состояние проблемы патологии и экологической эпизоотологии диких теплокровных животных / В.Е. Соколов, В.П. Шишков, В.В. Березин // Проблемы патологии и экологической взаимосвязи болезней диких теплокровных и сельскохозяйственных животных: тез. докл. I Всесоюзной конф. - М., 1988. – С. 3 – 6.
2. Фомушкин, В.М. Состояние и актуальные проблемы профилактики зоонозов /В.М. Фомушкин // Проблемы патологии и экологической взаимосвязи болезней диких теплокровных и сельскохозяйственных животных: тез. докл. I Всесоюзной конф. - М., 1988. – С. 16 - 18.
3. Межотраслевой подход «Единое здоровье»: трехстороннее руководство по решению проблемы зоонозов в странах / Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций, Всемирная организация охраны здоровья животных, Всемирная организация здравоохранения. - Женева: [ФАО], 2019. - 164, [X] - Библиогр.: С.. 152-158

veterinary educational process.]. – URL: <https://rr-europe.woah.org> (Accessed: 07.09.2022). – (In Rus)

6. Absatirov, G. G. Rost populyacii i transgranichnost' sajakov – risk dlya APK // Nauchnaya zhizn'. [Population growth and transboundary nature of saigas – a risk for the agro-industrial complex.]. – (2022): – T. 17, vypusk 6. – S. 1018-1026. – (In Rus)

7. V chetyreh rajonah ZKO skot nachal massovo umirat' ot bolezni // Aitmedia.kz. [In four districts of WKR, livestock began to die en masse from disease.]. – URL: <https://aitmedia.kz/post/v-chetyreh-rayonah-zko-skot-nachal-massovo-umirat-ot-bolezni> – (In Rus)

8. V Zapadnom Kazahstane pogiblo bolee 200 golov skota: vinovaty li sajkaki? // Todayinfo. [In Western Kazakhstan, more than 200 heads of cattle died: are saigas to blame?]. – (2026): – 29 apr. – (In Rus)

9. Absatirov, G. G. Sajakaki kak vektor rasprostraneniya boleznej // JAIYQ PRESS. [Saigas as a vector of disease spread.]. – (2023): – 21.09. – (In Rus)

10. Vse zaboлевshie infekcionnym rinotraheitom sel'hozhivotnye vyzdorovali v ZKO // Inform.kz. [All farm animals sick with infectious rhinotracheitis recovered in WKR.]. – URL: <https://www.inform.kz/ru/vse-zaboлевshie-infektsionnim-rinotraheitom-sel'hozhivotnie-vizdorovali-v-zko-8a7f64> – (In Rus)