

УДК УДК619:618.177:636.22/.28

КОМПЛЕКСНАЯ КОРРЕКЦИЯ ПОВЫШЕНИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У КОРОВ ПРИ ОСТРОМ ГНОЙНО-КАТАРАЛЬНОМ ЭНДОМЕТРИТЕ И ГИПОФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ

В.И. Трухачев, В. Я. Никитин, Б. В. Пьянов, Н.В. Белугин,
Н. А. Писаренко, В. С. Скрипкин

Острые гнойно-катаральные эндометриты нередко у коров сопровождаются гипофункцией яичников, что приводит к бесплодию животных. При лечении необходимо проводить коррекцию повышения воспроизводительной функции у коров при остром гнойно-катаральном эндометрите и гипофункции яичников.

В статье отмечено, что гнойно-катаральные эндометриты нередко у коров сопровождаются гипофункцией яичников, что приводит к бесплодию животных. Для лечения коров с успехом применялось внутриаортальное введение 1 % -го раствора новокаина в дозе 100 мл в сочетании с 5 мл мастометрина и 5 мл овариовита. (1)

Ключевые слова: эндометрит, гипофункция яичников, воспроизводство, бесплодие.

Англ. Рюеземе и ключевые слова

В Российской Федерации и Ставропольском крае молочное животноводство ежегодно при воспроизводстве недополучает до 30 и более телят из каждых 100 коров. Основной причиной нарушения воспроизводительной функции животных является бесплодие скота. Среди многих причин бесплодия ведущее место занимает симптоматическая форма на почве эндометритов, гипофункции яичников и других патологий.

Большой ущерб крупному молочному животноводству наносят острые гнойно-катаральные эндометриты и гипофункция яичников. Лечение коров с этой патологией очень часто малоэффективно, так как оно проводится без учета заболевания и коррекции повышения воспроизводительной функции.(1)

Работа проводилась на МТФ ОАО «Урожайное» Новоалександровского района Ставропольского края.

Материалом для исследования послужили коровы Ярославской голштинизированной породы в количестве 1255 голов в возрасте 3-6 лет, с массой тела 500-550 кг и удоем 7500 литров за каждую лактацию.

Кормление коров проводилось по общепринятым в хозяйстве рационам.

С целью определения факторов риска развития гипофункции яичников, при остром гнойно-катаральном эндометрите, и выявлении особенностей клинического проявления этих патологий, проводили диспансеризацию животных, с обязательными лабораторными исследованиями (биохимическими, гематологическими, микробиологическими и гистологическими).

При ректальном исследовании определяли форму и величину матки и яичников, наличие в них фолликулов или желтых тел.

По принципу аналогов, с учетом исследований, было сформировано 6 групп животных с диагнозом острый гнойно-катаральный эндометрит и гипофункция яичников, из них одна подопытная и 5 контрольных. Контролем служили животные, которых лечили по используемым в хозяйстве препаратами.

Подопытная группа в количестве 20 голов подвергнута лечению 1% раствором новокаина в аорту по Д.Д. Логвинову в сочетании с овариовитом и мастометрином (100мл новокаина и по 5 мл овариовита и мастометрина, однократно). Контрольные группы животных лечились также однократно после установления диагноза.

В результате проведенных исследований установлено, что заболеваемость коров острым гнойно-катаральным эндометритом из 1255 животных в 2011-2012 годах составила 592 головы или в среднем 47,2%, а гипофункция яичников имела место у 401 (67,7%) переболевших эндометритом.

На возникновение заболеваний у коров эндометритом и гипофункцией яичников отрицательную роль имела сезонность. В частности, острый гнойно-катаральный эндометрит чаще встречается в марте - апреле, октябре – ноябре месяцах (60,5; 65,1; 62,4; 63,7%), а гипофункция яичников в эти месяцы соответственно: 89,4; 89,0; 88,8; 87 %.(6)

Рационы для коров содержали избыток концентратов и дефицит каротина, что отрицательно сказывалось на воспроизводстве потомства. Таблица 1.

Биохимические показатели кормов (n=10)

Показатели	Жмых рапсовый	Силос кукурузный	Сенаж (овес+горох)	Сенаж люцерновый
Влага, %	8,58 ±0,52	62,21 ± 4,06	68,89 ± 5,23	51,23 ± 4,8
Протеин, %	44± 0,21	2,78± 0,12	4, 26 ± 0,14	59±2,08
Сырой жир, %	0,32± 0,01	0,92±0,07	1,93±0,02	0,59±0,04
Зола, %	5,85±0,65	2,09±0,3	2,15±0,44	4,0±0,18
Сырая клетчатка, %	11,19±1,25	11,74±1,42	8,47±1,55	8,82±1,65
Са, %	0,78±0,03	0,27±0,06	0,25±0,02	0,98±0,09
Р, %	0,72±0,02	0,11±0,07	0,12±0,04	0,19±0,01

БЭВ	46,74±3,3	82,47±5,7	83,19±3,8	75,75±2,7
К.ед	1,08±0,4	0,34±0,07	0,72±0,03	0,91±0,09
Соблюдение энергии, Мдж/кг	11,32±1,02	3,81±0,34	9,41±1,2	10,62±1,5
Каротин, мг/кг	-	17,0±0,8	17,7±0,11	13,9±0,13

Анализ таблицы 1 позволяет отметить, что в корме выявлен избыток протеина: так в жмыхе рапсовом он превышает норму на 16 %, в сенаже люцерновом избыток на 9%. Все корма имели дефицит каротина: в силосе кукурузном на 10,6%, в сенаже люцерновом 17% , сенаже из овса и гороха 30,5%.

При биохимическом исследовании сыворотки крови у коров достоверное различие выявляли в превышении уровня аспаратаминотрансферазы при эндометрите на 38,3% и гипофункции соответственно 43,4%, что указывало на нарушение обмена веществ, у всех животных отмечалась гиперпротеинемия.

Анализируя результаты гематологических исследований, следует отметить, что острый гнойно-катаральный эндометрит и гипофункция яичников сопровождались резким снижением гемоглобина, количества эритроцитов, что свидетельствовало о развитии гиперпластической дефицитной анемии. В тоже время количество лейкоцитов превышало норму на 42%, что указывает на воспалительные процессы внутренних органов.3

Уровень каротина в крови животных с острым гнойно-катаральным эндометритом и гипофункцией яичников достоверно был ниже нормы на 44%, а белка, наоборот, на 20,8% превышал нормальные показатели.

Коррекция при гипофункции яичников и остром гнойно-катаральном эндометрите является новым звеном при лечении коров. Этот метод, заключается в аортальном введении 1%-ного раствора новокаина и симультанного введения гомеопатических препаратов «Хелвет» мастометрина и овариовита по 5 мл.

После проведенного лечения в подопытной группе коров отмечалось снижение общего белка в сыворотке крови на 44%, а у контрольных на 40,8%; уровень билирубина соответственно на 43,3% и 39,4%, что указывает на восстановление гепатоцитов и функции печени, отмечалось также повышение уровня эритроцитов в подопытной группе на 35,5%, в контрольных до 28,9%, гемоглобина соответственно на 34,4% и 24,2%. Кроме того, наблюдалось снижение количества лейкоцитов в подопытной группе на 40,5%, а в контрольных не превысило 26,4%. СОЭ снизилось в подопытной на 35,8%, а в контрольных не превысил 28,9%, что свидетельствует о снижении воспалительного процесса в изучаемых органах.(4)

Экономическая эффективность методов применяемых в хозяйстве, которые послужили контролем, была более чем в два раза ниже, чем в подопытной.

Нами установлено, что острые гнойно-катаральные эндометриты нередко сопровождаются гипофункцией яичников, обуславливающей бесплодие коров. Основными причинами заболевания животных являются несбалансированность рационов по белку (гиперпротеинемия), каротину и различного рода нарушения в содержании.2

У переболевших эндометритом коров (47,2%), гипофункция яичников встречается у 67,7% животных. Главными признаками гипофункции являются отсутствие в яичниках зрелых фолликулов и желтых тел. В сыворотке крови обнаруживаются гиперпротеинемия, снижение гемоглобина и эритроцитов, повышение лейкоцитов и СОЭ.

При лечении применяли однократное введение лекарственных средств 6-ти группам коров, из которых одна была подопытная, и 5-ть служили контролем. В результате лечения животных установлено, что все лекарственные препараты, применяемые в хозяйстве малоэффективны, а при лечении подопытных коров, путем внутриаортального введения 1% раствора новокаина в сочетании с мастометрином и овариовитом позволило сократить число дней бесплодия, повысить оплодотворяемость животных, и улучшить индекс осеменения. В экономическом плане этот метод лечения на 1 рубль затрат сохраняет 28 рублей, а в контроле он не превышал 6,8 рублей.(4)

Таким образом, установлено, что острый гнойно-катаральный эндометрит в период с 2010 года по 2012 годы из 1255 отелившихся коров наблюдался у 592 животных (47,2%). При этом у переболевших эндометритом коров 401 животное (67,7%) страдало гипофункцией яичников. Наиболее часто острый гнойно-катаральный эндометрит с гипофункцией яичников встречался в весенний и осенний периоды года.

Основные причины заболеваний связаны с гиподинамией, нарушениями кормления, биохимическими, гематологическими и микробиологическими факторами. Особенно заметным был избыток протеина и недостаток каротина в кормах, снижение гемоглобина и эритроцитов, повышение лейкоцитов и СОЭ.

Лечение коров с острым гнойно-катаральным эндометритом и гипофункцией яичника позволило установить, что наиболее эффективным является введение в аорту 1%-ного раствора новокаина в дозе 100мл в сочетании с 5 мл мастометрина и 5 мл овариовита. Выздоровело 75% животных и оплодотворилось 7 голов (46,6%). При использовании других способов лечения коров, применяемых в хозяйстве, оплодотворяемость была в 2 раза ниже.(5.6)

Бесплодие животных в опыте равнялось 25 дням, а в контроле 49-74,5 дней.

Список литературы:

1. Трухачев В.И., Никитин В.Я. Эффективность лечения коров с гипофункцией яичников на МТФ ОАО «Урожайное» Новоалександровского района Ставропольского края / В.Я. Никитин, Б.В. Пьянов, Н.В. Белугин/Ветеринарная служба Ставрополье. – Ставрополь, 2011. - №4 – с. 27-30.
2. Никитин В.Я. Комплексные методы лечения высокопродуктивных коров с острым гнойно-катаральным эндометритом / В.Я. Никитин, Б.В. Пьянов, Н.В. Белугин / Ветеринарная служба Ставрополья. – Ставрополь, 2011.-№4-с 31-34.
3. Никитин В.Я. Бесплодие крупного рогатого скота в условиях МТФ ОАО «Урожайное» Новоалександровского района Ставропольского края / В.Я. Никитин, Б.В. Пьянов, Н.В. Белугин, Н.А. Писаренко // Материалы научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной ветеринарии», посвященной 65-летию ветеринарной науки Кубани. – Краснодар, 2011.-С.202-204.
4. Оробец В.А. Эффективность метропена при лечении коров с острым гнойно-катаральным эндометритом / В.А. Оробец, Н.В. Белугин, Б.В. Пьянов, В.А. Сидоркин // Ветеринария. – 2012.- №3. – С. 40-41.
5. Пьянов Б.В. Эффективность лечения коров с гипофункцией яичников / Б.В. Пьянов, В.Я. Никитин, Н.В. Белугин, Н.А. Писаренко // Ветеринарная патология. – 2012.-№3(41).-С. 22-24.
6. Трухачев В.И. Бесплодие крупного рогатого скота / В.И. Трухачев, В.Я. Никитин, Н.В. Белугин, В.С. Скрипкин, Б.В. Пьянов // Научно-практический журнал «Ученые записки» УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины". » 2011.-Т.47.-Вып.2.-Ч.2-С.111-113.

Контактная информация об авторах:

Трухачев Владимир Иванович – доктор сельскохозяйственных наук, доктор экономических наук, профессор Ставропольский государственный аграрный университет 8 (8652) 35-22-82

Никитин Виктор Яковлевич – доктор ветеринарных наук профессор Ставропольский государственный аграрный университет 8 (8652) 71-18-71.

Пьянов Богдан Валентинович – аспирант Ставропольский государственный аграрный университет 8-988-328-31-63.

Белугин Николай Васильевич – кандидат ветеринарных наук доцент Ставропольский государственный аграрный университет 8-962-403-83-47.

Писаренко Наталья Александровна – кандидат ветеринарных наук, доцент Ставропольский государственный аграрный университет 8-962-740-35-25

Скрипкин Валентин Сергеевич - кандидат ветеринарных наук, доцент Ставропольский государственный аграрный университет 8 (8652) 35-24-92