

References

1. Kondrakhin I.P. Biologicheskie osnovy vysokoy produktivnosti i zdorovya skota // Trudy Krymskoy akademii nauk. – 2004. – S. 24-25.
2. Ryadchikov V.G., Shlyakhova O.G., Dubinina D.P. Obmen veshchestv, zdorove i produktivnost korov pri raznom urovne v ratsione kontsentratov v perekhodnyy period // Nauchnyy zhurnal KubGAU. – 2012. – No. 79. – S. 116-135.
3. Mashkina Ye.I., Stepanenko Ye.S. Vliyanie vit-aminno-mineralnogo pitaniya na razvitie telyat-molochnikov // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2017. – No. 3 (149). – S. 111-115.
4. Vishnyakov S.I. Mikroelementy v zhivotnovodstve. – Voronezh, 1971. – С. 5.
5. Andrews T. (1998). Ketosis and fatty liver in cattle. *In Practice*. Vol. 20 (9): 509-513.
6. Trebukhov A.V. Osobennosti narusheniya obmena veshchestv u vysokoproduktivnykh korov v biogeokhimicheskoy provintsii Altayskogo kraya // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2018. – No. 8 (166). – S. 95-99.
7. Trebukhov A.V. Kliniko-biokhimicheskie aspekty ketoza u molochnykh korov // Veterinariya. – 2017. – No. 10. – S. 46-49.
8. Gracheva O.A., Mukhutdinova D.M., Amirov D.R. Pokazateli pechenochnykh markerov syv-oroTKi krovi pri ketoze korov // Uchenye zapiski KGAVM im. N.E. Baumana. – 2017. – No. 2. – S. 67-71.
9. Bayteryakov D.Sh., Gracheva O.A., Zukhrabov M.G. Biokhimicheskiy profil krovi u korov s narusheniyami obmena veshchestv // Uchenye zapiski KGAVM im. N.E. Baumana. – 2015. – No. 222 (2). – S. 21-24.
10. Trebukhov A.V., Elenshleger A.A., Kovalev S.P. Ketoz korov i telyat. – Barnaul: RIO Altayskogo GAU, 2018. – 173 s.
11. Kondrakhin I.P., Arkhipov A.V., Levchenko V.N. Metody veterinarnoy klinicheskoy diagnostiki: spravochnik. – M.: KolosS, 2004. – 520 s.



УДК 636.2:636.082.453.5

Н.А. Малыгина
N.A. Malygina

СУБИНВОЛЮЦИЯ МАТКИ У КОРОВ В АО «УЧХОЗ «ПРИГОРОДНОЕ»

SUBINVOLUTION OF UTERUS IN COWS ON THE FARM OF THE AO “UCHKHOZ PRIGORODNOYE

Ключевые слова: лечение, субинволюция матки, ректальное исследование, вагинальное исследование, сервис-период, продуктивность, схема лечения, профилактические мероприятия, антибиотики, корова.

За последнее время в хозяйствах возросло количество бесплодных коров. Это связано с различными заболеваниями половых органов, одним из которых является субинволюция матки. Причиной массового заболевания коров субинволюцией матки могут быть отсутствие активного моциона (особенно во второй половине беременности), недостаточное или однообразное кормление, в особенности минеральная и витаминная недостаточность, избыточное скармливание сочных кормов (силоса, барды, жома). Различные заболевания, ослабляющие животных, а также другие

внешние и внутренние факторы, снижающие нервно-мышечный тонус организма. Ряд гинекологических заболеваний, развивающихся в результате субинволюции матки у коров, тормозят рост поголовья крупного рогатого скота и его продуктивность. Сервис-период удлиняется, не происходит своевременного оплодотворения, в результате происходит недополучение молока и приплода, что является экономически невыгодным. При определении причин субинволюции матки у коров учитывались условия содержания и ухода за животными. Проводилось исследование качества кормов и биохимический анализ крови. Во время проведения исследований было зарегистрировано 15 гол. с патологией родового процесса – субинволюция матки. Предложено 3 схемы лечения. Для каждой группы была применена своя схема профилактики. В результате исследований была определена эффективная

схема лечения и профилактики субинволюции матки в АО «Учхоз «Пригородное». Эффективной схемой профилактики является схема № 3, а схемой лечения – № 1, так она наиболее выгодная по своей эффективности и экономичнее по времени, затрачивающемуся на лечение, животные выздоравливали на 11-й день. Для сокращения количества случаев заболевания субинволюции матки рекомендовано проводить акушерско-гинекологическую диспансеризацию коров и нетелей с диагностическими исследованиями органов размножения два раза в год. Ежеквартально исследовать корма на содержание питательных веществ и на основании анализа рациона и анализа крови на биохимические показатели составить рацион с учетом физиологического состояния. При лечении коров в хозяйстве при субинволюции матки применять первую схему лечения как более эффективную.

Keywords: *treatment, subinvolution of uterus, rectal examination, vaginal examination, service period, productivity, treatment scheme, preventive measures, antibiotics, cow.*

Recently, the number of infertile cows on farms has increased. It is associated with various genital diseases including subinvolution of uterus. The reasons for numerous cases of subinvolution of uterus in cows are as following: the lack of active exercise (especially during late pregnancy); insufficient or unvaried nutrition; mineral and vitamin deficiency; excessive feeding of succulent feed (silage, wet distillers grain, beet-chips) and various diseases that weaken animals, as well as other external and

internal factors that reduce the neuromuscular tonus of cow body. Some gynecological diseases which are developed as a result of subinvolution of uterus in cows reduce the growth of cattle herd and its productivity. The service period is extended and normal fertilization does not occur, as a result, there is a decreased milk production and offspring, and that is economically unprofitable. When determining the causes of subinvolution of the uterus in cows, the housing conditions and herd management were taken into consideration. Forage quality was examined and biochemical blood tests were run. The research revealed 15 cows with subinvolution of the uterus. Three treatment schemes were used. A different treatment scheme was used for each group. As a result of the research, an effective treatment and prevention of subinvolution of uterus was identified on the farm of the AO "Uchkhoz Prigorodnoye". The scheme number 3 was the most effective prevention scheme and the scheme number 1 was the best treatment scheme. This scheme was most profitable in its effectiveness and required less time for treatment. The animals recovered on the 11th day. To reduce the number of cases of subinvolution of the uterus, the following is recommended: to conduct obstetric-gynecologic clinical examination of cows and heifers with diagnostic studies of reproductive organs twice a year and to study the feeds for the nutrient content on a quarterly basis. The diets should take into account the physiological state, the results of feed study and biochemical blood tests. When treating cows with subinvolution of the uterus on farms, it is better to use the first scheme of treatment as more effective one.

Мальгина Наталья Анатольевна, к.в.н, доцент, каф. хирургии и акушерства, Алтайский государственный аграрный университет. E-mail: ivmagau@mail.ru.

Malygina Natalya Anatolyevna, Cand. Vet. Sci., Assoc. Prof., Chair of Surgery and Obstetrics, Altai State Agricultural University. E-mail: ivmagau@mail.ru.

Введение

За последнее время в хозяйствах возросло количество бесплодных коров. Это связано с различными заболеваниями половых органов, одним из которых является субинволюция матки. Во время беременности матка увеличивается в размере, а после родов происходит ее обратное развитие, т.е. инволюция. В процессе инволюции матка уменьшается до размеров, характерных небеременному состоянию. Обычно инволюция матки завершается в течение 3 недель. Однако иногда этот процесс затягивается. Замедление инволюции матки и называют субинволюцией [1-4]. Патологические роды, выпадение матки и задержание последа являются основными причи-

нами заболевания. Причинами массового заболевания коров субинволюцией матки могут быть отсутствие активного движения (особенно во второй половине беременности), недостаточное или однообразное кормление, в особенности минеральная и витаминная недостаточность, избыточное скармливание сочных кормов (силоса, барды, жома). Различные заболевания, ослабляющие животных, а также другие внешние и внутренние факторы, снижающие нервно-мышечный тонус организма [5-7].

Субинволюция матки обычно не вызывает отклонения от нормы в общем состоянии больного животного. Только в отдельных случаях она сопровождается септическими интоксикациями. При

своевременном лечении заболевание заканчивается выздоровлением. Особая опасность субинволюции матки в том, что она приводит к появлению острых и хронических послеродовых эндометритов, различных функциональных расстройств яичников и других патологических процессов в половом аппарате, как следствие, – бесплодие. Эта патология является наиболее распространенной из всех послеродовых заболеваний у коров. Особенно часто субинволюция матки регистрируется в зимне-весенний период. Наблюдается сокращение срока продуктивного использования животных, то есть их выбраковка [8-10]. Ряд гинекологических заболеваний, развивающихся в результате субинволюции матки у коров, тормозят рост поголовья крупного рогатого скота и его продуктивность. Сервис-период удлиняется, не происходит своевременного оплодотворения и осеменения, в результате происходит недополучение молока и приплода, что является экономически невыгодным. Всё сказанное свидетельствует об актуальности настоящей работы.

Цель исследования – определить эффективную схему лечения и профилактики субинволюции матки в условиях хозяйства АО «Учхоза «Пригородное». Для решения поставленной цели определили следующие **задачи**: установить наиболее частые причины заболевания коров субинволюцией матки в хозяйстве; изучить эффективность схем лечения и профилактики больных животных; определить наиболее оптимальную схему лечения и профилактики.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования служили коровы черно-пестрой голштинизированной породы в возрасте от трех до шести лет, принадлежащие АО «Учхозу «Пригородное» г. Барнаула.

При определении причин субинволюции матки у коров учитывались условия содержания и ухода за животными. Проводились исследование качества кормов и биохимический анализ крови. Профилактическое исследование осуществлялось на специально подобранных животных в возрасте от 3 до 6 лет с удоями от 2000 кг. Коровы имели

среднюю упитанность, находились в одинаковых условиях содержания и кормления. Постепенно поступающие опытные животные были разделены на три группы по 5 гол. сразу после отела. При проведении клинического и гинекологического исследования животных наблюдали следующие клинические признаки: сокращения стенок матки ослаблены (гипотония) или отсутствуют (атония), возбудимость миометрия понижена, ретракция мышечных волокон замедлена, матка становится дряблой, в полости ее скапливаются лохии. Наблюдалась вибрация средних маточных артерий по истечении 4 дней после родов (у коров) или отсутствие лохиальных выделений в первые 5-6 дней после родов, что связано с пониженным тонусом матки. В последующем наблюдается удлинение лохиального периода. Лохии темно-коричневого цвета, мажущейся консистенции или жидкие грязно-серого цвета с неприятным запахом. Обильные истечения лохий наблюдаются по утрам, во время лежания животного. При вагинальном исследовании отмечали гиперемию и отечность слизистых оболочек влагалища и влагалищной порции шейки матки, ее открытый канал. При ректальном исследовании, проведенном на 7-12-е сутки после родов, устанавливали, что матка у коров увеличена, растянута и опущена в брюшную полость. Стенка матки дряблая, не отвечает сокращением на массаж или слабо сокращается, ощущается флюктуация рога, служившего плодовместилищем. У животных отмечались угнетение, снижение аппетита, уменьшение молочной продуктивности.

Исследования проводилось в хозяйстве в зимне-стойловый период. Коровы размещены в четырехрядных коровниках на бетонных полах, на полуавтоматической привязи. Вдоль каждого ряда расположены кормушки. Раздача кормов с помощью кормораздатчика КТУ-10 в сцепке с трактором «Беларусь» МТЗ-80, поение из автопоилок, навозоудаление при помощи гидросмыва и скребкового транспортера. Доеение коров проводится два раза в день доильным аппаратом в молокопровод с установкой АЖМ-8.

Таблица 1

Схема профилактики субинволюции матки

Компоненты	Коров в группе, гол.	Способ применения	Кратность применения
1-я опытная группа			
Предоставление моциона со 2-го дня после отела	5		Ежедневно
Выпойка околоплодных вод		Внутрь	В первые 2 ч после родов
Тривит, 10 мл		Внутримышечно	Через каждые 7 дней
Аутомолозиво, 25 мл		Подкожно	однократно
2-я опытная группа			
Выпойка околоплодных вод, разбавленных теплой подсоленной водой	5	Внутрь	В первые 30-40 мин. после отела
Предоставление новорожденного матери для облизывания			Однократно
Предоставление моциона со второго дня после родов			Ежедневно
Ректальный массаж матки с 4-го дня после отела		Ректально	По 5 мин. 3 дня
Тривит, 10 мл		Внутримышечно	Через 7 дней
3-я опытная группа			
Выпойка околоплодных вод, разбавленных теплой подсоленной водой,	5	Внутрь	В первые 30-40 мин. после отела
Предоставление новорожденного матери для облизывания			Однократно
Предоставление активного моциона со второго дня после родов			Ежедневно
Ректальный массаж матки с 4 дня после отела		Ректально	По 5 мин. 3 дня
Тривит, 10 мл		Внутримышечно	Через 7 дней
Аутомолозиво, 25 мл		Подкожно	Однократно

Вентиляция искусственная приточно-вытяжная. Относительная влажность превышает 90%, температура колеблется в пределах от +4 до +10°C. Между тем по нормам технологического проектирования оптимальная температура в коровниках должна быть в пределах +8...+10°C, относительная влажность воздуха 70%. Недоста-

точно утепленные крыши помещений в зимнее время приводят к усилению образования конденсата, наличию сквозняков из-за неплотно закрывающихся дверей.

Изучая условия кормления, было проведено исследование рационов.

Таблица 2

Рацион кормления в зимне-стойловый период коров в АО «Учхоза «Пригородное» за октябрь 2018 г.

Группы животных	Сено костровое, кг	Силос кукурузный, кг	Дерть ячменная, кг	Соль, г
Коровы				
Дойные	5	26	4,5	90
Сухостойные	9	10	1,5	70
Нетели	3	15	0,5	70

Количество кормов не соответствует зоотехническим нормам. Животные не получают достаточное количество минеральных и витаминных добавок. Из сочных кормов предоставлен только силос.

По результатам анализа качества у силоса кукурузного общая кислотность – 0,6%, молочная кислота – 0,05, масляная кислота – 0,05, уксусная кислота – 0,3%. В рационе наблюдается дефицит кормовых единиц переваримого протеина, многих макро- и микроэлементов, витамина D.

При анализе данных биохимического исследования сыворотки крови у коров установлено: дефицит каротина (ниже минимально допустимой нормы в 1,9 раза); нарушение Са:Р соотношения в 2,4 раза (фосфора в 1,1 раза меньше минимально допустимой нормы).

Основными причинами возникновения субинволюции матки у коров в АО «Учхоз «Пригородное» являются недостаточно правильное содержание животных в производственных помещениях, кормление без учета физиологических потребностей, недостаточно квалифицированная подготовка коров к отелу в сухостойный период, а также акушерско-гинекологические заболевания в послеродовой период.

По результатам анализа содержания кормов, состава рациона, биохимического исследования сыворотки крови следует считать, что одной из главных причин субинволюции матки является нарушение обмена веществ в организме животного из-за неполноценного по составу рациона, недоброкачественного кормления, плохих условий содержания. Задержание последа и удлинение

лохимального периода свыше 41 дня является также основной причиной возникновения данного заболевания.

Во время проведения исследований было зарегистрировано 15 гол. с патологией родового процесса – субинволюция матки. Предложено 3 схемы лечения.

1. Коров третьей опытной группы лечили по схеме, применяемой в хозяйстве в 1-, 3-, 5-, 7-, 9-, 11-й дни, внутримышечно вводили в область крупа окситоцин 60 ЕД. Основным свойством окситоцина является способность вызывать сильные сокращения мускулатуры матки за счет действия его на мембраны клеток миометрия матки. Под влиянием препарата увеличивается проницаемость мембраны клетки для ионов калия, понижается ее потенциал и повышается ее возбудимость, тем самым он способствует удалению эксудата.

Внутриматочно палочки неофура вводили на 2-, 4-, 6-, 8-, 10-, 12-й дни лечения. Перед введением провели туалет половых органов (вымыли теплым раствором перманганата калия). Введение проводили в гинекологической перчатке, обмытой теплым 0,1%-ным раствором перманганата калия, фартуке и резиновых нарукавниках, соблюдая правила техники безопасности и личной гигиены. Три палочки неофура выдавливали на ладонь из целлофанового пакетика (в которых они хранятся) и, введя руку во влагалище, вводили в канал шейки матки, как можно глубже одна за другой все 3 палочки. Неофур действует антимикробно за счет входящих в его состав антибиотиков, образуя пенный субстрат в полости матки.

Таблица 3

Результаты биохимического исследования сыворотки крови сухостойных и дойных коров в АО «Учхоз «Пригородное» за октябрь 2018 г.

Группы животных	Каротин, мг %	Общий белок, г %	Щелочной резерв, % CO ₂	Кальций, мг %	Фосфор, мг %
Коровы					
Дойные	0,213	8,17	424	9,78	4,09
Сухостойные	0,224	7,53	420	9,5	5,1
Норма	0,415-2,280	7,25-8,6	360-580	9,5-13,5	4,5-6,8

Схема лечения субинволюции матки

Наименование препарата	Способ введения	Доза	Дни лечения											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-я опытная группа														
Ихглуковит 2%	Внутримышечно	мл			25			20			15			
Синестрол	Подкожно	2 мл	+		+		+		+		+		+	
Окситоцин	Внутримышечно	40 ЕД.		+		+		+		+		+		
Неофур	Внутримышечно	3 шт.		+		+		+		+		+		+
Тривит	Внутримышечно	15 мл	+						+					
2-я опытная группа														
Синестрол	Подкожно	3 мл		+		+		+		+		+		+
Окситоцин	Внутримышечно	40 ЕД.	+		+		+		+		+			
Неофур	Внутримышечно	3 шт.	+		+		+		+		+		+	
Тривит	Внутримышечно	15 мл		+						+				
3-я опытная группа														
Окситоцин	Внутримышечно	60 ЕД.	+		+		+		+		+		+	
Неофур	Внутримышечно	3 шт.		+		+		+		+		+		+
Тривит	Внутримышечно	15 мл		+							+			

Тривит – раствор витаминов А, D, Е в масле, вводили внутримышечно на 2-, 9-й дни. У животного под № 630 выздоровление наступило на 20-й день после начала лечения. Две коровы № 558, 473 выздоровели на 17-й день лечения и в среднем на 28-й день по календарю после отела.

2. Коров второй опытной группы лечили по второй схеме. В 1-й день вводили внутримышечно 40 ЕД. окситоцина и три палочки неофура внутримышечно; во 2-й день – 15 мл тривита и 2 мл синестрола; на 3-й день – 40 ЕД. окситоцина, 2 мл синестрола подкожно; в 4- и 5-й день – 40 ЕД. окситоцина внутримышечно, неофур внутримышечно; на 6-й день – 40 ЕД. окситоцина внутримышечно, 2 мл синестрола подкожно. На 8-, 9-, 10-й дни лечения препараты не вводили, но проводили только массаж матки.

Синестрол вводили подкожно в среднюю треть шеи, предварительно обработав спиртовым раствором йода. Это синтетический женский половой гормон. Восстанавливает и повышает физиологическую деятельность матки, усиливает ее сокращение, активизирует цикличность овуляции к течке, стимулирует появление охоты.

Окситоцин вводили внутримышечно в область крупа. Он оказывает стимулирующее действие на сократительную функцию матки, стимулирует рефлекс выведения молока. У коровы № 439 выздоровление наступило на 15-й день, № 263, 183 – на 14-й день лечения, по календарю – в среднем на 25-24-й день после отела.

3. Коров первой опытной группы лечили по первой схеме, в применяемых лекарственных средствах, дозах, во времени и месте введения, она аналогична второй схеме, но при лечении этой опытной группы был применен ихглуковит. Вводили трижды за курс лечения: на 3-й день – 25 мл, на 6-й день – 20 мл и на 9-й день – 15 мл.

Ихглуковит действует антисептически, противовоспалительно и местно обезболивает. Стимулирует действие клеток РЭС, суживает кровеносные сосуды, уменьшает секрецию желез и экссудацию тканей, снимает боль и ускоряет регенерацию пораженной ткани. Под влиянием ихглуковита повышается сократительная способность матки.

У коров № 572, 243, 435 выздоровление наступило на 11-й день. При ректальном исследовании отмечали следующее: матка подтянута в тазовую полость, стенка матки упругая и плотная. Таким образом, при проведении эксперимента установили, что лечение субинволюции матки с применением ихглюковита более рациональное, так как составило 11 дней, с более динамическим течением процесса выздоровление прошло в течение 21 календарного дня.

Результаты исследования

За время проведения исследования было 25 отелов, для опыта были отобраны 15 гол. из отелившихся коров. Сначала были сформированы три группы по 5 гол. в каждой. Для каждой группы была применена своя схема профилактики. Наиболее эффективной оказалась схема № 3 (предоставление новорожденного матери, выпойка околоплодных вод, активный моцион, ректальный массаж матки с 4 дня после отела, в/м тривит и п/к аутомолозиво), вследствие чего животные без осложнения в послеродовом периоде и без удлинения сервис периода (21 день) были плодотворно осеменены.

Менее эффективной оказалась схема № 2 (выпойка околоплодных вод, предоставление новорожденного матери, моцион, ректальный массаж с 4 дня после отела, в/м тривит), так как из 5 курируемых животных у одной коровы, спустя 14 дней после отела, отмечалось обильное истечение лохий во время лежания. Лохии темно-коричневого цвета, мажущейся консистенции, с характерным запахом. При ректальном исследовании было установлено, что матка увеличена, растянута и опущена в брюшную полость, стенки матки дряблые, не отвечают сокращением на массаж, ощущается флюктуация рога, служившего плодместилищем. Через стенку матки прощупываются карункулы, общее состояние животного не изменено. У второй коровы спустя 4 дня после родов выделялись жидкие кровянистые лохии. При ректальном исследовании пальпируется вибрация средних маточных артерий. У третьей коровы, также спустя 4 дня после родов, бы-

ли отмечены такие же признаки. Общее состояние животных нормальное.

Самой малоэффективной схемой профилактики являлась схема № 1 (выпойка околоплодных вод, моцион, в/м тривит и п/к аутомолозиво), так как из 5 гол. были зарегистрированы трое животных с субинволюцией матки.

После проведения профилактики выявили 9 гол. больных субинволюцией матки. У животных отмечались обильное истечение лохий, с характерным запахом; матка увеличена, растянута и опущена в брюшную полость, не отвечает сокращением на массаж. Были сформированы 3 опытные группы по 3 гол. в каждой. Для каждой группы также была применена своя схема лечения. Курс лечения продолжался 12 дней.

Для первой группы животных применяли схему № 1: 2%-ный ихглюковит (вводили в/м, трижды за курс лечения, на 3-й день – 25 мл, 6-й день – 20 мл и на 9-й день – 15 мл); синестрол (вводили п/к, через день, начиная с 1-го дня по 2 мл); окситоцин (в/м через день, начиная со 2-го дня по 40 ЕД.); неофур вводили в канал шейки матки по 3 палочки через день, начиная со 2-го дня; тривит – в/м по 15 мл на 1- и 7-й день.

Для второй группы применяли схему № 2: синестрол (вводили п/к, через день, начиная со 2-го дня по 3 мл); окситоцин (в/м через день, начиная с 1-го дня по 40 ЕД.); неофур вводили в канал шейки матки по 3 палочки через день, начиная с 1-го дня; тривит – в/м по 15 мл на 2- и 8-й день.

Для третьей группы – схема № 3: окситоцин (в/м через день, начиная с 1-го дня по 60 ЕД.); неофур вводили в канал шейки матки по 3 палочки через день, начиная со 2-го дня; тривит в/м по 15 мл на 2-й и 8-й день.

В результате наблюдений за коровами выяснили, что по клиническим показателям схема лечения № 1 наиболее эффективна при лечении субинволюции матки, чем схема № 2 и 3, так как при лечении по схеме № 2 наблюдалось улучшение состояния на 15-й день, по схеме № 3 – на 20-й день. Группа животных, для которой применяли схему лечения № 1, выздоровели на 11-е сутки.

Проанализировав данные экономических расчетов, было установлено, что на коров, лечившихся по схеме № 1, затрачено 2833 руб., по схеме № 2 – 2767 руб., по схеме № 3 – 1831 руб. Экономический ущерб от снижения продуктивности, нанесенный во время лечения по схеме № 1, составляет 1518 руб., по схеме № 2 – 2070 руб., по схеме № 3 – 2760 руб. Несмотря на эти данные предотвращенный экономический ущерб благодаря лечению субинволюции матки по схеме № 1 оказался меньше, чем при схемах № 2 и 3.

Исходя из вышеизложенных данных можно сделать вывод, что эффективной схемой профилактики является схема № 3, а схемой лечения – схема № 1, она наиболее выгодная по своей эффективности и экономичнее по времени, затрачиваемому на лечение.

Выводы и практические предложения

На основании проведенной работы в хозяйстве АО «Учхоз «Пригородное» и поставленных задач можно сделать следующие выводы:

1) по данным анализа зооветеринарных документов АО «Учхоза «Пригородное» субинволюция матки коров в хозяйстве встречается достаточно часто – 8,4% в год;

2) основными причинами возникновения субинволюции матки в АО «Учхоз «Пригородное» являются: недостатки в условиях содержания животных в родильном и производственном помещениях, в кормлении животных, без учета физиологической потребности, отсутствие моциона, акушерско-гинекологические заболевания в послеродовой период.

В результате исследований была определена эффективная схема лечения и профилактики субинволюции матки в АО «Учхоз «Пригородное». Эффективной схемой профилактики является схема № 3, а схемой лечения – № 1, она наиболее выгодная по своей эффективности и экономичнее по времени, затрачиваемому на лечение, животные выздоравливали на 11-й день.

Для сокращения количества случаев заболевания субинволюции матки можно порекомендовать следующее:

1) проводить акушерско-гинекологическую диспансеризацию коров и нетелей с диагностическими исследованиями органов размножения два раза в год;

2) ежеквартально исследовать корма на содержание питательных веществ и на основании анализа рациона и анализа крови на биохимические показатели составить рацион с учетом физиологического состояния;

3) повысить культуру ведения животноводства и усилить ветеринарный контроль за работой родильного отделения;

4) при лечении животных необходимо строго соблюдать правила асептики и антисептики;

5) при лечении коров в хозяйстве при субинволюции матки применять первую схему лечения как более эффективную.

Библиографический список

1. Чулкова Г.А., Швец Н.П. Лечение акушерско-гинекологических заболеваний у самок крупного рогатого скота. – Барнаул: РИО АИПКРС АПК, 2004. – С. 50.
2. Мерзликин В.П., Чертенков О.П. Методические рекомендации по организации воспроизводства крупного рогатого скота. – Барнаул, 2001. – С. 32-34.
3. Ахмадеев Р.Н., Набиев Ф.Г. Лекарственные препараты для ветеринарии. – Казань, 2000. – С. 45-48.
4. Захаров П.Г., Захаров Е.П., Петров Н.И., Сираджинов Р.С. Библиотека практика. Практические рекомендации по воспроизводству крупного рогатого скота. – СПб.: Петролазер, 2001. – С. 58.
5. Малыгина Н.А. Лечение острого послеродового эндометрита у коров // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – № 3. – С. 140-142.
6. Турков В.Г., Чудненко Н.Г. Диагностика, лечение и профилактика акушерских и гинекологических болезней у коров. – Иваново, ФГОУ ВПО Ивановская ГСХА, 2004. – С. 20.
7. Профилактика, диагностика, лечение гинекологических заболеваний крупного рогатого скота: практические рекомендации / В.Г. Малеев, Н.П. Швец. – Барнаул: ОАО «Алтайский полиграфический комбинат», 2013. – С. 12-15.

8. Батраков А.Я. Библиотека практика. Акушерско-гинекологические болезни коров. – СПб.: Петролазер, 2003. – С. 233.

9. Кротов Л.Н. Диагностика акушерско-гинекологических заболеваний у коров // Ветеринария. – 2011. – № 6. – С. 34-36.

10. Малыгина Н.А., Тарасевич В.Н. Практическая гинекология: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины. – Барнаул: РИО АГАУ, 2012. – С. 40-41.

References

1. Chulkova G.A., Shvets N.P. Lechenie akushersko-ginekologicheskikh zabolovaniy u samok krupnogo rogatogo skota. – Barnaul: RIO AIPKRS APK, 2004. – S. 50.

2. Merzlikin V.P., Chertenkov O.P. Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii vosпроизводства krupnogo rogatogo skota. – Barnaul, 2001. – S. 32-34.

3. Axmadeev P.N., Nabiev F.G. Lekapstvennyye pperapaty dlya vetepinapii. – Kazan, 2000. – S. 45-48.

4. Zakharov P.G., Zakharov Ye.P., Petrov N.I., Siradzhinov R.S. Biblioteka praktika. Prakticheskie

rekomendatsii po vosпроизводstvu krupnogo rogatogo skota. – SPb.: «Petrolazer», 2001. – С. 58.

5. Malygina N.A. Lechenie ostrogo poslerodovogo endometrita u korov // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2016. – No. 3. – S. 140-142.

6. Tupkov V.G., Chudnenko N.G. Diagnostika, lechenie i pprofilaktika akushepskix i ginekologicheskix bolezney u kopov. – Ivanovo: FGOU VPO Ivanovskaya GSXA, 2004. – S. 20.

7. Profilaktika, diagnostika, lechenie ginekologicheskikh zabolovaniy krupnogo rogatogo skota: prakticheskie rekomendatsii / V.G. Maleev, N.P. Shvets. – Barnaul: OAO «Altayskiy poligraficheskij kombinat», 2013. – S. 12-15.

8. Batrakov A.Ya. Biblioteka praktika. Akushersko-ginekologicheskie bolezni korov. – SPb.: «Petrolazer», 2003. – С. 233.

9. Krotov L.N. Diagnostika akushersko-ginekologicheskikh zabolovaniy u korov // Veterinariya. – 2011. – No. 6. – С. 34-36.

10. Malygina N.A. Tarasevich V.N. Prakticheskaya ginekologiya: uchebno-metodicheskoe posobie dlya studentov fakulteta veterinarnoy meditsiny. – Barnaul: RIO AGAU, 2012. – S. 40-41.



УДК 619:636.2

Ю.С. Перепелица, Н.А. Малыгина
Yu.S. Perepelitsa, N.A. Malygina

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ БЕСПЛОДИЯ У КОРОВ В ХОЗЯЙСТВЕ ЭКОНИВААГРО

PREVENTION OF INFERTILITY IN COWS ON THE FARM OF ECONIVAAGRO COMPANY

Ключевые слова: бесплодие, лечение, задержка последа, эндометрит, метрит, ректальное исследование, клинические признаки, утеротон, матка, половые пути.

Акушерские болезни имеют широкое распространение на сельскохозяйственных предприятиях молочного направления и наносят значительный экономический ущерб отрасли. Одними из причин бесплодия являются: задержка последа, эндометрит, метрит. Переболевание коров этими заболеваниями увеличи-

вает продолжительность времени от отёла до оплодотворения, что отражается на эффективности искусственного осеменения – сервис-период удлиняется, не происходит своевременного плодотворного осеменения. Цель исследования – предотвращение бесплодия у коров в промышленных условиях, вызванное такими патологиями, как задержание последа, эндометрит, метрит в условиях ЭкоНивыАгро. Задачи исследования: изучение этиологии и клинических признаков заболеваний, определение эффективности схем лечения послеродовых патологий. Экспериментальные