

Четыре плода входили в родовые пути задними конечностями, на них накладывали щипцы и вытягивали плоды наружу.

Неправильное положение плода (поперечное положение с брюшным и спинным предлежанием) установлено у двух поросят первой группы и одного поросенка второй группы. Для исправления использовался крючок и упорная вилка. После исправления неправильного положения плод извлекался из родового канала.

Боковая позиция при тазовом предлежании диагностирована у одного поросенка второй группы.

Проведенный опыт, в котором использовались универсальные щипцы и обычные акушерские щипцы афанасьева показал, что при выполнении манипуляций при родовспоможении с помощью новых универсальных щипцов общее затраченное время у 4 животных составило 34 минут (в среднем на животное - 8,5 минут). При использовании акушерских щипцов афанасьева из акушерского набора у 5 животных потребовалось 58 минут (в среднем на животное - 11,6 минуты). Применение новых акушерских универсальных щипцов для родовспоможения у свиноматок позволило сократить среднее время, затраченное на родовспоможение одного поросенка на 26,7%.

Впоследствии у всех свиноматок, которым оказывалось родовспоможение при помощи новых универсальных акушерских щипцов случаев заболевания синдромом ММА не выявлено. Во второй группе две свиноматки заболели синдромом ММА, что позволило нам предположить, что применение универсальных акушерских щипцов и снижение при этом времени опороса при патологии родов является профилактическим мероприятием.

Заключение. Рекомендуем применять для стимуляции родового акта у свиноматок при опоросе дезаминокситоцин или утеротон (пропроналол гидрохлорид), а при возникновении патологии - использовать универсальные щипцы для родовспоможения у свиноматок в предложенной модификации. Это позволит предотвратить риск развития синдрома метрит-мастит-агалактия у свиноматок.

Литература. 1. Внутривитробная гипоксия плода у свиноматок / Д. И. Бобрик, А. И. Жуков, А. П. Соболева, В. И. Сидорова // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов : в 4 т. Т. 3. Ветеринария / Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно : ГТАУ, 2006. – С. 181–184. 2. Бобрик, Д. И. Профилактика антенатальной смертности плодов у свиноматок в условиях промышленных комплексов : автореф. дис. ... канд. ветер. наук : 16.00.07 / Д. И. Бобрик. – Витебск, 2005. – 20 с. 3. Бобрик, Д. И. Взаимосвязь слабости родовой деятельности с синдромом метрит-мастит-агалактия у свиноматок / Д. И. Бобрик // Приоритеты развития АПК в современных условиях : тезисы докладов IX Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 26–27 ноября 2014 года. – Смоленск, 2014. – С. 203–205. 4. Разведение и болезни свиней : практическое пособие : в 2 ч. Ч. II / А. И. Ятусевич [и др.] ; ред.: А. И. Ятусевич, С. С. Абрамов, В. В. Максимович ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – 606 с. 5. Сотников, А. В. Диагностика и лечение субклинического мастита при ММА (метрит-мастит-агалактии) у свиноматок : автореф. дис. ... канд. ветер. наук : 16.00.07 / А. В. Сотников. – Воронеж, 1985. – 24 с. 6. Хусаинов, С. Мастит-метрит-агалактия: профилактика и лечение / С. Хусаинов, С. Кривячюс // Животноводство России. – 2006. – № 12 – С. 27.

Статья передана в печать 18.02.2017 г.

УДК 616.6.612.627.618.147.636.2.034

ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ БЕЛКОВО-УГЛЕВОДНЫХ ПОЛИМЕРОВ В ФУНКЦИОНАЛЬНОМ СЛОЕ ЭНДОМЕТРИЯ КОРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ПОЛОВОГО ЦИКЛА И СОСТОЯНИЯ ПОЛОВОЙ ФУНКЦИИ

Бондаренко И.В.

Сумский национальный аграрный университет, г. Сумы, Украина

В статье приведены результаты исследования концентрации гексоз, соединенных с белком, гликозаминогликанов и гликопротеинов, содержащихся в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия маточного поголовья коров исследуемых хозяйств во время проявления ими половой цикличности, а также в зависимости от состояния половой функции. Выявлена роль гликозаминогликанов и гликопротеинов в механизме формирования стадии возбуждения. Установлена достоверная разница показателей гликозаминогликанов и гликопротеинов тканевых экстрактов функционального слоя эндометрия во время разных стадий и феноменов полового цикла коров исследуемых хозяйств. Выявлена достоверная разница уровня гликозаминогликанов и гликопротеинов относительно состояния половой функции.

The article presents the results of a study of concentration hexose linked to a protein, glycosaminoglycans and glycoproteins contained in tissue extracts of the functional layer of the endometrium breeding stock of cows investigated farms during their sexual manifestations cycling, as well as depending on the status of sexual function. The role of glycosaminoglycans and glycoproteins in the mechanism of

formation of the excitation stage. A significant difference of indicators of glycosaminoglycans and glycoproteins tissue extracts of the functional layer of the endometrium during the various stages and phenomena of the sexual cycle of cows investigated farms. A significant difference is the level of glycosaminoglycans and glycoproteins on the status of sexual function.

Keywords: cow, sexual cycle, the endometrium, glycosaminoglycans, glycoproteins.

Ключевые слова: корова, половой цикл, эндометрий, гликозаминогликаны, гликопротеины.

Введение. Проблема воспроизводства крупного рогатого скота в последние десятилетия беспокоит ученых, поскольку эффективная профилактика бесплодия является мощным резервом увеличения поголовья и повышения производительности. Согласно мнению большинства ученых, влияние внешних и внутренних неблагоприятных факторов на репродуктивную функцию коров вызывает нарушение половой цикличности [1, 2, 16].

Биохимические механизмы адаптации организма к патологическим состояниям, неблагоприятным воздействиям со стороны окружающей среды, возрастным и физиологическим изменениям, в частности, таким как состояние оплодотворения и беременности, в течение последних десятилетий постоянно привлекают внимание исследователей с целью создания средств, повышающих адаптационные возможности организма [4, 14].

Важнейшими структурными компонентами межклеточного вещества эндометрия являются гликозаминогликаны и их фракции, а также белково-углеводные комплексы и их компоненты гексозы гликопротеинов и гликозаминогликанов. В этом отношении недостаточно изучена роль гетерополисахаридов - гликозаминогликанов, содержащих в своем составе гексозамины, гексозы и гексуроновые кислоты [11, 15].

Гликозаминогликаны в структуре макромолекулярных комплексов обеспечивают селективную проницаемость для различных веществ, ионообменную активность, связывание экстрацеллюлярной жидкости, принимают участие в воспалительной реакции и репаративных процессах, необходимых для нормального кровотока и полноценного иммунного ответа, проявляют за счет влияния на клеточную проницаемость трофическое и антитоксическое действие, создают оптимальные условия для nidации зиготы [3, 5-7].

Известно, что во время стадии возбуждения клетки эндометрия подвергаются быстрой пролиферации, в результате которой образуется два слоя: базальный и функциональный. У коров при половой цикличности функциональный слой не разрушается, а подвергается глубоким структурным и функциональным изменениям, характерным для децидуальной реакции. Последняя характеризуется изменениями формы и расположением соединительнотканых (децидуальных) клеток, которые приобретают веретенообразную форму и ориентируются субэпителиально вдоль поверхности эндометрия, между протоками маточных желез. Наряду с этим усиливается васкуляризация, повышается проницаемость кровеносных капилляров, и, как следствие, увеличивается количество лейкоцитов стромы. В дальнейшем, вследствие гипертрофии маточных желез, увеличивается секреция маточного молока и продукция коллагеновых волокон [2-4, 8, 9].

Апикальные участки клеток маточных желез и цитоплазма тканевых базофилов накапливают гликоген, нейтральные и кислые сульфатированные гликопротеины [3, 5, 9].

Компоненты матрикса эндометрия (коллаген, протеогликианы, гликопротеины и их структурные компоненты - гликозаминогликаны) являются не только его структурными составляющими, но и выполняют многочисленные регуляторные функции [7-8].

Ранее считалось, что функции гликозаминогликанов ограничиваются организацией межклеточного вещества. В последнее время было показано, что гликозаминогликаны являются не только его структурными компонентами, но и регуляторами многих процессов, происходящих в клетках. Интенсивно изучается роль гликозаминогликанов, ассоциированных с клеточными мембранами, а также содержащихся в ядрах клеток и органеллах цитоплазмы, которым придается большое значение в межклеточном взаимодействии. Гликозаминогликаны являются одним из факторов регуляции пролиферации и дифференциации клеток, блокируют или запускают механизмы митоза, участвуют в защите рецепторов на клеточной поверхности, взаимодействию между клеткой и межклеточным веществом, в транспорте молекул в клетку [4, 11].

В частности, по данным Э.А. Томитовой (2011), во время эструса эндометрий содержит наибольшее количество гликогена и нейтральных гликопротеинов, тогда как после овуляции (прогестероновая фаза) количество последних снижается [12].

Также гликопротеины выполняют защитную и барьерную роль, элиминируя микроорганизмы, попавшие на эндометрий [13].

Вышеуказанные биополимеры обеспечивают связь составляющих внеклеточного матрикса с различными биологически активными соединениями, участвуют в процессах контроля клеточного роста и адгезии, тем самым осуществляя межклеточный обмен генетической информацией. Именно это свойство обуславливает влияние гликозаминогликанов на всех этапах внутриутробного развития организма, от оплодотворения и до рождения [5, 6, 17].

Учитывая полифункциональность и значительную биологическую активность белково-углеводных соединений, изменения их содержания в слизистой оболочке матки коров при различных стадиях половой цикличности могут оказывать существенное влияние на функциональную активность

эндометрия.

Целью наших исследований было определить состояние обмена белково-углеводных соединений по изменениям концентрации гексоз, соединенных с белком, гликозаминогликанов и гликопротеинов в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия маточного поголовья коров опытных хозяйств во время проявления ими половой цикличности. Полученные результаты могут служить критерием оценки состояния репродуктивной системы коров с целью дальнейшей коррекции последней.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в ОАО ПО «Михайловка» Лебединского района Сумской области на коровах черно-пестрой и швицкой пород, а также в КФХ «Виталия» Бурынского района Сумской области на коровах симментальской и бурой молочной пород. Материалом для исследований были фрагменты слизистой оболочки матки, отобранные от вынужденно убитых коров без патологических изменений репродуктивной системы в возрасте 3-10 лет, во время эструса (n=5), расцвета желтого тела (n=5), предполагаемой течки (n=5) и у клинически здоровых коров, не проявлявших половую цикличность после перенесенного эндометрита (n=5) и задержания последа (n=5).

Образцы эндометрия (3-5 г) отбирали в области верхней трети рога матки. Для определения содержания гексоз, соединенных с белками, гликозаминогликанов и гликопротеинов в тканевых экстрактах, фрагменты слизистой оболочки матки отмывали в физиологическом растворе и подвергали криоконсервации в пластиковых микропробирках при -20°C. Из полученных образцов эндометрия готовили тканевые экстракты с использованием 0,5 н раствора NaOH [10]. В дальнейшем гомогенат тканей центрифугировали при 3000 об/мин в течение 15 мин. В надосадочной жидкости определяли содержание гексоз, соединенных с белками, гликозаминогликанов и гликопротеинов в орциноловом тесте, фракционным методом по И.В. Неверову и Н.И. Титаренко (1979). Полученный цифровой материал обработан методами вариационной статистики с использованием параметрического t-критерия Стьюдента.

Результаты исследований. Полученные данные (таблица 1) свидетельствуют, что содержание гликозаминогликанов в тканевых экстрактах эндометрия коров во время эструса было достоверно больше на 46,0% по сравнению с 7-8 сутками полового цикла (расцвет желтого тела), и на 23,8% - по сравнению с показателем 17-18 суток полового цикла (предполагаемый проэструс). Существенно меньше, на 41,2%, было содержание гликопротеинов в эндометрии у животных во время расцвета желтого тела по сравнению с предполагаемым проэструсом. Это объясняется тем, что во время эструса клетки эндометрия претерпевают значительные пролиферативные и дифференциальные изменения, регуляторами которых являются гликозаминогликаны. Такие изменения эндометрия обуславливают оптимальные условия для формирования материнской части плаценты [5, 14].

Таблица 1 - Динамика содержания белково-углеводных соединений в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия коров при различных стадиях полового цикла и состоянии половой функции

Показатели	Клинически здоровые			Переболевшие:		P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅
	охота (рефлекс неподвижности), n=11	7-8-е сутки полового цикла (расцвет желтого тела) n=20	17-18-е сутки полового цикла (предполагаемый проэструс), n=19	эндометритом, n=17	задержанием последа, n=14					
Гликозаминогликаны, г/л	0,63 ± 0,06	0,34 ± 0,02	0,48 ± 0,02	0,19 ± 0,03	0,29 ± 0,02	0,001	0,005	0,001	0,001	0,001
Гликопротеины, г/л	2,03 ± 0,07	0,54 ± 0,75	1,48 ± 0,14	0,48 ± 0,07	0,55 ± 0,08	0,002	0,005	н.д.	0,001	0,001
Гексозы, соединенные с белками, г/л	2,42 ± 0,13	1,26 ± 0,08	1,75 ± 0,07	1,31 ± 0,07	1,24 ± 0,09	0,001	0,002	0,002	0,001	0,001

Примечания: p₁ – 0-й день полового цикла, по сравнению с 7-8-м днем полового цикла; p₂ – 0-й день полового цикла, по сравнению с 17-18-м днем полового цикла; p₃ – 7-8-й день полового цикла, по сравнению с 17-18-м днем полового цикла; p₄ – 0-й день полового цикла, по сравнению с клинически здоровыми животными, переболевшими эндометритом; p₅ – 0-й день полового цикла, по сравнению с клинически здоровыми животными, переболевшими задержанием последа.

Содержание гликопротеинов в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия коров во время эструса возросло на 73,4% по сравнению с периодом расцвета желтого тела и на 27,1% по сравнению с показателем предполагаемого проэструса. Достоверной разницы между показателями 7-8-х суток полового цикла и предсказуемым проэструсом не было зарегистрировано, что по нашему мнению, может быть связано с присутствием соединенных с гликопротеинами сиаловых кислот, определяющих продолжительность циркуляции гормонов в составе фолликулостимулирующего и

лютеинизирующего гормонов, содержание которых значительно возрастает в период охоты [2, 12, 13].

Содержание гексоз, соединенных с белками в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия коров во время охоты, возросло на 47,9%; по сравнению с 7-8-ми сутками полового цикла (расцвет желтого тела) и на 27,7% по сравнению с 17-18-ми сутками полового цикла (предполагаемый проэструс).

Достоверно меньше на 38,9% был показатель 7-8-го дня полового цикла, по сравнению с предполагаемым проэструсом. Это объясняется тем, что во время эструса эпителий желез эндометрия секретирует большое количество кислых гликозаминогликанов, гликопротеинов и гликоген, а также возрастанием уровня фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов [3, 8].

Содержание гексоз, соединенных с белками в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия коров, переболевших эндометритом и задержанием последа, было достоверно ниже на 45,8% и 48,7% соответственно, по сравнению с аналогичным показателем коров в охоте.

Уровень гликозаминогликанов в тканевых экстрактах функционального слоя эндометрия коров, переболевших эндометритом ($0,19 \pm 0,03$ г/л) и задержанием последа ($0,29 \pm 0,02$ г/л), был достоверно меньше аналогичного показателя животных в охоте на 69,8% и 53,9% соответственно, что можно объяснить снижением пролиферативных процессов эндометрия, обусловленных низким содержанием половых гормонов [5, 7].

Уровень гликопротеинов у животных, переболевших эндометритом и задержанием последа, был достоверно ниже почти на 76,4% и 72,9% аналогичного показателя коров в охоте, что объясняется недостаточной продукцией железами эндометрия секрета, обогащенного гликозаминогликанами, гликопротеинами и гликогеном, а также низким содержанием необходимых для эструса гормонов, а значит, и нарушением процессов пролиферации эндометрия, что требует обоснованных методов коррекции [9].

Таким образом, перспективой дальнейших исследований будет являться необходимость выяснения последствий расстройств обмена гликозаминогликанов, гликопротеинов и гексоз, соединенных с белками, обуславливающих возникновение структурных изменений эндометрия коров при развитии бесплодия и разработки на этой основе обоснованных методов коррекции.

Заключение. Проведенными исследованиями установлено, что при эструсе происходит максимальное физиологическое ускорение процессов пролиферации компонентов функционального слоя эндометрия, сопровождающееся ростом концентрации в тканевых экстрактах гликозаминогликанов до $0,63 \pm 0,06$ г/л, гликопротеинов - до $2,03 \pm 0,07$ г/л и гексоз, соединенных с белками - до $2,42 \pm 0,13$ г/л.

У животных, переболевших эндометритом и задержанием последа, а также находящихся в состоянии анафродизии, уровень гликозаминогликанов, гликопротеинов и гексоз, соединенных с белками, в тканях функционального слоя эндометрия достигает минимальных значений, снижаясь, соответственно, в 3,3; 4,2 и 1,4 раза относительно показателей коров в охоте.

Литература. 1. Власенко, В. В. Вплив рівня продуктивності, умов утримання і годівлі на поширеність анафродизії та гінекологічних хвороб у корів / В. В. Власенко // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2003. – Вип. 25, ч.1. – С. 51–59. 2. Гавриленко, Н. Н. Влияние эксплуатационной формы бесплодия на воспроизводительную функцию коров / Н. Н. Гавриленко // Ученые записки КГАВМ. – Казань. – 2010. – Т. 203. – С.58–63. 3. Грищенко, О. В. Особенности обмена и распределения гликозаминогликанов в плодовых оболочках у пациенток с преждевременным излитием околоплодных вод при недоношенной беременности / О. В. Грищенко, Халил Ахмад Абу, А. В. Сторчак // *Практ. медицина.* – 2009. – Т. 15, №3. – С. 26–32. 4. Зимницкий, А. Н. Гликозаминогликаны в биохимических механизмах старения организма : автореф. дис. ... докт. биол. наук. : 03.00.04 / А. Н. Зимницкий. – Уфа, 2005. – 39 с. 5. Зубовская, Е. Т. Активность ферментов и содержание белково-углеводных комплексов (БУК) в сыворотке крови во время беременности и родов / Е. Т. Зубовская, В. С. Камышиников, В. П. Кириленко // *Практическая гинекология: от новых возможностей к новой стратегии : материалы Междунар. конгр., Москва, 27-31 марта 2006 г.* / Науч. центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН. – М., 2006. – С. 234. 6. Камышиников, В. С. Активность ферментов и содержание белково-углеводных комплексов (БУК) в цервикальной слизи во время беременности и родов / В. С. Камышиников, В. П. Кириленко, С. Л. Воскресенский // *Практическая гинекология: от новых возможностей к новой стратегии : материалы Междунар. конгр., Москва, 27-31 марта 2006 г.* / Науч. центр акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН. – М., 2006. – С. 237-238. 7. Кириленко, В. П. Клеточный состав и коллагеновые волокна стромы шейки матки у небеременных, беременных и родильниц / В. П. Кириленко, С. Л. Воскресенский // *Патология шейки матки и генитальные инфекции – от теории к практике : тез. докл. Рос. науч.-практ. конф., Москва 26-30 марта 2007 г.* / Науч. центр акушерства, гинекологии и перинатологии Федерального Агентства по высокотехн. мед. помощи ; под ред. В. Н. Прилепской. – М., 2007. – С. 38-39. 8. Милованов, А. П. Функциональная морфология плацентарного ложа матки / А. П. Милованов, Е. В. Никонова, М. В. Кадыров // *Архив патологии.* – 1995. – № 2. – С. 81–85. 9. Милованов, А. П. Децидуализация эндометрия как фактор, регулирующий цитотрофобластическую инвазию в течение 1 триместра беременности / А. П. Милованов, Н. А. Старосветская, С. В. Назимова // *Арх. пат.* – 2007. – Т. 69. – № 5. – С. 31–34. 10. Слуцкий, Л. И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани / Л. И. Слуцкий. – М. : Медицина, 1969. – С. 76 – 135. 11. Тахчиди, Х. П. Функциональное значение комплекса сульфатированных гликозаминогликанов в регуляции пролиферации фибробластов *in vitro* / Х. П. Тахчиди, С. В. Новиков, А. В. Шацких // *Морфология.* – 2012. – №5. – С.49–53. 12. Томитова, Е. А. Гистоморфология и гистохимия половой системы крольчих и коров, оплодотворяемость и снижение эмбриональной смертности у коров под влиянием экзогенных фолликулина и прогестерона : монография / Е. А. Томитова. – Улан-Удэ, 2011. – 135 с. 13. Черных, В. Г. Структурно-функциональные особенности полового тракта кобыл, получение и применение препаратов из эндометриальных чаш в акушерско-гинекологической практике : авто-

реф. дис. ... докт. вет. наук. : 16.00.02 / В. Г. Черных. – Улан-Удэ, 2000. – 41 с. 14. Шмагель, К. В. Трофобластический гликопротеин. Биологическая роль и клиническое значение в акушерстве / К. В. Шмагель, В. А. Черешнев // Акушерство и гинекология. – 2003. – №6. – С.6–9. 15. Ilyina, O. The endometrial pinopodes investigation in women with unexplained infertility / O. Ilyina, T. Zadorozhna, I. Ilyin // Virchows Archiv. – 2006. – Vol. 447. – №2. – P. 739. 16. Seifi, H. Metabolic changes in cows with or without retained fetal membranes in transition period. / H. Seifi, B. Dalir-Naghadeh, N. Farzneh // Vet. Med. Am. – 2007. – Vol. 54. – № 2. – P. 92–97. 17. Ushakova, G. Effect of experimental hyperphenylalaninemia on the postnatal rat brain / G. Ushakova, H. Gubkina, V. Kachur // Int. J. Devl. Neuroscience. – 1997. – Vol. 15. – №1. – P. 29–36.

Статья передана в печать 19.04.2016 г.

УДК 619:616-035:636.034-636.033

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ЗАО «СВЕТЛОЛОБОВСКОЕ» КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Вахрушева Т.И.

Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск, Российская Федерация

В статье представлены результаты изучения заболеваемости крупного рогатого скота в одном из крупнейших сельскохозяйственных комплексов Красноярского края, специализирующемся на выращивании крупного рогатого скота красно-пестрой породы, молочно-мясного направления. Также приводятся данные анализа эффективности проводимых в ЗАО «Светлолобовское» лечебно-профилактических мероприятий за последние пять лет.

The article presents the results of study of the incidence of cattle in one of the largest of agricultural complexes of the Krasnoyarsk territory, specializing in the cultivation of cattle of red-mottley breed, milk and meat production. It also provides data analysis of the effectiveness of CJSC "Svetlolobovskoe" therapeutic and preventive measures in the past five years.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, заболеваемость, профилактика, лечение, сохранность поголовья.

Keywords: cattle, the incidence, prevention, treatment, preservation of livestock.

Введение. В животноводческих промышленных комплексах профилактика болезней крупного рогатого скота имеет исключительно важное значение. В основе профилактики должно лежать создание оптимальных зооигиенических, санитарных и других условий содержания животных, а также своевременное проведение плановой диспансеризации. Требования, предъявляемые к лечебным мероприятиям, это, прежде всего, их эффективность, выражающаяся в высоком проценте выздоровления, немаловажна и экономическая составляющая – приоритет отдается наиболее дешевым и доступным лекарственным средствам [1, 2].

Проведение анализа эффективности лечебно-профилактических мероприятий крайне важно для их дальнейшей оптимизации и снижения заболеваемости поголовья крупного рогатого скота в будущем. Грамотный и своевременный анализ заболеваемости позволяет выявить наиболее эффективные меры борьбы с болезнями животных, причины их возникновения и обеспечение своевременного их устранения [3, 4].

Целью исследования явилось изучение анализа заболеваемости крупного рогатого скота и эффективности лечебно-профилактических мероприятий в ЗАО «Светлолобовское», расположенного в селе Светлолобово Новоселовского района Красноярского края в период с 2011 по 2015 год.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) проведение анализа заболеваемости крупного рогатого скота за последние 5 лет (с 2011 по 2015 год);
- 2) изучение проводимых в хозяйстве профилактических и лечебных мероприятий;
- 3) проведение анализа эффективности проводимых в хозяйстве профилактических и лечебных мероприятий.

Материалы и методы исследований. В течение периода исследования проводилось изучение ветеринарной отчетной документации: журналов эпизоотологического состояния Новоселовского района, планов лечебно-профилактических мероприятий, проводимых в ЗАО «Светлолобовское», амбулаторных журналов, актов о проведении вакцинации.

Результаты исследований. ЗАО «Светлолобовское» специализируется на выращивании крупного рогатого скота красно-пестрой породы, молочно-мясного направления. Количество поголовья ежегодно увеличивается, так, на 2011 год оно составляло 4800 голов, к концу 2015 года этот показатель увеличился до 6100 голов. За последние годы отмечается достаточно стабильное повышение