

СОДЕРЖАНИЕ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ В КРОВИ КОРОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ КИСТ ЯИЧНИКОВ

Гавриченко Н.И., Медведев Г.Ф.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

Интенсивное использование животных, сокращение продолжительности активного периода, развитие стрессового состояния способствуют возрастанию числа случаев функционального бесплодия у коров. Нередко бесплодие проявляется развитием кист яичников. Частота кист яичников в разных стадах значительно варьирует: от 7,2 до 22,2% [1], от 6 до 19% [2, 3] либо от 5,6 до 18,8% [4]. Развитие кист может быть обусловлено воздействием разнообразных факторов. Многие исследователи утверждают, что причиной кист является эндокринный дисбаланс в гипоталамо-гипофизарно-гонадальной оси, другие предполагают, что кисты могут быть вызваны дисбалансом в эндокринной системе в целом.

Наиболее часто возникновение кист наблюдается у высокопродуктивных животных. В результате развития этой патологии у коров увеличивается интервал между отелами, уменьшается продуктивность за время использования, возрастает число выбракованных животных. Потери на одну такую корову за лактацию достигают по оценкам специалистов США 137 долларов [4].

Для достижения успеха при лечении дисфункции требуется дифференциация кист. Тип кисты, как правило, устанавливают ректальной пальпацией. Однако для более точной диагностики необходимо знать содержание гормонов в крови. Обычно ограничиваются определением содержания прогестерона,

на что, по нашему мнению, является недостаточным.

Нами исследован эндокринный статус у коров с лютеиновыми (n=6) и фолликулярными (n=6) кистами яичников. Кисты диагностированы при ректальном исследовании животных, принадлежащих РУП «Учхоз БГСХА», отделение Паршино. Лечение начинали сразу же после постановки диагноза. Животным внутримышечно вводили три раза с интервалом в 24 ч по 25 мг сурфагона. Перед началом лечения, на 5 и 10-й дни после первой инъекции определяли содержание половых гормонов и кортизола в сыворотке крови радиоиммунным способом.

Установлено (табл.), что уровень прогестерона в крови коров с лютеиновыми кистами был значительно выше, чем у животных с фолликулярными кистами. Однако у первых велики колебания гормона. Разница в содержании эстрадиола между группами менее заметна. На 10-й день у всех животных с фолликулярными кистами диагностировали желтые тела. Они могли сформироваться в результате новой овуляции (и) или путем лютеинизации кист. Содержание прогестерона в крови в этот период составило 5,9 нг/мл. Этот уровень характерен для фазы диэструса нормального полового цикла, что может служить доказательством эффективности лечения.

Таблица - Содержание половых гормонов и кортизола в крови коров с кистами яичников до и после лечения сурфагоном

Гормоны	Фолликулярные кисты			Лютеиновые кисты		
	Перед лечением	5 день после лечения	10 день после лечения	Перед лечением	5 день после лечения	10 день после лечения
	X ± t _x	X ± t _x	X ± t _x	X ± t _x	X ± t _x	X ± t _x
Прогестерон, нг/мл	0,39 0,10	0,49 0,18	5,92 2,8	6,04 3,7	3,93 3,4	2,0 1,1
Эстрадиол, пг/мл	107 22	106 24	54 13	89 24	133 36	115 36
Кортизол, нг/мл	5,4 1,3	5,3 1,1	5,5 2,9	5,9 2,9	9,9 4,1	7,5 2,6

У коров с лютеиновыми кистами отмечалось постепенное снижение содержания прогестерона в крови и увеличение содержания эстрадиола. У этих животных сурфагон стимулировал развитие фолликулов и регрессию лютеальной ткани. К 4-5-му дню в яичниках у них имелись созревшие фолликулы, что вызвало повышение уровня эстрадиола. Рассасывание лютеальной ткани полностью не завершилось, и уровень прогестерона оставался еще достаточно высоким. Затем, после овуляции, началось формирование новых желтых тел, но уровень прогестерона к моменту последнего исследования крови еще не достиг значения, наблюдаемого у коров с фолликулярными кистами.

Динамика кортизола у коров с лютеиновыми

кистами была подобной динамике эстрадиола. Существенное повышение концентрации кортизола на 5 день после начала лечения также было обусловлено активизацией фолликулогенеза в яичниках, что может служить важным диагностическим тестом успеха лечения лютеиновых кист.

Эти данные указывают на то, что определение содержания прогестерона в крови коров при наличии одновременно кисты и желтого тела в яичниках может затруднить идентификацию типа кисты. Более надежным способом является одновременное исследование содержания прогестерона и эстрадиола. Важным диагностическим тестом успеха лечения фолликулярных кист является определение концентрации прогестерона в крови, а лютеиновых

кист - концентрации эстрадиола и кортизола на 10-й день после начала лечения.

Литература. 1. Медведев Г.Ф. Методические указания по проведению акушерской и гинекологической диспансеризации коров и телок и синхронизации полового цикла у телок. Рекомендации МСХ БССР. Горки, 1986. 20 с. 2. Borsberry S. and H. Dobson. Periparturient

diseases and their effect on reproductive performance in five dairy herds. Vet. Rec. 1989. 124-217 3. Eyestone W.H. and R.L.Ax. A review of ovarian follicular cysts in cows, with comparisons to the condition in women, rats and rabbits. Theriogenology. 1984. 22:1 4. Veterinary Reproduction & Obstetrics. Geoffrey H. Arthur, David E. Noakes, Har-old Pearson, Timothy J. Parkinson. Seventh Edition. 1996 W.B. Saunders Company Ltd. 726.

УДК 619:618. – 002

БИОГЕННЫЕ СТИМУЛЯТОРЫ ПРИ ПОСЛЕРОДОВЫХ ЭНДОМЕТРИТАХ У КОРОВ

Гарбузов А.А.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Наиболее распространенным заболеванием полового аппарата коров является эндометрит. По данным различных авторов послеродовыми эндометритами переболевают от 18% до 38% отелившихся коров [2]. Среди послеродовых эндометритов в 86%-95% регистрируют гнойно-катаральный эндометрит [1].

Послеродовые эндометриты у коров чаще всего возникают на почве инфицирования половых органов, нарушения целостности слизистой оболочки, снижения сократительной функции матки и инволюционных процессов в послеродовом периоде [2]. Для лечения больных животных используют большое количество не только химиотерапевтических средств, а также средств общего неспецифического воздействия на организм больных животных (тканевые препараты, гемотерапия, лизаты и др.)

Целью наших исследований было изучение терапевтического действия биогенных стимуляторов при комплексном лечении коров с послеродовым гнойно-катаральным эндометритом, а также влияние их на воспроизводительную функцию животных.

АСД_{ф2} получают из тканей животных, представляет собой жидкость темного цвета своеобразного неприятного запаха. Препарат активизирует нервную систему, повышает активность тканевых ферментов, повышает трофику тканей, повышает уровень обменных процессов.

Исследования проводили в ОАО «Молоко» отделение «Полудетки» Витебского района на коровах черно-пестрой породы в возрасте 3-8 лет. Было сформировано 2 группы коров с диагнозом послеродовой гнойно-катаральный эндометрит. Коровы первой группы (опытной) были подвергнуты следующей схеме лечения: двукратное с интервалом 1 сутки внутримышечное введение 2%-го масляного раствора синестрола в дозе 4 мл, внутриматочное введение рифациклина в дозе 100 мл с интервалом 48 ч, 10%-ая эмульсия АСД_{ф2} на тетравите в дозе 10 мл 4-хкратно через 48ч.

Коровы второй группы (контрольной) были подвергнуты лечению по схеме: двукратное с интервалом 1 сутки внутримышечное введение 2%-го масляного раствора синестрола в дозе 4мл, окситоцин в дозе 40 ЕД подкожно 2 раза в день в течение 5 дней, рифациклин внутриматочно в дозе 100 мл с интервалом 48ч до выздоровления.

Эффективность лечения оценивали по времени угасания и отсутствия признаков воспаления, восстановления размеров и топографии матки до небеременного состояния, времени проявления стадии возбуждения полового цикла, его полноценности и оплодотворяемости коров после первого и последующих осеменений. Результаты исследований приведены в таблице.

Таблица-Результаты лечения коров с послеродовым гнойно-катаральным эндометритом

Группы животных	Количество, гол	Лечение, дни	Первое осеменение, дни	Оплодотворилось после 1 осеменения, гол (%)	Сервис-период, дни	Индекс осеменения
Первая (опытная)	10	11,2±1,69	43,5±2,21	5 (50)	61,9±8,51	1,9±0,34
Вторая (контрольная)	10	14,7±1,91	49,7±2,31	3(30)	84,1±11,5	2,6±0,45

В результате оказанного лечения у коров опытной группы в среднем через 8-10 дней признаки воспаления угасали, восстанавливались размеры и топография матки до небеременного состояния, после двух введений биогенных стимуляторов в независимости от первоначального месторасположения матки, матка обводилась рукой, повышалась ригидность матки, изменялся характер экссудата в сторону уве-

личения слизистого содержимого с прожилками гноя. После трех введений АСД_{ф2} и рифациклина у всех животных опытной группы топография матки соответствовала таковой у небеременных животных, истечения прозрачные слизистые.

В контрольной группе восстановление сократительной функции матки и качественное изменение экссудата приходилось на более поздние сроки, в