

Оперативные лечения проводили с иссечением полоски кожи, параллельно к краю завернутого века, отступив 2-3 мм. Хороший результат получался при небольшой коррекции. Операция сводится к удалению кожного лоскута различных размеров и формы. Формы удаленного лоскута и место его вырезания зависят от степени и локализации поражения. При завороте нижнего века операцию проводят по Френеру (иссечение кожного лоскута пораженного века округлой формы), при завороте нижнего и верхнего века по Фрику (кожный лоскут продолговато-овальный), при завороте верхнего, нижнего век и при наружной спайке век – по Шлейху (кожный лоскут стреловидной формы).

Вначале операции определяли месторасположение, длину, ширину иссекаемого лоскута. Ширину иссекаемого лоскута определяют тщательно, во избежание выворота. Захватывая анатомическим пинцетом складки кожи различной ширины, находят ширину, при которой край век принимает нормальное положение.

После операции, чтобы исключить расчесывание, на шею собаки надевают защитный воротник из фанеры или на голову пластмассовое ведро. Швы снимают на 12 – 14 день. В результате сращения и рубцевания краев раны веко приобретает нормальное положение. У некоторых животных оперативное лечение проводили неоднократно.

Анализируя причины возникновения заболевания, мы пришли к заключению, что оно является наследственным. Причины могут быть различные: закупорка слезной точки; рыхлость подкожной жировой клетчатки на голове; относительно большая орбита и др. Рыхлость подкожной клетчатки у Шарпей и Чау-чау является экстерьерной особенностью.

УДК 619 : 618.14 – 002 + 619 : 612.1

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «МЕТРАСУЛ» НА НЕКОТОРЫЕ ПАРАМЕТРЫ КРОВИ КОРОВ, БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ЭНДОМЕТРИТОМ

О.В. МАРКЕЛОВ, М.А. БАГМАНОВ

В настоящее время для ветеринарной науки и практики существует огромная проблема широкого распространения болезней половых органов самок сельскохозяйственных животных. Причём одним из факторов, обуславливающих бесплодие коров, является бактериальная и грибковая контаминация гениталий, и возникающие на этой почве различные воспалительные процессы в матке, в частности эндометриты [1,4].

Для профилактики и лечения коров с послеродовыми эндометритами традиционно применяются антибиотики, сульфаниламиды, нитрофураны и их различные комбинации. Недостаточная специфическая активность этих веществ объясняется появлением высокорезистентных штам-

мов бактерий и грибов, кроме этого, в результате их использования снижается качество животноводческой продукции, а также учащаются случаи неблагоприятного действия на организм синтетических препаратов - так называемые «лекарственные болезни».

Применение вышеназванных медикаментозных средств негативно воздействует на показатели крови, угнетают иммунную систему.

Целью наших исследований было изыскание нового препарата для лечения и профилактики акушерско-гинекологической патологии, который, обладая высоким терапевтическим эффектом, не угнетал бы гематологические и иммунологические показатели крови.

Материалы и методы исследования

Для исследования кровь бралась от 20-ти коров черно-пёстрой породы в возрасте 3-4 года и массой 450-500 кг с диагнозом - острый катарально-гнойный эндометрит.

Больных животных делили на две группы: первую (10 коров) – опытную лечили гинекологическими суппозиториями «Метрасул», вторую (10 коров) – контрольную – фуразолидоновыми палочками. Применение внутриматочных средств проводили на фоне гормонального препарата «Утеротон», согласно утверждённому наставлению.

Кровь брали утром, перед утренней дойкой. Первый раз брали до лечения, второй – в конце лечения и третий – через две недели после прекращения лечения.

Определение содержания гемоглобина, лейкоцитов и эритроцитов в крови, а также лейкоцитарную формулу выводили по общепринятой методике [2].

Биохимические исследования крови проводили при помощи «Биохимической лаборатории Hitachi-911» (Япония) с использованием реактивов фирмы Roche (Германия), иммунологические исследования крови проводили в соответствии с учебно-методическими рекомендациями «Методы морфологического и иммуноцитологического исследования крови у животных при внутренней патологии» [3].

Результаты исследования, их обсуждение

Как видно из таблицы 1, при сравнении результатов исследований крови животных контрольной группы с соответствующими показателями коров опытной группы показало, что они оказались в пользу животных, которых лечили суппозиториями «Метрасул». Это выразалось в достоверном увеличении в крови эритроцитов на 2,74% ($P < 0,05$). Уровень гемоглобина в крови коров в конце эксперимента повышался в обеих группах. Однако в крови животных опытной группы содержание его было достоверно выше на 0,53% ($P < 0,01$), чем у коров контрольной группы.

Содержание лейкоцитов в крови животных опытной группы в конце лечения значительно снизилось, и по сравнению с результатами в контрольной группе данный показатель был ниже на 0,77%, хотя при статистической обработке эта разница оказалась недостоверной. У коров опытной группы улучшилась лейкограмма. А через 14 дней после лечения в опытной группе наблюдается достоверное понижение лейкоцитов и улучшение лейкоформулы на фоне повышения эритроцитов.

1. Морфологические и некоторые биохимические показатели крови в результате лечения подопытных коров, n = 20

Показатели	Группа					
	в начале опыта		в конце опыта		через 14 дней	
	опытная	контроль	опытная	контроль	опытная	контроль
Гемоглобин, г/л	70,84±0,38	80,38±0,24	92,96±0,12**	90,48±0,08	100,77±0,16	100,68±0,05
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	10,24±0,19	10,14±0,14	8,98 ±0,19	9,05 ±0,19	6,29±0,07***	9,29 ± 0,05
Эритроциты, 10 ¹² /л	5,40±0,11	5,60±0,12	7,28±0,05*	6,21±0,05	8,09±0,05*	7,01±0,03
Лейкограмма, %						
Базофилы	1,40±0,24	1,20±0,49	1,20 ±0,20	0,60±0,24	1,00±0,0*	2,20±0,09
Эозинофилы	5,40 ± 0,24	4,80 ± 0,66	6,00 ± 0,55*	2,40 ± 0,38	4,20 ±0,1**	6,20 ± 0,05
Нейтрофилы, % Юные	1,40 ±0,24	1,40 ±0,24	1,00 ±0,24	1,20 ±0,20	1,00 ±0,0	1,60 ±0,40
Палочкоядерные	6,00 ± 0,55	4,20 ±1,32	4,40 ± 0,40	2,60 ±1,03	5,00 ± 0,0	6,20 ±0,58
Сегментоядерные	33,40±1,03	32,20±1,69	34,60 ± 1,03*	28,00±1,58	37,00 ±1,0*	32,40 ±0,09
Лимфоциты	48,80±0,80	53,00±2,26	49,00±0,55***	61,60±1,90	48,20±1,87	46,80±1,24
Моноциты	3,60±0,51	3,20±0,37	3,80±0,20	3,60±0,24	3,60±0,04*	4,60±0,04
Общий белок, г/л	75,40±0,51	83,20±0,73	85,0±0,32***	77,0±0,63	79,20±0,46**	74,40±0,48
Белковая фракция, %						
Альбумины	43,80±0,58	42,40±1,03	35,20±0,16*	33,40±0,14	45,60±1,12	45,60 ±1,50
Глобулины						
α	14,20±0,37	14,0±0,32	13,0±0,66	16,40±0,84	13,0±0,58	13,40 ±0,71
β	11,80±0,58	12,20±0,37	13,20±0,33*	12,80±0,36	14,20±0,37	14,0±0,32
γ	30,20±0,86	31,40±0,75	38,60±2,06	37,40±2,11	27,20±0,93	27,0±1,03

Примечание: здесь и далее *P<0,05 **P<0,01 *** P<0,001

В конце эксперимента содержание общего белка в сыворотке крови коров, для терапии которых применяли фуразолидоновые палочки в комплексе с «Утеротоном», снижалось, а в опытной группе, где использовали суппозитории «Метрасул» с «Утеротоном», наоборот, повышалось. Животные опытной группы по данному показателю достоверно превосходили контрольных на 8 г/л или на 10,39 % (P<0,001). В содержании альбуминов в сыворотке крови коров до лечения особых различий между группами не установлено. После лечения в обеих группах отмечалось понижение указанного показателя, однако у животных опытной группы он достоверно был выше контрольных на 1,15% (P<0,05).

Содержание глобулинов в сыворотке крови коров изучали в той же последовательности, что и альбуминов. Количество альфа-глобулинов в сыворотке крови животных в конце опыта в обеих группах не имело существенных различий; количество гамма-глобулинов в опытной группе повышалось на 6,4%, а в контрольной - на 6%, и достоверных различий между группами не было установлено. Если в предварительном периоде опыта содержание бета-глобулинов в сыворотке крови животных опытной и контрольной групп находилось почти на одинаковом уровне, то после лечения (в конце эксперимента) произошли некоторые изменения в пользу коров опытной группы. Животные, получавшие «Метрасул», по содержанию бета-глобулинов достоверно превосходили коров контрольной группы на 0,4 % ($P < 0,01$). Через 14 дней после завершения опыта больших изменений в биохимических показателях опытной и контрольной групп не обнаружено.

Данные таблицы 2 показывают, что кровь животных, получавших «Метрасул», по содержанию общих Т-лимфоцитов достоверно ($P < 0,05$) превышала аналогичный показатель животных, которым вводили фуразолидоновые палочки - на 12,67 %, количество Т-хелперов - на 1,80 %. Т-супрессоров - на 58,9 %, В-лимфоцитов - на 15,87 %.

2. Иммунологические показатели крови в результате лечения подопытных коров, n = 20

Показатели	Группа					
	в начале опыта		в конце опыта		через 14 дней	
	опытная	контроль	опытная	контроль	опытная	контроль
Т-лимфоциты общие, $10^9/л$	2.28±0,09	2.13±0,02	2,99± 0,03*	2.21±0,01	2,25±0,04	2.20±0,07
Т-хелперы, $10^9/л$	1,39±0,06	1,46±0,14	1,70±0,05	1,67±0,03	1,32±0,05	1,69±0,09
Т-супрессоры, $10^9/л$	0,42±0,05	0,45±0,03	1,1±0,04*	0,28±0,02	1,29±0,06*	0,35±0,02
В- лимфоциты, $10^9/л$	0,41±0,02	0,57±0,04	1,39±0,04*	0,59±0,02	1,25±0,04*	0,45±0,02
Фагоцитарная активность, %	78,80±0,58	80,40±0,40	83,60±0,51	82,60±0,60	80,60±0,51	79,80±0,37
Фагоцитарное число	1,75 ±0,03	1,87 ±0,01	1,87 ±0,02	1,86 ±0,03	1,83 ±0,03	1,77 ±0,03
Иммуноглобулины, г/л						
А	0,16 ±0,02	0,20 ±0,01	0,25 ±0,01	0,21 ±0,01	0,19 ±0,01	0,19 ±0,01
М	3,61 ±0,10	3,76 ± 0,09	5,06±0,06*	3,79 ± 0,09	3,71 ±0,10	3,68 ±0,11
G	23,71±0,70	25,85±0,17	30,08±0,24*	27,87±0,17	25,16±0,71	24,59±0,19

Аналогичная картина наблюдается при изучении фагоцитарной активности и фагоцитарного числа в процессе лечения коров суппозиториями «Метрасул» и фуразолидоновыми палочками. Так, в конце лечения

у опытной группы фагоцитарная активность была выше на 1,21 %, а фагоцитарное число на 0,54 %, хотя достоверной разницы между группами не обнаружено.

Если в предварительном периоде опыта при острых катарально-гнойных эндометритах коров отмечали снижение в сыворотке крови иммуноглобулинов А, М, G, то после лечения как в опытной, так и в контрольной группах вышеуказанные показатели повышались. Особенно это было заметно у животных, которым вводили «Метрасул», они достоверно ($P < 0,05$) превосходили по содержанию иммуноглобулинов коров контрольной группы: соответственно, по IgA на 19,05 %, по IgM на 15,17 %, по IgG на 2,55 %.

Через две недели после завершения лечения разница по этим показателям между опытной и контрольной группами незначительно изменилась, однако у коров, получавших «Метрасул», они оставались достоверно выше, чем в контроле: эритроциты - на 3,99% ($P < 0,05$), общий белок - 6,45% ($P < 0,001$), бета-глобулины - 0,2% ($P < 0,05$), Т-лимфоциты общие - 2,27% ($P < 0,001$), Т-супрессоры - 64,6% ($P < 0,05$), В-лимфоциты - 22,2% ($P < 0,01$), иммуноглобулины М - 0,82%, О - 2,32%.

Выводы

Таким образом, проведенные нами исследования позволяют заключить, что применение «Метрасула» в комплексе с препаратом «Утеро-тон» для лечения коров, больных острым катарально-гнойным эндометритом, обеспечивает по сравнению с использованием фуразолидоновых палочек достоверным повышением в крови альбуминов - на 1,15 %, бета-глобулинов - на 0,4 %, Т-лимфоцитов - на 12,67 %. В-лимфоцитов - на 15,87 %, иммуноглобулинов А - на 19,05 %, М - на 15,17 %, О - 2,55 %. Через две недели после лечения суппозиториями «Метрасул» отмечается высокое содержание иммунологических показателей крови по сравнению с фуразолидоновыми палочками, что указывает на возможность отсутствия иммунодепрессивного действия препарата «Метрасул».

Литература

1. Грига Э.Н. Лечение и профилактика эндометритов у коров // Вестник ветеринарии. - Ставрополь, 1997. - № 5(3/97) - С.20 - 22.
2. «Методы морфологического и иммуноцитологического исследования крови у животных при внутренней патологии». М.: МГАВМиБ., 2001.- 40 с.
3. Симонян Г.А. Хисамутдинов Ф.Ф. Ветеринарная гематология. - М.: Колос, 1995. -256с.
4. Турченко А.Н., Лимаренко А.А. Распространение и лечение эндометритов у коров / Материалы Всероссийск. науч. и учебно-метод.

конф. по акушерству, гинекологии и биотехнике размножения животных. - Воронеж, 1994.-С.139.

УДК 619 : 618.19 + 631.15 : 33

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ СУБКЛИНИЧЕСКОМ МАСТИТЕ КОРОВ

Ю.Б. Никульшина, Н.А. Проворова

Мастит, широко распространенный в скотоводстве, причиняет хозяйствам большой экономический ущерб, который складывается из снижения продуктивности, ухудшения питательных и технологических свойств молока, преждевременной выбраковки скота, затрат на диагностику и лечение. Кроме того, молоко больных коров и изготовляемая из него продукция являются источником инфицирования людей и молодняка сельскохозяйственных животных.

В связи с этим борьба с маститом является одной из актуальнейших проблем при современном ведении молочного скотоводства. Это один из наиболее перспективных путей сокращения потерь продуктивности и затрат на диагностику животных, а внедрение новых, более экономичных диагностических средств позволит сократить затраты на проведение данных мероприятий.

В связи с этим целью нашей работы было испытание нового диагностического реактива «Ибромаст» в сравнительном аспекте с общеизвестным методом – 2%-ным мастидином и определение экономической эффективности диагностических мероприятий.

Материалы и методы. Испытания проводились в ООО «Машинно-технологическая станция» с дойным стадом в 150 голов. Методику экспресс-диагностики с «Ибромастом» сравнивали с аналогичной методикой с мастидином.

Постановка реакции осуществлялась следующим образом. В каждое углубление молочно-контрольной пластинки из соответствующей четверти вымени надаивали по 1 мл молока и добавляли 1 мл приготовленного раствора «Ибромаст» (контроль – 1мл мастидина). Смесь секрета с реактивом перемешивали, горизонтально вращая пластинку до получения результатов реакции.

Экономический эффект от применения «Ибромаста» определяли по методике, описанной И.Н. Никитиным и В.Ф. Воскобойником (1999).

Из анализа показателей видно, что диагностический реактив «Ибромаст» при исследовании 600 проб молока выявил 44 (7,33%) положительных, что подтвердилось пробой отстаивания в 95,45% случаев. мастидин - 26 (4,33%) положительных проб при подтверждении в 61,91%