

ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

DOI 10.12737/19060

УДК 619.636.0.82

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА МЕТРОЛЕК-О ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ПАТОЛОГИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ МОЛОЧНЫХ КОРОВ

Баймишев Мурат Хамидуллович, канд. биол. наук, доцент кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: Baimichev_M@mail.ru

Баймишев Хамидулла Балтуханович, д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой «Анатомия, акушерство и хирургия», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: Baimischev_HB@mail.ru

Мешков Илья Владимирович, аспирант кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: ilya-me1990@mail.ru

Пристяжнюк Оксана Николаевна, канд. вет. наук кафедры «Анатомия, акушерство и хирургия», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: kse123@rambler.ru

Ключевые слова: эндометрит, экссудат, воспроизводство, матка, ректальное, исследование.

Цель исследований – повышение эффективности коррекции репродуктивной функции коров препаратом Метролек-О. Для проведения исследований было проведено клинико-гинекологическое обследование коров с 4 по 8 день после отела. Диагноз – острый послеродовой эндометрит у коров – устанавливали на основании клинических признаков. Из числа коров, больных острым послеродовым эндометритом, было сформировано по принципу аналогов три группы (1 опытная, 2 опытная, 3 опытная) по 10 голов в каждой. Коровам исследуемых групп вводили внутриматочно с помощью шприца с катетером препарат Метролек-О с интервалом 48 ч до выздоровления. Животным опытной 1 группы вводили препарат в дозе 40 мл; 2 опытной группы – в дозе 50 мл; 3 опытной группы – в дозе 60 мл. Терапевтическую эффективность препарата Метролек-О при лечении острого послеродового эндометрита у коров определяли по следующим признакам: продолжительность течения послеродового периода, срок выздоровления, кратность введения препарата, процент выздоровления. В результате проведенных исследований было установлено, что применение препарата Метролек-О в дозе 50 мл при кратности введения 4,5 раза с интервалом 48 ч более эффективно, чем дозы введения 40 и 60 мл. Снижение терапевтической эффективности препарата Метролек-О в дозе 60 мл является результатом побочного действия препарата как аллергена.

Успешному воспроизводству крупного рогатого скота и увеличению его продуктивности в значительной степени мешают акушерско-гинекологические заболевания, яловость коров и телок, наносящие большой экономический ущерб хозяйству из-за недополучения приплода, снижения продуктивности, дополнительных затрат на лечение и преждевременной выбраковки животных [3, 6].

Болезни органов системы репродукции у молочных коров функционального и воспалительного характера имеет массовое распространение и является локальным проявлением полисистемных метаболических патологий. В основе их развития и проявления лежит функциональная недостаточность фетоплацентраной системы, систем антиоксидантной и иммунной защиты и дезинтеграция метаболических процессов, связанных с завершением беременности, родами, лактацией, структурно-функциональными преобразованиями в половых органах и воздействием на организм животных негативных факторов окружающей среды и промышленных технологий эксплуатации. На этапе проявления функциональных расстройств в половых органах в патологический процесс включаются инфекционные агенты и их токсины, вызывающие развитие факторных инфекций. В связи с чем авторы предлагают алгоритм системного контроля за течением беременности, родов и послеродового периода у коров, включающий методы прогнозирования, ранней диагностики, поэтапной профилактики болезней и точечной терапии животных, что обеспечит сохранение репродуктивного и продуктивного здоровья высокопродуктивного молочного скота [1, 2, 8].

В большинстве случаев при гинекологических заболеваниях широко применяют антибиотики, которые действуют не только на патогенную, но и на полезную микрофлору. И в процессе длительного использования они вызывают образование антибиотико-устойчивых штаммов бактерий, что сопровождается понижением терапевтического эффекта и увеличением числа бактерионосителей среди животных. В связи с чем совершенствование схемы применения лекарственных препаратов, обладающих не только выраженным антимикробным, но и регенерирующими и миотоническими свойствами, является актуальным [2, 5, 7].

Цель исследования – повышение эффективности коррекции репродуктивной функции коров препаратом Метролек-О.

Задача исследований – определить терапевтическую дозу препарата Метролек-О при остром послеродовом эндометрите у коров.

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования служили коровы черно-пестрой породы молочного комплекса АО «Северный Ключ» Похвистневского района Самарской области. Данное хозяйство в настоящее время является одним из ведущих в молочном скотоводстве Самарской области. Основной молочной породой является черно-пестрая и ее помеси с голштинской породой крупного рогатого скота.

Для проведения научно-исследовательской работы провели клинико-гинекологическое исследование коров с 4 по 8 день после отела. Диагноз на острый послеродовый эндометрит у коров устанавливали на основании клинических признаков. При вагинальном исследовании обращали внимание на состояние слизистой оболочки влагалища, которая при патологии была гиперемирована, отечна, наблюдались выделения из матки слизисто-катарального экссудата полужидкой консистенции с сероватым оттенком. Животное часто становилось в позу акта мочеиспускания. Патологии слизистой влагалища и преддверия влагалища не наблюдали. Шейка матки при исследовании была приоткрыта. Ректальным исследованием было установлено увеличение размера рогов матки, чаще правого. По результатам гинекологического обследования коров с 4 по 8 день после отела в количестве 90 голов диагноз острый послеродовый эндометрит был установлен у 40 животных. Проявление острого послеродового эндометрита чаще диагностировали на 5-7 день после родов. На первом этапе работы из числа коров, больных острым послеродовым эндометритом было сформировано по принципу аналогов три группы коров (1 опытная, 2 опытная, 3 опытная) по 10 голов в каждой. Исследуемым группам коров вводили внутриматочно с помощью шприца с катетером препарат Метролек-О с интервалом 48 ч до выздоровления. Животным 1 опытной группы вводили препарат в дозе 40 мл; 2 опытной группы – в дозе 50 мл; 3 опытной группы – в дозе 60 мл. Метролек-О перед применением подогревали до температуры 36-37°C и взбалтывали. Кратность введения препарата зависела от характера течения болезни и продолжительности срока выздоровления.

Препарат Метролек-О – лекарственное средство, содержащее в своем составе облепиховое масло, тилозин тартрат, фуразалидон, β-каротин, α-токоферола ацетат, миотоническое средство, масло растительное, воду апиогенную, эмульгатор, стабилизатор. Препарат представляет собой лекарственное средство в виде пенной эмульсии оранжевого цвета. Препарат обладает сильным регенеративным, противовоспалительным, противомикробным свойством, что обеспечивает хороший отток из полости матки воспалительного экссудата с одновременной санацией половых органов. Побочное действие – возможные аллергические реакции. Молоко, полученное от коров, которых лечили препаратом Метролек-О, можно использовать через 2 дня, мясо – через 7 дней.

Об эффективности лечения острого послеродового эндометрита у коров при использовании препарата Метролек-О судили по следующим показателям: характер и продолжительность истечения лохий из половых органов, проявление половой цикличности, продолжительность курса лечения, кратность введения препарата, процент выздоровления, который устанавливали ректальным и вагинальным исследованием по завершенности инволюции матки. При ректальном исследовании определяли возвращение матки в тазовую

полость, уменьшение ее в объеме, симметричное выравнивание рогов матки, выявление межрогового желоба, проявление маткой свойства ригидности, упругости при ее массажировании. Вагинальным исследованием устанавливали морфофункциональное состояние слизистой оболочки влагалища и влагалищной части шейки матки, а также степень раскрытия ее канала.

Весь полученный материал обработан биометрически. Цифровой материал экспериментальных данных обработан методом вариационной статистики на достоверность различия сравниваемых показателей с использованием критерия Стьюдента, принятым в биологии и ветеринарии с применением программного комплекса Microsoft Excel. Степень достоверности обработанных данных отражена соответствующими обозначениями: * - $P < 0,05$; ** - $P < 0,01$; *** - $P < 0,001$.

Результаты исследований. Одним из факторов бесплодия коров является острый послеродовой эндометрит. В последние годы для лечения эндометрита предложены многочисленные лекарственные препараты и схемы лечения. Однако каждый из них имеет свои специфические особенности по воздействию на организм животного и половые органы в частности. На трех группах животных аналогов была изучена эффективность использования дозы лечения острого послеродового эндометрита препаратом Метролек-О. Выбор препарата Метролек-О мы обосновываем его фармакологическими свойствами, а также тем, что в хозяйстве у коров слабо выраженная сократительная способность матки в родовой и послеродовой период.

Таблица 1

Результативность терапии острого послеродового эндометрита
у исследуемых групп коров

Показатель	Группа животных		
	1 опытная группа	2 опытная группа	3 опытная группа
Количество животных, гол.	10	10	10
Срок выздоровления с начала лечения, дн.	20,80±2,72	14,20±0,80**	16,70±1,03
Кратность введения препарата	7,50±0,35	4,50±0,48***	5,50±0,62
Выздоровело голов	7,0	9,0	6,0
Процент выздоровления	70,0	90,0	60,0
Завершение инволюции матки, дн.	38,63±2,28	25,90±1,26***	36,12±2,17

В результате проведенных исследований установлено, что эффективность лечения острого послеродового эндометрита у коров зависит от дозы препарата Метролек-О. При сравнительном изучении терапевтической эффективности препарата Метролек-О было установлено, что у животных исследуемых групп ко второму дню лечения усиливалось выделение слизисто-катарального экссудата из полости матки. При этом более обильными были выделения у больных коров 2 опытной группы по сравнению с животными 1 и 3 опытных групп. К 4-5-му дню после двукратного введения препарата Метролек-О изменился характер экссудата у животных 1 и 2 опытной группы – он становился слизистым с небольшим количеством прожилок гноя. В то время как у коров 1 опытной группы, в которой применяли Метролек-О в дозе 40 мл, количество гнойно-катаральных прожилок было больше при визуальном осмотре экссудата. В этот период было отмечено постепенное уменьшение гиперемии и отека преддверия влагалища и влагалищной части шейки матки. У больных коров 2 опытной группы при акте мочеиспускания отсутствовало болезненное изгибание спины. К 6-7-му дню лечения у большинства животных наблюдали прекращение выделений слизисто-гнойного экссудата. Выделяемый экссудат из полости матки становился светлым. Заметные изменения наблюдались на 8-е сутки лечения у животных 3 опытной группы: выделения из полости матки не обильные, вязкой консистенции, полупрозрачные, однородные, со слабо выраженным запахом, засыхающие в вентральном углу вульвы в виде легко удаляющихся бело-серых корочек. При ректальном исследовании выявлено, что выделения из влагалища намного уменьшились, однако при этом животные не проявляли беспокойства. На 10-е сутки у животных 2 опытной группы гиперемия и отек слизистой оболочки влагалища и влагалищной части шейки матки не выражены, незначительные выделения слизистого экссудата были без запаха, а у животных 3 опытной группы была отмечена выраженная гиперемия и отек слизистой оболочки влагалища. При трансректальном исследовании матки у коров 2 опытной группы на 15-й день после лечения она находилась в тазовой полости, не флюктуировала, межроговая борозда хорошо выражена, рога матки упруго-эластичной консистенции, симметричные, безболезненные, хорошо сокращались при пальпации. Такие же признаки были выявлены на 21-й день лечения у коров 1 опытной группы, а у коров 3 опытной группы – на 17-18-й день лечения.

Срок выздоровления у коров 2 опытной группы составил 14,20±0,80 дня, что на 6,6 дня меньше чем у животных 1 опытной группы и на 2,50 дня меньше, чем у коров 3 опытной группы. Окончание инволюции матки рассчитывали с учетом всех 10 животных в каждой группе. В 1 опытной группе она закончилась на

38,63±0,26 день, что на 12,73 дня больше чем во 2 опытной группе и на 2,51 дня больше, чем в 3 опытной группе.

Динамика клинических признаков в процессе лечения у коров 1 и 3 опытной группы была менее выражена. Угасание воспалительных процессов было отмечено на 15-17-е сутки после лечения. Закрытие шейки матки, смещение ее в тазовую полость, возвращение ее ригидности и другие признаки, свидетельствующие о купировании воспалительного процесса, наблюдались у животных 1 опытной группы на 18-й день, а у животных 2 опытной группы – на 15-й день. Трем коровам 1 опытной группы и четырем коровам 3 опытной группы было назначено дополнительное лечение, так как наблюдали осложненную форму гнойно-катарального эндометрита.

Заключение. По результатам проведенных исследований видно, что применение препарата Метролек-О по данным угасания клинических признаков острого послеродового эндометрита и срокам выздоровления в дозе 50 мл при кратности введения 4,5 раза с интервалом 48 ч более эффективно, чем дозы введения 40 и 60 мл. Снижение терапевтической эффективности препарата Метролек-О в дозе 60 мл, по-видимому, является результатом побочного действия препарата как аллергена при увеличении дозы введения.

Библиографический список

1. Авдеенко, В. С. Сравнительная оценка методов восстановления плодовитости коров при нарушении функции яичников / В. С. Авдеенко, С. А. Семиволос // Ветеринарный врач. – 2011. – №12. – С. 35.
2. Андреев, Г. М. Порядок обследования основных причин снижения воспроизводительной способности коров // Зооиндустрия. – 2004. – №2. – С.4-7.
3. Багманов, М. А. Острый катарально-гнойный эндометрит у коров / М. А. Багманов, Р. Н. Сафиуллов // Ветеринарная медицина домашних животных : сб. науч. тр. – Казань, 2010. – С. 58-61.
4. Баймишев, Х. Б. Лечение острого послеродового эндометрита у коров тканевым препаратом Утеромастин / Х. Б. Баймишев, О. Н. Пристяжнюк, М. Х. Баймишев // Актуальные проблемы аграрной науки и пути их решения : сб. науч. тр. – Кинель, 2015. – С. 200-206.
5. Бахмут, В. Н. Эффективность тетрасолвина при эндометритах у высокопродуктивных животных / В. Н. Бахмут, А. Н. Трошин // Ветеринария Кубани. – 2012. – №4. – С. 3-4.
6. Горлов, И. Ф. Современный метод интенсификации воспроизводительной функции коров // Ветеринария. – 2012. – №7. – С. 43-44.
7. Грига, О. Э. Видовой состав микрофлоры и ее свойства при послеродовом гнойно-катаральном эндометрите у коров / О. Э. Грига, Э. Н. Грига, С. Е. Баженов // Ветеринарная патология. – 2013. – №1. – С. 18-21.
8. Григорьева, Т. Е. Оценка комплексных способов лечения эндометритов у коров с использованием акупунктуры, эндометромага-био и иммуномодуляторов / Т. Е. Григорьева, Н. С. Сергеева // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. – 2013. – №5(36). – С. 51-53.

DOI 10.12737/19061

УДК 636.7:612.1/8

ДИНАМИКА МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ СОБАК ПРИ ДОБАВЛЕНИИ ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНА

Полищук Сергей Александрович, аспирант кафедры «Эпизоотология, патология и фармакология», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: Loudiz@mail.ru

Молянова Галина Васильевна, д-р биол. наук, проф. кафедры «Эпизоотология, патология и фармакология», ФГБОУ ВО Самарская ГСХА.

446442, Самарская область, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2.

E-mail: Molyanova@yandex.ru

Ключевые слова: Дигидрохверцетин, кровь, собака, эритроциты, лейкоциты.

Цель исследований – повышение защитно-приспособительных реакции, служебного и рабочего потенциала организма собак путем применения Дигидрохверцетина. В статье приводятся результаты опыта по изучению влияния Дигидрохверцетина на динамику гематологических показателей крови собак. Дигидрохверцетин – это активный антиоксидант, природный акцептор свободных радикалов кислорода, гепатопротектор, обладающий противовоспалительным действием за счёт ограничения развития формалинового и гистаминового отека, обезболивающими, иммунокорректирующими свойствами, угнетающий процесс образования серозной жидкости. За счет высоких комплексообразующих свойств он выводит из организма тяжелые металлы, в том числе радионуклиды, способствует восстановлению тонуса кровеносных сосудов, нормализации липидного спектра крови и замедляет развитие атеросклеротических бляшек. Исследования проводили в условиях зонального центра Кинологической службы ГУ МВД России по Самарской области на клинически здоровых собаках породы немецкая овчарка, возрастом 2-4 года