

## **ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И СИСТЕМЫ ПО КОНТРОЛЮ ЗА ЭПИЗООТИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ПО ЛЕЙКОЗУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Черемуха Елена Геннадьевна, кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Калужский филиал*

*Бузина Ольга Викторовна, кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Калужский филиал*

*Блинова Анастасия Викторовна, студентка 6 курса факультета  
ветеринарной медицины и зоотехнии ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А.  
Тимирязева, Калужский филиал*

***Аннотация.** Лейкоз наносит значительный ущерб развитию скотоводства. Эффективным решением является раннее выявление больных животных с использованием тест-систем и метода ПЦР, способствующие быстрому выявлению инфицированных особей при проведении оздоровительных и профилактических мероприятий в хозяйстве.*

***Ключевые слова:** Лейкоз, крупный рогатый скот, мониторинг, эпизоотический процесс, РИД.*

Лейкоз является одним из самых распространенных вирусных заболеваний крупного рогатого скота. Данное заболевание достаточно широко распространено во многих регионах России. Эффективная защита животных от инфекционных болезней, совершенствование ветеринарных мероприятий по оздоровлению хозяйств от этих болезней способствует увеличению производства безопасных и полноценных продуктов животноводства, а это одна из главнейших задач ветеринарии [1, 2, 3].

При изучении возникновения вирусной этиологии лейкоза получены данные, которые свидетельствуют о генетической устойчивости некоторых пород и линий к лейкозу. Известно, что генетически предрасположен к заболеваемости лейкозом скот черно-пестрой и красной степной пород, в то время как симментальской, бурой швицкой, ярославской и костромской пород коровы менее подвержены этому заболеванию [4, 5]. Но проведение таких исследований слишком трудоемко и требует больших вложений. Разведение же только пород устойчивых к вирусу лейкоза будет способствовать сужению пула популяции крупного рогатого скота. К тому же отбор более устойчивых животных к вирусу лейкоза может неблагоприятно сказываться на продуктивных качествах. Но, тем не менее, это можно использовать при проведении оздоровительных мероприятий.

С 01 сентября 2021 года все мероприятия по борьбе с заболеваемостью лейкозом осуществляются на основании новых Ветеринарных правил об осуществлении ограничительных, диагностических, профилактических и

других мероприятий, установки и отмены карантина и иных накладываемых ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов заболевания лейкозом КРС [6].

В процессе проведения оздоровительно-профилактической программы необходимо использовать в воспроизводстве стад продуктивное безвирусное поголовье, осуществлять ранние диагностические исследования на инфекции ВЛКРС. В неблагополучном по заболеваемости лейкозом стаде в процессе оздоровления все ветеринарно-зоотехнические мероприятия следует осуществлять в строгой последовательности – начинать с РИД-отрицательных и заканчивать РИД-положительными [7, 8].

Таким образом, изучение эпизоотической обстановки по лейкозу крупного рогатого скота в Калужской области, совершенствование оздоровительных мероприятий против этого заболевания является актуальным.

Цель исследования – определение эффективности оздоровительных мероприятий и контроль разработанных систем за эпизоотическим состоянием по вирусу лейкоза крупного рогатого скота в Калужской области.

Работа выполнена на базе ветеринарной лаборатории ГБУ КО «Областные СББЖ и ветлаборатория». Источником исходной информации служили материалы годовых отчетов за период 2020-2022 год.

Исследования проб крови проводились двумя методами: серологическим и гематологическим. Исследованию подвергаются животные, начиная с возраста 6 месяцев и старше [8].

В областной лаборатории подсчет количества всех лейкоцитов проводился на автоматизированном гематологическом анализаторе МЕК-6450К.

В Калужской области за отчетный период проведено 320962 серологических исследований крупного рогатого скота на лейкоз, при первичном исследовании животных выявлено – 2441 положительно реагирующих, при повторном исследовании – 1834. Количество РИД-положительных от общего числа исследованных животных составило 1,3 %.

В животноводческих хозяйствах наибольший процент РИД+ животных среди взрослого поголовья: коровы и быки. Наименьший процент РИД+ животных отмечается среди молодняка в возрасте 6-12 месяцев.

Количество исследований в 2021 году по сравнению с 2020 годом увеличилось на 19,5 %, количество РИД+ животных снизилось на 15,1 %, количество гембольных животных снизилось на 43,8 %.

Количество исследований в 2022 году по сравнению с 2021 годом увеличилось на 8,6 %, количество РИД-положительных животных увеличилось на 12,5 %, количество гембольных животных снизилось на 30,5 %.

Наибольший процент инфицированности наблюдается в частном секторе, что связано с плохой просветительской работой и нежеланием частных лиц сдавать на убой вирусносителей, в основном это высокоудойные животные.

В 2022 году в Калужской области проведено 5241 гематологических исследований, из них выведено 157 лейкоформул, выявлено 66 гембольных

животных. Количество гембольных животных от общего числа, исследованных гематологическим методом, составило 1,3 %.

В общественном секторе выявлено 47 гембольных животных, а в частном 19 гембольных. По состоянию на 01.01.2023 года все гембольные животные сданы на убой.

На 1 января 2022 года в Калужской области был 101 неблагополучный по лейкозу пункт, за 2022 год объявлено 128 неблагополучных пункта, в течение года сняты ограничения с 34 пунктов.

Хозяйства, в которых были выявлены инфицированные вирусом лейкоза животные, приказами комитета ветеринарии установлены ограничительные мероприятия (карантин), разработаны и утверждены комитетом ветеринарии при Правительстве Калужской области планы мероприятий по предотвращению распространения возбудителя данной болезни, ликвидации эпизоотических очагов на территории Калужской области.

С 34-х хозяйств, расположенных на территории области, после сдачи больного на убой лейкозом крупного рогатого скота, проведения 2-х кратного с интервалом в 3 месяца, серологического исследования крови от поголовья всего старше 6-и месячного возраста с получением отрицательных результатов, проведения комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий, приказами комитета ветеринарии ограничительные мероприятия (карантин) отменены.

На 01.01.2023 года имеется 195 неблагополучных пунктов по лейкозу крупного рогатого скота, такое увеличение в первую очередь связано с ужесточением новых ветеринарных правил.

Для серологического исследования на лейкоз были отобраны пробы крови у животных из неблагополучных хозяйств Козельского и Ульяновского районов.

При серологическом исследовании сыворотки крови в количестве 395 проб, из них 1 проба результат положительный; при исследовании 189 проб, из них 44 пробы результат положительный; при исследовании 149 проб, из них 2 пробы результат положительный.

При гематологическом исследовании 32 проб крови по показателю количество лейкоцитов результат отрицательный. При гематологическом исследовании 13 проб крови от серопозитивных животных, принадлежащих частному сектору: по показателю количество лейкоцитов проба № 1 - 19,8 тысяч в мкл; абсолютное количество лимфоцитов - 14,454 тысяч в мкл; проба № 2 – 21,2 тысяч в мкл, абсолютное количество лимфоцитов – 13,992 тысяч в мкл. Установлено 2 пробы с лейкоцитозом и при выведении лейкоформулы установлен статус животных: 2 головы больные лейкозом.

Наибольший процент инфицируемых в неблагополучных хозяйствах наблюдается, когда животные достигают половозрастной группы нетели и коровы, а это несет очень большие экономические затраты.

Все мероприятия проводятся под контролем государственной ветеринарной службы в соответствии с утверждёнными Планами и Ветеринарными правилами осуществления диагностических,

профилактических, ограничительных и иных мероприятий, по установлению и отмены карантина и иных ограничений, направленных на предотвращение распространения и ликвидацию очагов лейкоза крупного рогатого скота, утвержденных приказом Минсельхоза России от 24.03.2021 № 156.

Работа по введению здорового поголовья и изолированное содержание РИД+ животных, согласно комплексному плану профилактических мероприятий по обеспечению стойлового благополучия стад по лейкозу дает существенное снижение вновь выявленных вирусносителей и больных животных.

Об эффективности используемых способов по оздоровлению крупного рогатого скота от лейкоза в Калужской области можно судить потому, что общее поголовье крупного рогатого скота в области – 242900 голов, в том числе 112100 коров, а поголовье РИД+ положительных животных в 2022 год составило 4275 головы.

Несмотря на то, что в большинстве стран, а также регионах России ситуация по лейкозу крупного рогатого скота остается неблагополучной, тем не менее проводимые оздоровительные мероприятия способствуют снижению показателей инфицированности животных, уменьшению числа неблагополучных пунктов, что относительно стабилизирует эпизоотическую обстановку по этому заболеванию.

**Выводы.**

1. Работа, проводимая по оздоровлению хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота эффективна, хоть и связана с большими расходами на проведение всех мероприятий: проведение диагностических мероприятий, дезинфекционных и зоогигиенических. При правильно поставленной работе в хозяйствах можно достичь минимальных затрат пользуясь субсидиями за оплату приобретенного нового скота из средств бюджета.

2. Провести просветительную работу с хозяйствами, которые проходят оздоровление по поводу нового метода ПЦР, проводить исследование молодняка начиная с 15 дневного возраста до 6 месяцев.

3. Проводить контроль за своевременностью исследований в оздоравливаемых хозяйствах инфицируемостью более 5 %, исследования проводить через каждые 3 месяца.

### **Библиографический список**

1. Анализ эпизоотической ситуации по лейкозу крупного рогатого скота в Сибирском федеральном округе / М. И. Гулюкин, А. М. Гулюкин, А. С. Донченко [и др.] // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2021. – Т. 51, № 4. – С. 67-75.

2. Гулюкин, М.И. Межвидовая передача вируса лейкоза крупного рогатого скота в эксперименте /М.И.Гулюкин[и др.]//Вопросы вирусологии. – 2015. – Т.60. – № 5. – С.32-37.

3. Черемуха, Е. Г. Ситуация с бешенством в Калужской области / Е. Г. Черемуха, О. В. Бузина, Д. М. Евстафьев // Инновации в отрасли

животноводства и ветеринарии, Брянск, 15–16 апреля 2021 года. Том Часть 2. – Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2021. – С. 135-138.

4. Инфицированность крупного рогатого скота вирусом лейкоза в зависимости от происхождения животных / М. А. Евстигнеева, В. Н. Лазаренко, А. А. Петров, О. В. Епанчинцева // Разработка и внедрение новых технологий получения и переработки продукции животноводства : Материалы Международной научно-практической конференции, Троицк, 20 марта 2013 года. – Троицк: Уральская государственная академия ветеринарной медицины, 2013. – С. 70-73.

5. Мустафаев, А. Р. Специфичность вируса лейкоза крупного рогатого скота в зависимости от породы, возраста и вида животного / А. Р. Мустафаев // Ветеринария и кормление. – 2020. – № 4. – С. 42-44

6. Юшкова, Л.Я. Анализ нормативно-правового регулирования при лейкозе крупного рогатого скота / Л. Я. Юшкова [и др.] // Инновации и продовольственная безопасность. — 2022. — № 2. — С. 7-22. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/322787>

7. Лобанова, А. А. Алгоритм профилактики лейкоза крупного рогатого скота в условиях производства / А. А. Лобанова, Э. О. Торопова // Каталог научных и инновационных разработок ФГБОУ ВО Омский ГАУ : Сборник статей. – Омск : Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2022. – С. 169-171.

8. Лысов, А.В. Система индивидуальных ветеринарных и зоотехнических мероприятий по оздоровлению неблагополучных хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота на примере Тюменской области / А.В.Лысов[и др.]//Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии (СПб). – 2017. – № 3. – С.40-43.