Ливенцова Е. О., Малинка Е. В. // Publishing house Education and Science s.r.o. [Электронный ресурс]. – Прага, 2006. – Режим доступа: http://www.rusnauka.com/NTIP_2006/Chimia/4_bel_tjukova%20s.v..doc.htm. – Дата доступа: 20.05.2015.

УДК 619:616.9 (476)

ЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ОСОБО ОПАСНЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В. В. Максимович, Д. Д. Морозов

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

(Поступила в редакцию 22.06.2015 г.)

Аннотация. *В статье дан анализ эпизоотической ситуации по инфекционным болезням животных в мире и в Республике Беларусь, определена стратегия профилактики и ликвидации указанных болезней в нашем государстве.*

Summary. *In the article the epizootological situation analysis on infectious diseases in the world and the Republic of Belarus has been presented; the prevention and eradication strategy to the mentioned diseases in our country has been defined.*

Введение. Инфекционные болезни имеют убиквиторное распространение и представляют собой социально-экономическую проблему для многих государств мира. В настоящее время в мире зарегистрировано около 500 заразных болезней животных, 200 из которых относятся к зооантропонозам или антропозоонозам. В Республике Беларусь диагностируется около 100 инфекционных болезней, из них около 20 являются общими для животных и человека. Количество инфекционных болезней постоянно увеличивается. Так, например, только за последние 30 лет диагностировано около 20 новых инфекционных болезней (губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота, цирковирусная инфекция, репродуктивно-респираторный синдром и эпидемическая диарея свиней, высокопатогенный грипп птиц, болезнь, вызванная вирусом Шмалленберг и др.).

Особое место в заразной патологии животных занимают новые и возвращающиеся особо опасные болезни, возникновение которых приводит к огромным экономическим потерям, а многие из них представляют опасность для здоровья человека. Важным негативным последствием возникновения особо опасных заразных болезней животных является также запрет на экспорт животноводческой продукции,

удельный вес которой составляет в нашем государстве более 50% от производимой. Все это указывает на необходимость постоянного мониторинга за эпизоотической ситуацией в республике и разработки стратегии профилактики и ликвидации болезней.

Цель работы: изучить эпизоотическую ситуацию по особо опасным болезням в мире и определить стратегию их профилактики в РБ.

Материал и методика исследований. Работа выполнена на кафедре эпизоотологии УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». Использованы данные МЭБ, Департамента ветеринарного и продовольственного надзора МСХ и П РБ, областных и районных ветеринарных лабораторий, а также результаты собственных мониторинговых исследований по анализу и прогнозированию эпизоотической ситуации в республике.

Результаты исследований и их обсуждение. По ряду особо опасных болезней эпизоотическая ситуация в мире остается сложной. На 31 мая 2015 г. АЧС зарегистрирована в 10 странах мира, ящур – в 17, высокопатогенный грипп птиц – 32, слабопатогенный грипп птиц – в 9, болезнь Ньюкасла – в 7, бешенство – в 6, блютанг (КЛО) – в 13, классическая чума свиней – в 5, оспа овец и коз – в 6, контагиозная плевропневмония КРС – в 5, ринопневмония лошадей – в 2, сап – в 3, ГЭ КРС (BSE) – в 3.

Одной из особо опасных болезней, которая представляет собой социально-экономическую катастрофу конца прошлого тысячелетия, является губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота (ГЭ КРС). Эта болезнь возникла в 1886 г. в Англии под названием «болезнь бешеной коровы», от которой пало и было вынуждено убито в этом государстве свыше 2 млн. голов крупного рогатого скота, а экономический ущерб составил около 7 млрд. фунтов стерлингов. Название «губкообразная энцефалопатия» было введено для обозначения симптомокомплекса новой болезни, при которой нейроны и серое вещество мозга имеют губкообразную структуру, а клинически болезнь проявляется нервным синдромом и 100%-й летальностью. В настоящее время ГЭ КРС (за последние 10 лет) установлена в 25 странах мира, в том числе и в сопредельном с нашей республикой государстве – Польше. В Республике Беларусь ГЭ КРС не диагностировалась. В странах Европы по причине этой болезни уничтожено более 4 млн. голов крупного рогатого скота. Возбудителем ГЭ КРС является прион, который, по мнению отдельных авторов, сохраняется даже при сжигании. При употреблении в пищу мяса людьми, а по последним данным и молока, полученного от больных и находящихся в инкубационном периоде животных, заболевают люди смертельно опасной болезнью

Крейтцфельдт-Якоба. В мире уже умерло от этой болезни более 200 человек. Имеются предположения, что продукты убоя 900 тыс. голов крупного рогатого скота, находящегося в инкубационном периоде болезни, попали в пищевую цепь человека, и все это может быть причиной появления от 70 до 80 тыс. новых случаев болезни Крейтцфельдт-Якоба. Средства лечения и специфической профилактики при ГЭ КРС не разработаны. Больных животных убивают, а трупы уничтожают. В настоящее время доказано, что прион может преодолевать видовой барьер и аналогичная патология может возникать и у других видов животных. Так, например, диагноз на эту болезнь установлен у кошек. Учитывая особую опасность ГЭ КРС проводится комплекс мероприятий по профилактике ее на территории нашего государства: запрещен ввоз в республику жвачных и продуктов их убоя из неблагополучных по этой болезни государств; комбикорма, поступающие в Республику Беларусь, контролируются на наличие в них белков жвачных с помощью ПЦР; разработана в республике нормативно-правовая база, регламентирующая деятельность ветеринарных специалистов по профилактике и ликвидации болезни, а именно «Инструкция по мерам профилактики и борьбы с губкообразной энцефалопатией крупного рогатого скота» и «Рекомендации по диагностике губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота». До 2008 г. в лаборатории болезней крупного рогатого скота и особо опасных инфекций РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С. Н. Вышелесского» проводились исследования патматериала от животных, подозрительных по их заболеванию ГЭ КРС. Подобные исследования необходимо возобновить, т. к. это является обязательным требованием для признания страны свободной по ГЭ КРС.

Ощутимый ущерб ряду государств мира наносит ящур, который по количеству стран, неблагополучных по этой болезни, занимает второе место в мире. Ежегодно ящур регистрируется в 10-80 странах мира. Республика Беларусь благополучна по ящуру с 1983 г. Эта болезнь представляет собой социально-экономическую катастрофу по ущербу, в десятки раз превышающую ущерб от таких стихийных бедствий, как землетрясения, наводнения, ураганы и т. д. Болезнь может распространяться на огромные территории со 100% заболеваемостью парнокопытных животных, а в отдельных случаях и людей. Так, в 1997 г. на Тайване возникло более 6 тыс. очагов, было уничтожено 4 млн. свиней, общий экономический ущерб – 10 млрд. долл. В Великобритании с 20 февраля по 26 августа 2001 г. зарегистрировано 1978 очагов ящура, в результате уничтожено более 3,2 млн. животных (овец, кр. рог. скота, свиней и коз), при этом только прямые убытки составили

свыше 20 млрд. долл. В настоящее время ящур зарегистрирован в 17 странах мира, в том числе в России и Казахстане. С этими крупнейшими государствами мира налажены тесные экономические и торговые связи в рамках Таможенного союза и Евразийского экономического сообщества, упрощен режим перемещения подконтрольных ветеринарным службам грузов. С целью профилактики ящура в нашей республике на каждые 5 лет разрабатывается Национальная программа и План мероприятий по профилактике и ликвидации этой болезни. Ежегодно проводятся мероприятия (учения) по срочному реагированию при возникновении ящура в различных регионах нашей республики. В ГУ «Белорусский государственный ветеринарный центр» с целью мониторинга за эпизоотической ситуацией по ящуру в республике исследуется ежегодно не менее 200 проб сывороток крови крупного рогатого скота. Специфическая профилактика ящура в республике не проводится. 25 мая 2006 г. Международное эпизоотическое Бюро в соответствии с положениями статьи 2.1.10.2. «Санитарного кодекса наземных животных» утвердило решение о признании Республики Беларусь свободной от ящура и выдало соответствующий сертификат. Учитывая неблагополучие по ящуру стран таможенного союза, наличие эндемических зон по этой болезни в мире, относительную устойчивость возбудителя во внешней среде и возможность его распространения на значительные территории транспортом, дикими животными, птицей и даже ветром, необходимо проведение комплекса мероприятий по профилактике этой особо опасной болезни в республике.

Начало второго тысячелетия сопровождается возвратом на территорию бывшего СССР африканской чумы свиней. Возникнув в Грузии в 2007 г. АЧС, из-за непринятия радикальных мер борьбы с этой болезнью, ежегодно распространяется примерно на 300 км вглубь сопредельных территорий. В настоящее время АЧС зарегистрирована и в ряде Европейских стран (Россия, Украина, Латвия, Эстония, Литва и Польша), в том числе и Республике Беларусь. Появление АЧС – это катастрофа для свиноводческой отрасли любой страны в силу следующих причин: для болезни характерна высокая (до 100%) заболеваемость и летальность свиней; вирус, вызывающий болезнь, обладает вариабельностью (известно около 400 изолятов вируса, классифицированных в 22 серотипа) и высокой устойчивостью (в свинине и копченостях вирус сохраняется до 6 месяцев, на объектах внешней среды – не менее 2 месяцев, при температуре +60 °С – 20 минут, в почве – более 6 месяцев); для болезни характерна природная очаговость, обусловленная носительством вируса клещами рода Ornithodoros и дикими свиньями, которая может поддерживаться неопределенно длитель-

ное время; лечение свиней при этой болезни неэффективно и оно запрещено; вакцин против этой болезни нет; мировой опыт борьбы, к сожалению, базируется на убое и уничтожении свиней в эпизоотическом очаге. Причин возникновения этой болезни в РБ в 2013 г. две: завоз комбикормов, контаминированных вирусом АЧС, и миграция диких свиней из территорий, неблагополучных по этой болезни. В результате возникновения АЧС в РБ поголовье свиней уменьшилось почти на 1 млн. голов. Будет проводиться депопуляция диких свиней в РБ. Получен запрет на экспорт свиноводческой продукции из неблагополучных по АЧС областей республики.

В основу ликвидации АЧС на территории РБ следует положить следующие основные мероприятия: интеграция при проведении мероприятий с сопредельными государствами и международными организациями (МЭБ, ФАО, ВОЗ); усиление биозащиты свиноводческих комплексов, ферм и частных подворьев; депопуляция диких свиней; гранулирование комбикормов для свиней, запрет на разведение свиней в 3-х километровой зоне вокруг крупных промышленных комплексов; проведение аэрозольной дезинфекции в присутствии животных. Без выполнения этих основных мероприятий ликвидация АЧС на территории республики не возможна.

Во многих государствах мира, в том числе и в сопредельном с республикой государстве – Украине, получила значительное распространение относительно новая особо опасная болезнь – эпидемическая диарея свиней, которая представляет не меньшую проблему для свиноводческой отрасли, чем африканская чума свиней. Болезнь характеризуется диарей, рвотой, отсутствием аппетита, 100% заболеваемостью и 50-100% летальностью преимущественно поросят до 5-недельного возраста. Средств лечения и эффективной вакцины для специфической профилактики этой болезни нет. В основу профилактики ЭДС в нашем государстве должен быть положен соответствующий серомониторинг за импортированными в республику свиньями и спермой; ограничение ввоза из неблагополучных по этой болезни государств (территорий) кормов и продуктов убоя свиней; комплексная биозащита ферм и комплексов; строгое соблюдение технологий выращивания и требований к кормлению свиней различных возрастных групп, также другие профилактические мероприятия общего характера.

Начало третьего тысячелетия характеризуется появлением новой инфекционной болезни жвачных – болезни, вызванной вирусом Шмалленберг. Эта болезнь вирусной природы была зарегистрирована в 2011 г. в Нидерландах и Германии, и клинически проявляется у

крупного и мелкого рогатого скота пороками развития плода (гидроцефалия, сколиоз, деформация суставов), мертворожденностью, преждевременными родами, абортами, признаками лихорадки, диареи и резкого снижения продуктивности. Заболеваемость может составлять 20-70%, а летальность – 20-50%. Молочная продуктивность может снижаться на 50%. Возможность заражения вирусом Шмалленберг человека не исключается. В настоящее время болезнь регистрируется во всех странах Европы и России. В 2012 г. диагноз на болезнь, вызванную вирусом Шмалленберг, установлен серологическим методом в РБ у нетелей, завезенных из Венгрии.

Происхождение вируса, вызвавшего болезнь Шмалленберг, до сих пор точно неизвестно. Он РНК – содержащий, термочувствителен и инактивируется в течение 30 минут при +56° С. Заражение жвачных происходит вертикальным путем – от матери плоду, а также при укусах мокрецов рода Culicoides (Culicoides obsoletus, Culicoides dewulgi, Culicoides pulicaris), комаров и других жалящих насекомых. Считается, что распространение вируса в Европейских странах связано именно с естественным передвижением кровососущих насекомых из неблагополучных по этой болезни регионов. Не исключается перезаражение при использовании общего инструментария для проведения вакцинации, инъекций, взятия крови и т. д. у больных и здоровых животных. Интенсивность эпизоотического процесса при этой патологии на уровне эпизоотии. Диагностика болезни в республике базируется на серологическом исследовании сыворотки крови животных в ИФА/ ELISA. Специфических средств лечения больных животных и вакцин для профилактики болезни нет.

Система мер по профилактике болезни, вызванной вирусом Шмалленберг, в Европе предусматривает проведение общих профилактических мероприятий, которые включают сбор информации о случаях абортов, пороках развития новорожденных, постоянное клиническое обследование. Проведение карантинных мероприятий при покупке животных, соблюдение правил утилизации трупов и др. Зараженных животных в Евросоюзе не планируется выбраковывать, данное мероприятие считается не эффективным для прекращения распространения болезни ввиду нахождения вируса в популяции насекомых. Порядок проводимых мероприятий, связанных с возникновением болезни, до настоящего времени не регламентирован. В РБ осуществляется сероконтроль за импортируемыми животными на наличие в их сыворотке крови антител к вирусу Шмалленберг. Серопозитивные животные выбраковываются и подвергаются убою, продукты убоя подвергаются термической обработке.

Увеличивается количество неблагополучных стран в мире по блютангу (синий язык, катаральная лихорадка овец, КЛО). Широкое распространение получила КЛО и в сопредельной с нами стране – России. Болезнь относится к зооантропонозным, природно-очаговым. Восприимчивы домашние и дикие жвачные животные, у которых заболевание сопровождается гемморагическим диатезом, катарально-нек-ротическим воспалением слизистых оболочек ротовой полости, языка, желудочно-кишечного тракта, эпителия венчика и основы кожи копытец, сосков вымени. Заболеваемость может достигать 60-90%, летальность – 40-70%. Особенностями нынешней эпизоотической ситуации по блютангу являются следующие: установление клинического проявления КЛО у крупного рогатого скота (ранее считавшегося только вирусоносителем); повышение вирулентности вируса КЛО для человека; выраженная природная очаговость болезни; полиэтиологичность болезни (болезнь могут вызывать 24 серотипа вируса); перемещение основных переносчиков вируса мокрецов Culicoides в северном направлении, в результате глобального потепления; установление носительства вируса КЛО альтернативными кровососущими насекомыми (некоторыми видами клещей и комаров), обитающими на Европейском континенте. Угроза заноса на территорию нашей страны блютанга в первую очередь исходит от стран Юго-Западной и Восточной Европы, где болезнь приняла широкие масштабы, а также из Восточных регионов России. Заражение самок крупного и мелкого рогатого скота вирусом блютанга возможно также через контминированную сперму самцов-производителей. Закупка республикой племенных телок и быков производителей из Западной Европы, в которых зарегистрированы эпизоотии данной болезни, миграция основных переносчиков вируса мокрецов рода Culicoides в северном направлении, а также расширение экономических связей увеличивают опасность заноса возбудителя в нашу страну. В республике имеют место отдельные случаи выявления в сыворотке крови крупного рогатого скота антител к вирусу блютанга в диагностических титрах, что указывает на необходимость проведения комплекса мероприятий по профилактике этой болезни в нашем государстве.

Классическая чума свиней (КЧС) в начале 2014 г. зарегистрирована в 2-х сопредельных странах – России и Латвии. Профилактика болезни в Республике Беларусь базируется на обязательной вакцинации свиней общественного сектора против КЧС.

Значительные успехи достигнуты в ликвидации туберкулеза и бруцеллеза. В республике ежегодно регистрируются не более 1-2 неблагополучных пункта по туберкулезу крупного рогатого скота. Мониторинг за бруцеллезом крупного рогатого скота в республике осу-

ществляется путем серологического исследования сыворотки крови один раз в 3 года. По этой болезни республика благополучна с 1982 г.

В мире зарегистрированы чума мелкого рогатого скота, губкообразная энцефалопатия и повальное воспаление легких крупного рогатого скота, скрепи и оспа овец, везикулярный стоматит свиней, ящур парнокопытных, сап лошадей, болезнь Ньюкасла и высокопатогенный грипп птиц и др. особо опасные болезни, не регистрируемые в Республике Беларусь.

Несмотря на сложную эпизоотическую ситуацию по инфекционным болезням животных в мире, в республике она остается стабильной. Так, чума крупного рогатого скота в нашем государстве не регистрируется с 1926 г., повальное воспаление легких – с 1928, ящур – с 1983, скрепи овец – с 1992, бруцеллез – с 1982, болезнь Ньюкасла – с 1980, сибирская язва – с 1999, сап – с 1960 г.

Заключение. Таким образом, в Республике Беларусь не допущено возникновение ряда особо опасных инфекционных болезней животных (губкообразная энцефалопатия и повальное воспаление легких крупного рогатого скота, чума, скрепи и оспа мелкого рогатого скота, везикулярный стоматит и классическая чума свиней, ящур парнокопытных, сап лошадей, болезнь Ньюкасла и высокопатогенный грипп птиц). Особое внимание следует уделить совершенствованию и выполнению научно обоснованных систем мероприятий по профилактике возникновения болезни, вызванной вирусом Шмалленберг, блютанга, эпидемической диареи свиней, а также предупреждению новых случаев АЧС на территории республики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Latest news on animal diseases, OIE webpage: [сайт].
URL:http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/WI.
2. Animal production and health division at FAO [сайт].
URL:http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/empres/home.asp.
3. European Centre for Disease prevention and Control [сайт].
URL:http://ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx.
4. Эпизоотическая ситуация в мире по особо опасным болезням животных, Новости Россельхознадзора: [сайт]. URL: http://www.fsvps.ru/fsvps/iac.