

ет снижению перинатальной патологии у коров и повышению их плодовитости. На разработанный нами консервативный способ профилактики задержания последа у коров институтом Федеральной собственности был выдан патент на изобретение № 2148387. Патент зарегистрирован в Государственном реестре изобретений РФ (М., 2000 г.).

**Литература.** 1. Копытин В.К., Шипилов В.С. "Основы повышения плодовитости коров", Смоленск, 2004 г., 195 с. 2. Франк Л., Руководство к ветеринарному акушер-

ству. С.-Петербург, 1878г. 3. Сен Сир Виоле (1891) –цит. по Заянчковскому Н.Ф. (1964). 4. Де Бруин (1903) –цит. по Заянчковскому Н.Ф. (1964). 5. Вебер Э. (1930) – цит. по Заянчковскому Н.Ф. (1964). 6. Конге В.В. Бесплодие домашних животных-Сельхозгиз. 1931. 7. Гармс К. Ветеринарное акушерство.- Сельхозгиз. (1964). 8. Мышкин Н.Ф. Акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных. Сельхозгиз., 1943- 243 с. 9. Студенцов А.П. Фолликулин плодных вод некоторых сельскохозяйственных животных. // Ученые записки КГВН. 1939.-т.50.-вып. 2. 10. Заянчковский Н.Ф. Задержание последа у коров. М., Колос, 1964.-381 с.

УДК 636. 082 454.2: 636.2 619

### ПРИМЕНЕНИЕ САПРОПЕЛЕЙ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ В ХОЗЯЙСТВАХ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ У БЕСПЛОДНЫХ КОРОВ

Копытин В.К., Василькова Ю.В., Сорочинский А.В.  
ФГОУ ВПО "Смоленский сельскохозяйственный институт", Россия

Одной из причин бесплодия коров являются воспалительные процессы в матке, протекающие бессимптомно. Вследствие отсутствия клинических признаков длительное время ветеринарными специалистами хозяйств не принимаются меры к лечению бесплодных коров. Патологический процесс принимает хроническое течение, что затрудняет постановку объективного диагноза и увеличивает время бесплодия, зачастую молодых коров. В результате неоправданно выбраковываются животные, которые могли быть плодовитыми и продуктивными.

В зимовку 1999-2000 г.г. в ЗАО "Пригорское" нами было исследовано 58 коров, бесплодных в течении 3-12 месяцев. В анамнезе у многих числились многократные безрезультатные осеменения (от 2 до 9). Клинико-гинекологическим исследованием установили у 20 коров патологию яичников, 11 голов были выбракованы по причине необратимых изменений половых органов, несколько животных выглядели клинически здоровыми и лишь у 10 коров предположили субклинический эндометрит. При ректальном исследовании последних были обнаружены: атония матки, незначительное утолщение ее стенок, опущение рогов матки в брюшную полость, иногда констатировали нитевидные перехваты рогов матки в виде поперечные складок; в анамнезе числились мутные выделения, наблюдаемые в период течки, у остальных – длительная анафродизия. Применяя грязевые аппликации по нашему методу на 47-и коровах, выявили скрытый эндометрит у 27 животных. В результате применения сапропелей через 3-5 аппликаций открывался канал шейки матки и мы констатировали выделение катарального или гнойно-катарального

экссудата, причем маточные выделения усиливались. Коровам с хроническим скрытым эндометритом была назначена бальнеотерапия.

В дальнейшем (2000-2002 г.г.) при диагностике скрытого эндометрита (122 коровы) мы широко использовали разработанный нами метод с последующим лечением больных животных подогретыми сапропелями. Время ответной реакции на введение сапропеля, вероятно, определялось индивидуальными особенностями каждого животного. В процентном отношении сроки появления экссудата были следующими: после двух аппликаций – у 7,2% коров; после трех – 17,9%; после четырех – 21,1%; после пяти – 22,6%; после шести – 18,9%; после семи – 12,3%. При подборе коров в контроль старались брать только животных с характерными клиническими признаками: многократные безрезультатные осеменения, мутные выделения в период течки, характерные изменения матки.

При применении сапропелей для диагностики субклинического эндометрита выраженных изменений в картине крови коров не наблюдалось (табл.1). Исследовали кровь от 5-ти больных и 5-ти здоровых коров. В группе больных коров количество лимфоцитов после грязевых процедур увеличилось на 6,2% (\*P<0,01). Однако увеличение произошло в пределах нормы. Из таблицы очевидно, что влагалитное применение сапропелей в объеме 5-6 аппликаций практически не повлияло на лейкоцитарную формулу крови и, тем более, на биохимические показатели. После установления этого факта, подогретые грязевые тампоны стали применять ежедневно.

## АКУШЕРСТВО И БИОТЕХНОЛОГИЯ РАЗМНОЖЕНИЯ

**Таблица 1 - Показатели крови после 5-6-и грязевых аппликаций у здоровых и больных скрытым эндометритом коров**

Показатели	До применения грязей		После 5-6 аппликаций	
	больные	здоровые	больные	здоровые
Резервн. щел., %СО <sub>2</sub>	55,2±1,24	56,4±1,72	55,2±1,39	56,4±1,36
Каротин, мкг%	598±36,11	701±64,69	600±33,31	699±59,31
Кальций, ммоль/л	2,48±0,02	2,49±0,04	2,47±0,01	2,49±0,04
Фосфор, ммоль/л	1,55±0,02	1,52±0,04	1,55±0,02	1,51±0,03
Эозинофилы, %	8,8±1,35	6±0,83	8,2±0,66	5,2±0,74
Палочкоядерные, %	0,8±0,37	1,6±0,24	1±0,31	1,2±0,2
Сегментоядерные, %	29,8±1,39	30,6±1,6	28,8±0,58	32,2±0,86
Лимфоциты, %	60,6±1,56	61,8±1,46	66,8±0,73*	64,6±1,63
Моноциты, %	0,2±0,2	1±0,31	0,2±0,2	1,4±0,24

Для диагностики эндометрита применили сапропели в марте 2004 года в ПСХ им. Ленина Починковского района. Было исследовано 230 проблемных коров (часто перегуливающих и с анафродизией). Из них хронический скрытый эндометрит был выявлен у 190 коров из которых выбраковали 6 голов в связи с необратимыми явлениями в половых органах. Большинство животных, после пелоидотерапии, было оплодотворено. Остальным (около 20%), которые не поддавались лечению грязями, применили

сочетанное лечение в виде внутриматочного введения ФЛОКСОМЕТРИНа. Препарат применяли 2-3-хкратно в дозе 20 мл подогретым до температуры тела. Препарат вводили полистероловым катетером со шприцом, используемым для ректоцервикального осеменения.

Результаты отдаленных исследований свидетельствуют, что все коровы, находящиеся на лечении, оказались стельными.

УДК 636. 082 454.2: 636.2 619

### ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕРОДОВЫХ ЭНДОМЕТРИТОВ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ МАТКИ У КОРОВ

Копытин В.К., Сулейманов С.М., Василькова Ю.В.

ФГОУ ВПО "Смоленский сельскохозяйственный институт", Смоленск, Россия

Подогретые сапропели применили для профилактики послеродовых заболеваний у высокопродуктивных коров. По возрасту, массе, упитанности коров подбирали по принципу аналогов. По течению родов опытная и контрольная группа различались. В основном, в опытную группу вошли животные с патологическими родами: слабой родовой деятельностью и оказанием родовспоможения, задержанием последа и оперативным его отделением, наличием травм слизистой оболочки и др., у которых, по нашему мнению, могли возникнуть послеродовые осложнения. У контрольных животных роды протекали нормально.

Начиная с 3-5-го, иногда со второго дня после родов, опытным коровам ежедневно вводили грязевые тампоны по описанной выше методике.

В первые дни курса грязевых процедур наблюдали характерные изменения выделения лохий. Они становились обильными, качество их резко менялось: они приобретали слизистую консистенцию, вначале полупрозрачные с желтоватым оттенком, затем приобретали вид прозрачной слизи. В течение шести дней проведения грязевых процедур, и в последующем, активно сокращалась матка. Сократительную функцию матки наблюдали клинически и гистологически. Осторожной ректальной пальпацией матки уже через 4 дня, на 5-й, определяли, что ригидность матки усиливалась. К периоду прекращения выделения

лохий (12-15 дней) матка подтягивалась в тазовую полость, размеры ее соответствовали одно-двух месячной беременности, канал шейки матки закрывался. У некоторых коров (4 головы) все же развилось послеродовое воспаление, но заболевание протекало в легкой форме, и эти животные были оплодотворены в последующие три половых цикла.

В контрольной группе лохимальный период наблюдали в течении 15-19 дней. Качества послеродовых выделений изменялось от кровянистых, обильных до слизистых прозрачных и полупрозрачных. На 15-20 день после отела у многих коров рога матки свисали в брюшную полость, размер матки к этому сроку обычно соответствовал одно-двух месячной беременности. Послеродовым эндометритом заболело 9 коров, клинические признаки воспаления появились на 10-13-й дни после отела.

Проведенные исследования свидетельствуют, что системные, в течении шести дней, аппликации подогретыми сапропелями способствовали более короткому периоду выделения лохий, по сравнению с контрольными животными (табл. 1). Продолжительность лохимального периода при этом составляла 12-16 дней.