

На правах рукописи

Камалов Булат Вагизович

**ЛЕЙКОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН
И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМ**

**16.00.03 – ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология,
микология с микотоксикологией и иммунология**

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата ветеринарных наук



Казань 2006

Работа выполнена в ФГОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана».

Научный руководитель: доктор ветеринарных наук, профессор
Кабиров Галимзян Фазылзянович

Официальные оппоненты: доктор ветеринарных наук, профессор
Сафин Марат Абдурахманович

доктор ветеринарных наук, профессор
Салмаков Константин Михайлович

Ведущая организация: ФГОУ ВПО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия»

Защита состоится « 18 » 09 2006 года в 14 ч на заседании диссертационного совета Д-120.034.01 при ФГОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана» (420074, г. Казань, ул. Сибирский тракт, д. 35).

Диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ВГОУ ВПО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана»

Автореферат разослан « 16 » 08 2006 г.

Ученый секретарь

диссертационного Совета,
профессор



М.С.Ежкова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОТЫ

Актуальность темы. Лейкоз крупного рогатого скота – одна из наиболее распространенных инфекций, наносящих значительный экономический ущерб, вследствие падежа животных, недополучения продуктов животноводства. Это злокачественное хроническое заболевание органов кроветворения вызывается вирусом лейкоза (ВЛКРС – вирус лейкоза крупного рогатого скота), характеризуется прогрессивным увеличением в крови лейкоцитов с последующим развитием опухолей, и имеет значительное распространение в хозяйствах республики Татарстан.

Возбудителем болезни является РНК-содержащий вирус семейства *Retroviridae*, ретровирус лейкоза крупного рогатого скота (ВЛКРС). Проблема лейкоза крупного рогатого скота одна из важнейших проблем не только ветеринарной медицины, животноводства, но и биологии, и экологии в целом, имеющая непосредственное отношение к безопасности здоровья человека, так как вирус имеет близкое морфологическое и эволюционное родство с вирусом Т-клеточного лейкоза человека. Несомненно, одной из важнейших проблем онкологии и лейкологии является возможная связь между заболеваемостью лейкозами и опухолями животных и человека (McClure H.M. et al., 1973). Есть данные о способности некоторых онкогенных вирусов преодолевать межвидовые барьеры, а также о тенденции роста этих болезней (Шишков В.П., 1979). Большой интерес представляют проблемы потенциальной опасности для человека продуктов питания от животных из стад, неблагополучных по лейкозу, влияния вредных метаболитов, накапливающихся в организме больных коров, на организм человека, а также использование животных для получения биопрепаратов. Имеются данные об экспериментальном заражении обезьян бычьим лейкозом. Кроме того, установлена высокая степень сходства ВЛКРС с вирусом Т-клеточного лейкоза человека (HTLV-1, Human T-cell leukemia virus), относящемуся также к семейству *Retroviridae*, что свидетельствует об их общем пути в процессе эволюции (М.И.Парфонович, 1987). Однако

несмотря на многочисленные исследования, проводимые в данном направлении, окончательного ответа на вопрос о возможности взаимосвязи между заболеваниями лейкоза и другими болезнями опухолевой природы у животных и человека нет (Тулюкин М.И., 2005; Сюрин В.Н., 2000; Смирнов П.Н. и др., 2005).

В настоящее время с привлечением современных методов установлены биологические свойства возбудителя, химический состав, антигенная структура, устойчивость к физическим и химическим факторам, расшифрован геном с определением последовательности нуклеотидов, разработаны методы диагностики. Установлено, что распространение лейкоза в хозяйствах республики Татарстан связан с завозом в хозяйства Республики животных черно-пестрой и голштино-фризской породы скота из неблагополучных по лейкозу стран Европы, Прибалтийских республик и других регионов страны в послевоенные годы. Лейкоз крупного рогатого скота в последние годы занимает ведущее место среди инфекционных болезней животных.

Он является одной из наиболее опасных опухолевых болезней и представляет угрозу для генофонда племенного молочного скота, наносит значительный экономический ущерб животноводству республики, в результате падежа и вынужденной выбраковки животных, утилизации туш, нарушения воспроизводительной функции у больных коров и ограничений в связи с неблагополучием хозяйств. Так, по РТ в 2003 году от прямых потерь нанесен экономический ущерб в размере 32 млн. руб., потеря приплода – 2 млн. руб., снижения продуктивности – 9,5 млн. руб.

С целью выявления степени распространения лейкоза крупного рогатого скота в Республике Татарстан и организации мер по оздоровлению от этой инфекции в настоящей работе поставлены следующие задачи:

- 1) изучить эпизоотическую ситуацию по лейкозу крупного рогатого скота в республике Татарстан;
- 2) организовать диагностические исследования по лейкозу КРС в РТ;

- 3) изучить экономическую эффективность противолейкозных мероприятий;
- 4) разработать целевую программу оздоровления крупного рогатого скота от лейкоза в РТ на 2006 – 2010 гг.

Исследования проведены эпизоотологическими, экономическими методами анализа эпизоотического состояния Республики Татарстан по лейкозу крупного рогатого скота с определением научно-обоснованных затрат на обязательные противозпизоотические мероприятия и их экономической эффективности. Эпизоотическое состояние Республики Татарстан по лейкозу животных изучено за 1961-2005 гг.

Заболевание крупного рогатого скота лейкозом в последние годы прогрессирует. Так, в республике в 1972-1979 гг. среднегодовая заболеваемость составила 132 гол, в 1988-1994 гг. – 1422 гол, а в 2005 году выявлено 50986 гол инфицированных (15,3% от исследованных по РИД) и 7099 гол больных (2,3% от исследованных по гематологии) животных.

Научная новизна. Изучена эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в Республике Татарстан с использованием современных диагностических и эпизоотологических методов и определено, что лейкоз крупного рогатого скота получило распространение в связи с завозом в хозяйства Республики животных из неблагополучных по лейкозу стран Европы, Прибалтийских республик и других регионов страны в послевоенные годы. Плановые клинико-гематологические исследования свидетельствуют о ежегодном неуклонном росте как больных, так и инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота животных. Одной из причин ежегодного нарастания числа больных и инфицированных вирусом животных является передержка их, несвоевременная сдача на мясо вновь выявленных больных, недостаточное проведение противолейкозных мероприятий. Показана реальность и экономическая эффективность мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота.

Практическая значимость. На основании полученных автором данных разработана целевая программа «Оздоровление крупного рогатого скота от лейкоза в Республике Татарстан» на 2006-2010 годы.

Апробация работы. Материалы диссертационной работы доложены и обсуждены на производственных совещаниях ветеринарных специалистов Республики Татарстан в 2000-2005 гг., на международной научной конференции в ФГНУ «ВНИИВВ и М» (г. Москва, август 2005), республиканской научной конференции (г. Казань, май 2006).

Публикации результатов исследований. По теме диссертации опубликовано 5 работ, в том числе 1 методическое пособие и 4 статьи.

Объем и структура диссертации. Диссертация изложена на 150 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, методов исследований, результатов исследований и их обсуждений, заключения, выводов, практических предложений, библиографического списка и приложений. Работа иллюстрирована 20 таблицами, 9 рисунками. Список литературы включает 112 источников, в том числе 52 иностранных авторов.

2. СОБСТВЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Материалы и методы исследования

В соответствии правилами по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота в РФ № 359 от 11 мая 1999 года благополучными по лейкозу считают фермы, населенные пункты и административные территории, в которых при проведении плановых диагностических исследований, а так же при убойе животных на мясокомбинате не выявляются больные лейкозом животные. Первичный диагноз устанавливается на основании положительных результатов серологического и гематологического или патоморфологического исследований. Поэтому научные учреждения и практическая ветеринарная служба в Республике Татарстан ставят цель не допускать появление и распространение особо опасных болезней животных, особенно зооантропонозов.

Нами совместно с И.Н.Никитиным выполнена работа по определению научно-обоснованной потребности денежных средств на осуществление противозпизоотических мероприятий в соответствии с целевой программой профилактики и ликвидации особо опасных болезней животных; установлению экономических потерь, вызываемых лейкозом, сибирской язвой, бешенством, классической чумой свиней, ящуrom и другими инфекционными болезнями; определению экономической эффективности реализации целевой программы профилактики и ликвидации особо опасных болезней животных в Республике Татарстан.

Исследования проведены эпизоотологическими, экономическими методами анализа эпизоотического состояния Республики Татарстан по особо опасным болезням, с учетом научно-обоснованных затрат на обязательные противозпизоотические мероприятия и их экономической эффективности. Эпизоотическое состояние Республики Татарстан по особо опасным болезням животных изучено за 1961-2000 гг.

Серологическое исследование проводили по реакции иммунодиффузии (РИД) в соответствии с инструкцией.

Гематологический метод исследования включает количественную и качественную оценку лейкоцитов периферической крови животных отнесенных по результатам РИД к группе инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота.

Оценка количества лейкоцитов и абсолютного количества лимфоцитов проводили по «лейкозному ключу». Окраску мазков крови выполняли по Романовскому-Гимзе, по Лейшману, по Филипсону, как указано в методических указаниях МСХ РФ от 23 08 2001 г, а по Нохту предварительно готовили 0,1%-ный водный раствор основной краски Азур 2 и 0,1%-ный раствор кислой краски желтого эозина и выдерживали в течение двух недель. Перед окраской готовили свежий рабочий раствор, состоящий из двух частей раствора эозина, трех частей раствора азура 2 и пяти частей дистиллированной воды. Мазки красили 20-30 мин, при этом цитоплазма окрашивается в светло-желтый цвет, ядро – в фиолетовый.

При клиническом исследовании обращали внимание на то, что признаки лейкоза чаще проявляются у животных в возрасте 4-7 лет и обусловлены локализацией опухолевого процесса и нарушениями функции соответствующего органа.

Чаще всего отмечали нарушения репродуктивной и пищеварительной функции, ослабление деятельности сердечно-сосудистой системы (отеки в области шеи, подгрудка, подчелюстного пространства, живота). При пальпации иногда обнаруживали увеличения лимфатических узлов подчелюстных, околоушных, надвымянных и т.д.

При вскрытии трупов или послеубойном осмотре туш и органов животных обращали внимание на величину органов, распространенность опухолевых разрастаний, их связь с лимфатическими узлами или другими органами и тканями.

При оценке результатов исследований животное считали больным лейкозом:

- при положительных результатах гематологических исследований на лейкоз,
- при клинических признаках болезни,
- при патологоанатомических изменениях, характерных для лейкоза;
- при положительных результатах гистологического исследования патологического материала.

Животных, положительно реагирующих по РИД, но не имеющих клинико-гематологических изменений, характерных для лейкоза, относили к группе повышенного риска заболевания лейкозом, их подвергали дополнительному гематологическому исследованию через 1-2 месяца. При повторном подтверждении диагноза их считали больными.

Экономический ущерб рассчитан за период регистрации лейкоза крупного рогатого скота. Затраты определены за период реализации целевой программы для приобретения биопрепаратов, инструментов и лабораторного оборудования, реактивов и других материалов для диагностических исследований и обработок животных, дезинфекции, дератизации и дезинсекции помещений, оплаты труда ветеринарных специалистов и вспомогательных работников, участвующих в осуществлении целевой программы по профилактике и ликвидации лейкоза. Экономическая эффективность реализации целевых программ определена по действующей методике Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (авторы И.Н.Никитин, Ю.Е.Шатохин и др.)

При организации борьбы и профилактики лейкоза крупного рогатого скота в РТ руководствовались директивными документами, в соответствии с которыми владельцы животных и продуктов животноводства обязаны:

- проводить продажу животных, сдачу на убой, выгон, размещение на пастбищах и все другие перемещения и перегруппировки, реализацию

животноводческой продукции только с ведома и разрешения ветеринарных специалистов;

- карантинировать в течение 30 дней вновь поступивших животных для проведения серологических, гематологических и других исследований и обработок;
- своевременно информировать ветеринарную службу обо всех случаях заболевания животных с подозрением на лейкоз (увеличение поверхностных лимфоузлов, исхудание);
- предъявить по требованию ветеринарных специалистов необходимые сведения о приобретенных животных и создавать условия для их осмотра, исследований и обработок;
- обеспечивать проведение предусмотренных ограничительных, организационно-хозяйственных, специальных и санитарных мероприятий по предупреждению заболевания животных лейкозом, а также по ликвидации эпизоотического очага в случае его возникновения.

Учитывая значительное распространение лейкоза крупного рогатого скота в республике Татарстан, с целью оздоровления крупного рогатого скота от лейкоза на 2006-2010 годы, нами разработана целевая программа в соответствии с «Правилами по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота», утвержденными МСХ и продовольствия РФ от 11. 05. 1999 года, № 359 и плана «Основных мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Татарстан на 2001–2005 годы», утвержденными, распоряжением Кабинетом Министров от 03.05.2001. года № 328 – р. Программа направлена на профилактику и ликвидацию лейкоза крупного рогатого скота на основе использования новейших научных данных и передовые опыты по борьбе с этим заболеванием и рассчитана включительно по 2010 год с поэтапным решением задач.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В результате изучения эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в Республике Татарстан установлено, что лейкоз крупного рогатого скота появился в Республике Татарстан и получил распространение в связи с завозом в хозяйства республики животных с черно-пестрой и голштино-фризской пород скота из неблагополучных по лейкозу стран Европы, Прибалтийских республик и других регионов страны в послевоенные годы. В виду медленного, хронического течения болезни обнаруживались на мясокомбинатах случаи опухолевого лейкоза только через 5-10 лет после фактического завоза животных. Отсутствие на тот период прижизненной диагностики по выявлению больных животных привело к тому, что при поглотительном скрещивании местного поголовья скота с завозимыми высокопродуктивными животными этих пород в благополучных стадах стали устанавливать гематологические и патоморфологические изменения, свойственные лейкозу. Для получения убедительных данных о роли племенного молодняка в заносе и распространении лейкоза проведен анализ результатов диагностических исследований в лабораториях республики и сопроводительных ветеринарных свидетельств, завезенных в республику племенных животных за 1991 - 2001 годы. В этот период ежегодно завозился племскот из 23-10 областей и республик по 2200-6000 голов, в том числе из Ленинградской и Московской областей, наиболее неблагополучных по лейкозу регионов. В первые годы не все завезенное поголовье ставилось на карантин и подвергалось комплексным диагностическим исследованиям. Исследованием 50-90% завезенных животных из каждой партии выявляли от 0,4 до 1,1 % больных лейкозом и 3,4-12,7 % серопозитивных.

Результаты серологических и гематологических исследований на лейкоз крупного рогатого скота (рис. 1 и 2) показывают ежегодный рост как количества инфицированных, так и гематологически больных животных.

нашим данным, процент инфицированности исследованных по РИД животных во многих районах из года в год возрастает или остается высоким.

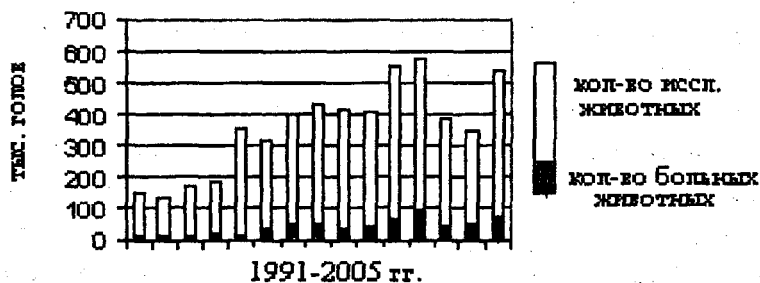


Рис.1. Серологические исследования на лейкоз крупного рогатого скота с 1991 по 2005 гг. (тыс. гол.)

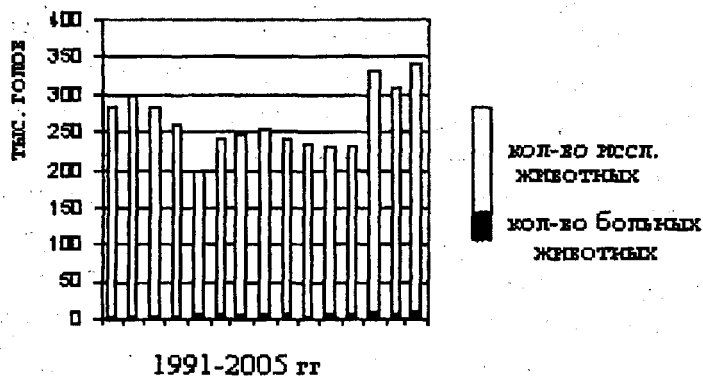


Рис. 2. Гематологические исследования крупного рогатого скота на лейкоз с 1991 по 2005 гг. (тыс. гол.)

Так, на рис. 3 дан процент инфицированности ВЛКРС в Агрызском, Заинском, Бугульминском и Нижнекамском районах.

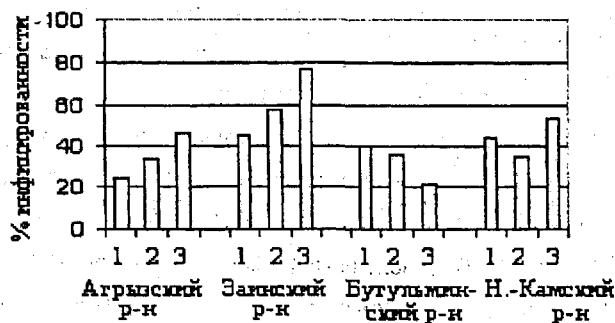


Рис. 3. Процент инфицированности лейкозом крупного рогатого скота в некоторых районах в 2003-2005 годах (1 – 2003 г.; 2 – 2004 г.; 3 – 2005 г.)

Из рисунка видно, что за 2003-2005 годы в этих районах доля инфицированных животных остается высокой. Число хозяйств свыше 30% инфицированностью ВЛКРС по состоянию на 1 января 2003 года представлено на рис. 4.

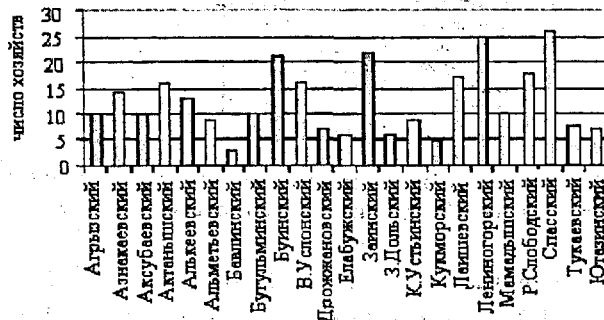


Рис. 4. Число хозяйств свыше 30% инфицированности ВЛКРС по состоянию на 1 января 2003 года

Из рисунка видно, что по 20 и более хозяйств в Буинском, Заинском, Лениногорском и Спасском районах имеют свыше 30% инфицированности, 10 и более хозяйств являются таковыми в Агрызском, Азнакаевском, Аксубаевском, Актанышском, Алькеевском, Альметьевском, Бугульминском, В-Услонском, К-Устьинском, Мамадышском, Тукаевском районах.

В организации противолейкозных мероприятий важное место отводится исследованию быков-производителей. Анализ эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в общественном секторе РТ за 2003-2004 годы показал, что инфицированными оказались каждый 3-ий бык в Лениногорском и Мамадышском районах, и каждый четвертый бык – в Агрызском, Альметьевском, Буинском и Нижнекамском районах. Большим тормозом в реализации противолейкозных мероприятий является передержка быков-производителей в 15 районах, в том числе в Буинском – 24 гол., К-Устьинском – 22, Нурлатском – 25 гол. (рис. 5).

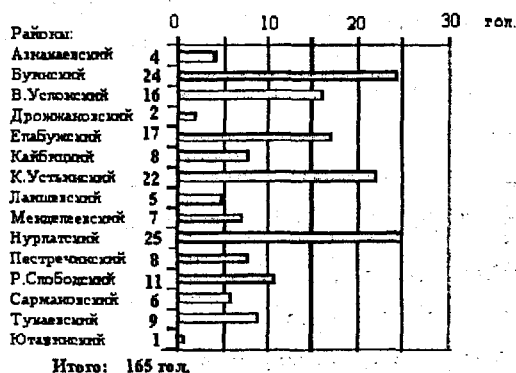


Рис. 5. Количество быков-производителей, инфицированных ВЛКРС в с/х предприятиях РТ на 1 января 2006 года, оставленных на передержке

По результатам работ по лейкозу крупного рогатого скота в Республике за 2005 год следует отметить, напряженная ситуация остается на прежнем уровне, хотя как следствие реализации противолейкозных мероприятий ежегодно в хозяйствах 20-25 районов республики по состоянию на 1 января на передержке не остается больных животных. По состоянию на 1 января 2006 года остается 121 неблагополучный пункт, в которых с начала года выявлено 730 голов заболевших животных, на передержке осталось 303 гол. животных (рис. 6)

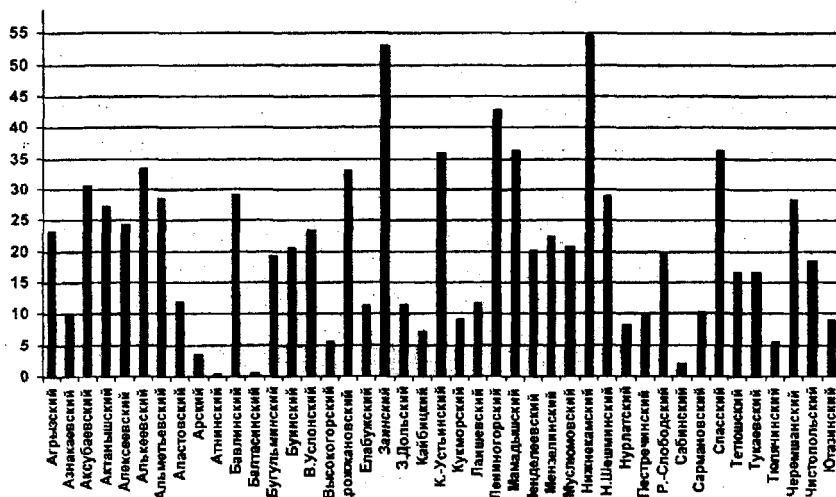


Рис. 6. Инфицированность вирусом лейкоза крупного рогатого скота в районах Республики Татарстан на 1 января 2006 г., в %

Обобщая состояние по лейкозу крупного рогатого скота в РТ следует отметить, что из 966 хозяйств благополучными являются 84, до 10% РИД положительных животных имеют 11 хозяйств, до 30% РИД положительных животных имеют 27 хозяйств, выше 30% Рид положительных – 5 хозяйств (рис.7).

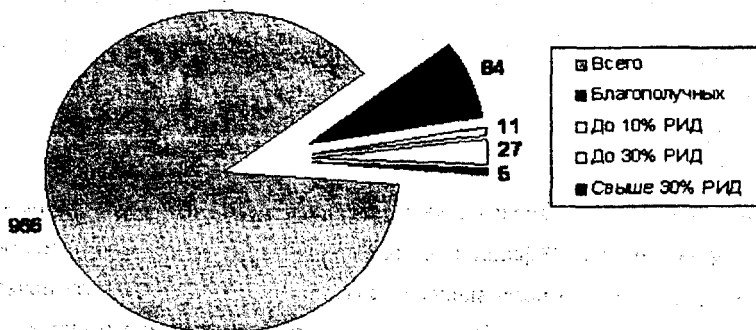


Рис. 7. Эпизоотическая ситуация по ВЛКРС и степень инфицированности животных различных с/х предприятий Республики Татарстан

Необходимо подчеркнуть, что количество вновь выявленных гематологически больных животных остались на передержке в Заинском районе 273 голов, Буинском – 241, Агрызском – 176, Тукаевском – 144, Ютазинском – 114, Рыбно-Слободском, Менделеевском – 95, Чистопольском – 79, Вавлинском – 70, Тетюшском – 64, Нижнекамском – 56, Лениногорском – 50, Елабужском – 42, Кайбицком – 34, Альметьевском – 30 голов.

Реализация систематических оздоровительных мероприятий позволяет резко снизить количество инфицированных и больных лейкозом животных за сравнительно короткий срок времени. Мы в своей работе учитывали опыт успешного оздоровления хозяйств от лейкоза в Волгоградской и Свердловской областях и других региона РФ. При этом следует подчеркнуть, что в последние годы отношение к ВЛКРС существенно изменилось, так как инфекционная природа лейкоза получило полное подтверждение, и мероприятия должны быть организованы с учетом этого фактора. Сейчас наукой и практикой доказано, что лейкоз можно ликвидировать в любом стаде независимо от уровня зараженности вирусом лейкоза, породного состава животных, их продуктивности и принятой технологии. С учетом директивных указаний нами были разработаны комплексные планы мероприятий по ликвидации лейкоза крупного рогатого скота для каждого района, для каждого конкретного хозяйства и вновь созданных агрофирм.

В результате реализации этих планов мы имеем определенные положительные итоги, как по отдельным районам, так и по отдельным хозяйствам.

Сложившаяся ситуация с заболеванием крупного рогатого скота лейкозом требует согласованных действий органов государственной власти, органов местного самоуправления, государственной ветеринарной службы, руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций, владельцев животных, направленных на решение организационно-хозяйственных, селекционно-зоотехнических и специальных ветеринарных мероприятий. В связи с этим была составлена целевая программа.

Госветслужбой республики проведена работа по определению оздоравливаемых хозяйств, где осуществляются полномасштабные противолейкозные мероприятия. Таких хозяйств в настоящее время насчитываются более 120. На примере колхоза «Родина» Алексеевского района мы показали, что внедрение в хозяйстве оздоровительных мероприятий снизило уровень инфицированности ВЛКРС животных с 34 до 7%, произошло уменьшение числа выделенных больных лейкозом скота. В хозяйстве за 2003-2005 годы получено 2613 телят, из них выращено 641 здоровых нетелей для пополнения благополучного по ВЛКРС стада.

Заслуживает внимания опыт ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в хозяйствах Балтасинского района. В районе был разработан комплексный план основных мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота на 1995-2000 годы, в котором предусматривался дифференцированный подход к разным хозяйствам с использованием разделения стада, его замены, применения методов системных серологических исследований. В дальнейшем вновь было принято постановление по этому поводу на 2001-2005 годы. Реализация их позволили снизить эпизоотическую напряженность по лейкозу. В районе с 1988 года начали исследовать на лейкоз по РИД во всех хозяйствах общественного и частного сектора, а по результатам исследования применяли два варианта искоренения лейкоза. По первому варианту предусматривались выбраковка и инфицированных животных (если доля инфицированных до 3-5%). По второму варианту при умеренной инфицированности скота использовали метод разделения скота на две изолированные группы.

Серопозитивных животных собирали в отдельные помещения и исследовали по гематологии. Больных животных в течение 15 дней сдавали на мясо. Начиная 2003 года, серопозитивные животные без гематологических исследований сдаются на мясо. Опыт, накопленный в Балтасинском районе, свидетельствует о возможности успешной борьбы с лейкозом крупного рогатого скота.

Основной целью Программы является профилактика и ликвидация лейкоза крупного рогатого скота в сельскохозяйственных организациях и индивидуальных хозяйствах граждан с использованием новейших научных данных и передового опыта, современных методов диагностики и профилактики заболевания.

В соответствии целевой Программой предусматривается:

- профилактика лейкоза сельскохозяйственных организаций и индивидуальных граждан путем ежегодных плановых диагностических исследований всего поголовья крупного рогатого скота, включая телок с 6 месячного возраста;
- оздоровление крупного рогатого скота от лейкоза на государственных племенных заводах и фермах, племенных репродукторах и фермах по выращиванию племенных ремонтных, бычков, спецхозах по выращиванию телок;
- организация специализированных ферм по целенаправленному выращиванию ремонтного и племенного молодняка, свободного от ВЛКРС;
- совершенствование материально-технической оснащенности ветеринарных лабораторий, повышения качества и эффективности диагностических исследований на лейкоз.

Реализация программы намечается в 3 этапа:

2006 год – первый этап. В этот период предстоит создание необходимых экономических, хозяйственных и организационных условий, направленных на повышение качества диагностических исследований и эффективности проводимых противолейкозных мероприятий. Осуществление контроля за эпизоотическим состоянием сельхозорганизаций республики по лейкозу крупного рогатого скота.

Разработка и утверждение планов оздоровительных мероприятий в государственных племенных заводах, племенных репродукторах и фермах по выращиванию племенных ремонтных бычков и спецхозах по выращиванию

телок, индивидуальных хозяйствах граждан с незначительным (до 10%-инфицированных) распространением данного заболевания.

2006-2008 годы – второй этап. Оздоровление крупного рогатого скота от лейкоза в стадах государственных племенных заводах, племенных репродукторах, ферм и сельхозорганизаций, индивидуальных хозяйствах граждан.

2009-2010 годы – третий этап. Завершение оздоровления крупного рогатого скота от лейкоза во всех категориях хозяйств и создание предпосылок для устойчивого благополучия по этой инфекции в Республике Татарстан.

Реализация мероприятий целевой Программы обеспечит оздоровление стад крупного рогатого скота от лейкоза в Республике Татарстан и создаст возможность обеспечить население доброкачественной в ветеринарно-санитарном отношении животноводческой продукцией.

Экономическое обоснование целевой Программы по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в РТ составлено в связи со значительным распространением этой инфекции, а также приказом по МСХ РФ от 17.05.2005 г. № 81 в соответствии с которым ретровирус ВЛКРС отнесен к группе особо опасных карантинных болезней. Следовательно, организация противолейкозных мероприятий требует выполнения более жестких приемов с соблюдением закона РФ от 14.05.1999 г. № 4979 «О ветеринарии». Нами, совместно с И.Н.Никитиным, выполнена работа по определению научно обоснованной потребности денежных средств на осуществление противозпизоотических мероприятий в соответствии с целевой Программой профилактики и ликвидации особо опасных болезней животных, а именно, установить экономические потери, вызываемые лейкозом и другими инфекционными болезнями; определить экономическую эффективность реализации целевой программы профилактики и ликвидации особо опасных болезней животных в РТ.

Обобщенные материалы по расчету затрат на реализацию этой программы показывают, что для реализации целевой Программы профилактики и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота требуются наибольшие затраты – до 20,6% от общей суммы затрат на целевые программы, в том числе на приобретение материалов 33,3 млн. руб. (2005-2009 гг.), в т.ч. в 2005 г. – 6,66 млн. руб., оплата труда ветспециалистов – 20,9 млн. руб. (2005-2009 гг.), в 2005 г. – 4,17 млн. руб., всего 54,2 млн. руб.

Экономический ущерб от лейкоза за 1991-2000 гг. составляет 672,3 млн. руб. Экономическая эффективность реализации целевой программы профилактики и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота составляет в расчете на 1 руб. затрат 2,34 руб. В основу расчетов положены действующие инструкции по борьбе с лейкозом. Реализация целевой программы является реальной и эффективной мерой для оздоровления животноводческих предприятий от лейкоза.

Рассматривая целевую программу по ликвидации лейкоза крупного рогатого скота и пути реализации, мы составили схему мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота в хозяйствах общественного сектора РТ, в соответствии с которой хозяйства делятся на благополучные и неблагополучные. В благополучных хозяйствах (племенных) исследования РИД проводятся с 6 месячного возраста 2 раза в год всего поголовья. В неблагополучных хозяйствах мероприятия организуются с учетом процента инфицированности до 3,5%, от 3,5 до 10%, от 10 до 45% и более 45%.

По плану диагностических исследований на лейкоз в РТ на 2006 год предусматривается исследование по серологии 275373 голов животных, в том числе в общественном секторе 211239 голов животных.

По гематологии диагностических исследований на лейкоз предусматривается 161560 голов животных, в том числе в общественном секторе 148010 голов. Выполнение запланированных исследований в сочетании с реализацией комплекса мероприятий по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота позволит значительно сократить количество

больных животных. Рассматривая проблему лейкоза крупного рогатого скота, следует подчеркнуть, что необходимо продолжать исследования природы возбудителя, типы и подтипы вируса лейкоза, циркулирующего в нашем регионе, вопросы, связанные с трансформацией клеток белой крови, методы усовершенствования диагностики лейкоза. По имеющимся литературным сведениям (O.Bier et al, 2001), сейчас различают 3 подтипа вируса лейкоза крупного рогатого скота — японский, австралийский и бельгийский. По данным Лиманского и др. (2004), на территории Украины циркулирует австралийский подтип вируса лейкоза крупного рогатого скота. Благодаря развитию метода ПЦР в диагностике ВЛКРС стало возможным обнаружение провируса ВЛКРС в тканях, молоке, в крови у телят с 15-ти дневного возраста, что важно для ранней диагностики этой инфекции.

Felmer et al (2005) сообщили о возможности обнаружения ВЛКРС в сборном молоке, что имеет большое значение для рекогносцировочных исследований. В изучении патогенеза лейкоза крупного рогатого скота важно определить роль вируса иммунодефицита крупного рогатого скота. По данным M.Maaten et al (1972), вирус иммунодефицита часто сопровождается с ВЛКРС и вирус иммунодефицита, возможно, подготавливает условия в организме для развития ВЛКРС. Вирус иммунодефицита крупного рогатого скота и ВЛКРС имеют много сходства по морфологии, по антигенной структуре, по молекулярному механизму размножения с ретровирусом иммунодефицита человека (HTLVI и HTLVII). Это подчеркивает общебиологическую значимость проводимых исследований по ВЛКРС.

ВЫВОДЫ

1. Изучена эпизоотическая ситуация по лейкозу крупного рогатого скота в Республике Татарстан и установлено:

а) лейкоз крупного рогатого скота появился в Республике Татарстан и получил распространение в связи с завозом в хозяйства республики животных чернопестрой и голштино-фризской пород из неблагополучных по лейкозу стран Европы, Прибалтийских республик и других регионов страны в послевоенные годы;

б) планомерные клинико-гематологические исследования крупного рогатого скота в хозяйствах республики фактически были начаты после 1960 года, т.е. после выхода в свет первой Инструкции по борьбе с лейкозом крупного рогатого скота и Наставления по методам диагностики болезни;

в) с 1989 года начаты серологические (РИД) исследования вначале племенного молодняка при купле-продаже, затем поголовья племенных и оздоравливаемых хозяйств. Результаты исследований показывают ежегодный неуклонный рост как больных, так и инфицированных вирусом лейкоза крупного рогатого скота животных. Так, в республике в 1972-1979 гг. среднегодовая заболеваемость составила 132 гол, в 1988-1994 гг. — 1422 гол, а в 2005 году выявлено 50986 гол инфицированных (15,3% от исследованных по РИД) и 7099 гол больных (2,3% от исследованных по гематологии) животных.

г) одной из причин ежегодного нарастания числа больных и инфицированных животных являлась несвоевременная сдача на мясо вновь выявленных больных, недостаточное проведение целенаправленных мероприятий. В РТ эта инфекция за последние 5 лет стала ведущей среди вирусных заболеваний.

2. Изучена экономическая эффективность мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота и составлено

экономическое обоснование целевой программы по этой инфекции.

Экономическая эффективность в расчете на один год составляет 22,3 млн. руб., в расчете на один рубль затрат – 2,34 руб.

3. Показана реальность и эффективность комплексного плана основных мероприятий по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота на примерах Балтасинского района и по колхозу «Родина» Алексеевского района РТ.
4. Разработана целевая программа «Оздоровление крупного рогатого скота от лейкоза в Республике Татарстан» на 2006-2010 годы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Распоряжением Кабинета Министров (от 03.05.2001. года № 328) утвержден план «Основные мероприятия по профилактике и ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Татарстан на 2001 – 2005 годы»,

2. С целью оздоровления крупного рогатого скота от лейкоза на 2006-2010 годы разработана целевая программа в соответствии с «Правилами по профилактике и борьбе с лейкозом крупного рогатого скота», утвержденным МСХ и продовольствия РФ от 11. 05. 1999 года, № 359.

Программа направлена на профилактику и ликвидацию лейкоза крупного рогатого скота с использованием новейших научных данных и передового опыта по борьбе с лейкозом и рассчитана включительно по 2010 год с поэтапным решением задач.

Список опубликованных работ по теме диссертации

1. Камалов Б.В. Лейкоз крупного рогатого скота. Методическое пособие утверждено на НТС ФГОУ ВПО «КГАВМ» 12.11.2005. -47 с. , 300 экз. / Камалов Б.В., Зиннатов Ф.Ф., Хазипов Н.З., Волков А.Х./.
2. Камалов Б.В. Экономическое обоснование целевых программ профилактики и ликвидации особо опасных болезней животных в Республике Татарстан / Никитин И.Н., Камалов Б.В., // Мат. международной научной конференции ВНИВИМ, г. Покров, 2005, с. 42-45.
3. Камалов Б.В. Эпизоотология лейкоза крупного рогатого скота в Республике Татарстан и организация оздоровительных мероприятий в хозяйствах // Ученые Записки КГАВМ, Казань, 2006, т. 182., с. 171-177.
4. Камалов Б.В. Опыт ликвидации лейкоза крупного рогатого скота в хозяйствах Балтасинского района Республики Татарстан / Камалов Б.В., Фазылов М.Ф. // Ученые Записки КГАВМ, Казань, 2006, т. 182, с. 166-171.
5. Камалов Б.В. Инфицированность крупного рогатого скота вирусом лейкоза в зависимости от экологического состояния регионов РТ / Ежкова М.С., Сибгатуллина Н.Н., Камалов Б.В., Королева Л.В. // Мат. Всероссийской НПК, Казань, 2006, с. 7-8.
6. Камалов Б.В. Организация оздоровительных мероприятий при лейкозе крупного рогатого скота в хозяйствах Республики Татарстан / Камалов Б.В. // Мат. Всероссийской НПК, Казань, 2006, с. 16-18.

*Отпечатано в ООО «Печатный двор».
г. Казань, ул. Журналистов, 1/16, оф.207
Тел: 272-74-59, 541-76-41, 541-76-51.
Лицензия ПД №7-0215 от 01.11.2001 г.
Выдана Поволжским межрегиональным
территориальным управлением МПТР РФ.
Подписано в печать 15.08.2006 г. Усл. п.л 1,0.
Заказ № К-5139. Тираж 100 экз. Формат 60х84 1/16.
Бумага офсетная. Печать - ризография.*

