

тенденция к росту числа случаев эндометритов. Таким образом, проведенные исследования показали, что разработанные научные рекомендации, практические мероприятия по лечению гинекологически больных коров не утратили своей практической значимости. Однако их эффективность даже на молочных комплексах с научно обоснованными технологиями производства, судя по статистическим данным, невысока. Это свидетельствует о сложности и недостаточной изученности данной проблемы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Попов, Ю.Г. Разработка и изучение эффективности химиотерапевтических препаратов при болезнях, вызываемых у животных условно-патогенной микрофлорой: автореф. дис. ... докт. вет. наук: 16.00.02 / Ю.Г. Попов; Новосиб. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2005. -36 с.
2. Сидоркин, В.А. Комплексный подход к профилактике и лечению эндометрита у коров/ В.А. Сидоркин, К.А. Якутин, О.А. Клиценко // Зооиндустрия. -2007. -№5. -С. 4-6.

УДК 636.22/28.082.453.5

### РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ДИСФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ У КОРОВ

**Соханб Салати, Рыбаков Ю. А., Яцына В. В.**

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

***Аннотация.** Совместное применение гонадолиберина и простагландина F2a для лечения коров с дисфункций яичников способствует достижению более высокого процента оплодотворяемости, сокращению продолжительности сервис-периода, уменьшению индекса осеменения в сравнении с применением простагландина F2a.*

***Summary.** Treatment of cows with ovarian dysfunction GnRH and prostaglandin F2a is more effective compared to treatment with prostaglandin F2a in terms of fertility, service-period length and index fertilization.*

**Введение.** Высокая эффективность воспроизводства стада дойных коров – один из ключевых факторов, влияющих на экономическую эффективность производства молока. Одной из основных причин снижения оплодотворяемости является низкая эффективность выявления коров в состоянии половой охоты. Данная проблема связана с увеличением плотности постановки скота, с широким распространением болезней обмена веществ и, как следствие, увеличивается число коров с «тихой охотой», с ановуляторными половыми циклами и анафродизией и другими формами проявления дисфункции яичников. Известны научные данные, что у коров с удоем 6000 кг молока за год, в первые 60 дней после отела, половая охота выявляется примерно у 25% циклирующих животных [1, 2, 3].

Поэтому, на современном этапе развития молочного скотоводства все чаще применяются биотехнологические методы интенсификации половой функции у бесплодных коров и телок, – стимуляция и синхронизация. Эффективность биотехнологических мероприятий во многом зависит от техники ис-

кусственного осеменения, использования качественной спермы, высокоэффективных ветеринарных препаратов и рациональных схем их применения. Существуют различные способы обработок коров и телок разработанные, как отечественными, так и зарубежными авторами, которые позволяют достичь 55-60% оплодотворяемости. У неоплодотворенных животных данные схемы стимулируют восстановительные процессы в яичниках и матке, в результате чего начинает проявляться половая цикличность.

**Цель работы:** сравнить различные схемы лечения коров при дисфункции яичников с использованием гормональных препаратов «Фертагил» и «Фертадин».

**Материал и методика исследований.** Работа выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных имени Я. Г. Губаревича. Производственный опыт по применению гормональных препаратов при дисфункции яичников у коров проводился на молочно-товарном комплексе ОАО «Липовцы» Витебского района. Материалом исследования явились коровы и ветеринарные препараты – «Фертагил» и «Фертадин».

В качестве подопытных животных были отобраны 30 коров, не проявляющих половую охоту к 45 дню после отела, но имеющие характерные для фолликулогенеза изменения в яичниках (вторичные фолликулы, желтые тела).

Суточный удой у подопытных коров составлял  $19,3 \pm 0,9$  кг молока. Бесплодные коровы были подвергнуты исследованию на хронический эндометрит с помощью определения цервикситограммы. Использование цитологического исследования позволило не допустить включение в подопытную группу коров с хроническим эндометритом [4].

Всех подопытных животных разделили на три группы: контрольную и две опытные по 10 коров. За коровами контрольной группы проводили клиническое наблюдение с целью выявления у них спонтанной половой охоты и проведения искусственного осеменения. Срок ожидания спонтанной половой цикличности 60 дней с начала опыта.

Коровам первой опытной группы для стимуляции половой цикличности применяли схему на основе препарата, содержащего синтетический аналог простагландина  $F2\alpha$ . На 45 день после отела коров обрабатывали в следующем порядке: 1 день – 2 мл препарата «Фертадин» внутримышечно, повторно – через 11 суток в той же дозе. Искусственное осеменение коров данной группы проводили по результатам выявления состояния половой охоты.

Животным второй опытной группы на 45 день применяли схему, основанную на сочетании синтетического аналога гонадолиберина – фертагила и синтетического аналога простагландина  $F2\alpha$  – фертадина, в следующем порядке: 1 день – фертагил в дозе 2,5 мл внутримышечно, 7 день – фертадин в дозе 2 мл внутримышечно, 9 день – фертагил в дозе 2,5 мл внутримышечно. Искусственное осеменение проводили через 24 часа после повторного введения фертагила – фиксированное время осеменения.

Исследование на стельность осуществляли с помощью УЗИ – сканера на 45 день после осеменения. Эффективность применения препаратов оценивали по продолжительности сервис-периода и индексу оплодотворяемости.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Изучая проблемы связанные с низкой эффективностью воспроизводства стада в ОАО «Липовцы», мы анализировали ряд показателей: продолжительность сервис периода и заболеваемость коров акушерско-гинекологической патологией.

Установлено, что из числа коров отелившихся в 2014 г. 14,2% животных имели сервис-период короче 40 дней, 45,8% коров оплодотворилось в период 40-90 дней. В тоже время, значительное количество коров имели сервис-период свыше 90 дней – 40,0% животных. Мы считаем, что это в первую очередь обусловлено недостатками и просчетами в организации и проведении искусственного осеменения, а также наличием в стаде значительного количества гинекологически больных коров.

Данные собственных исследований позволяют говорить, что задержание последа регистрировалось у 15,4% отелившихся в 2014 г. животных, послеродовой эндометрит являлся одной из наиболее распространенных болезней в хозяйстве и наблюдался у 41,3% животных, гипофункция яичников – у 25,8% коров.

В целом, учитывая данные по заболеваемости коров акушерско-гинекологической патологией и эффективность проведения искусственного осеменения, складываются объективные предпосылки для применения гормональных препаратов при дисфункции яичников у коров на данном комплексе.

Результаты опыта по использованию различных схем применения гормональных препаратов при дисфункции яичников у коров представлены в таблице.

Таблица – Эффективность применения гормональных препаратов при дисфункции яичников у коров

Группа	Оплодотворилось коров						Продолжительность сервис-периода, дн.	Индекс оплодотворения
	1 осемен.		2 осемен.		3 осемен.			
	гол	%	гол	%	гол	%		
Опыт 1	4	40	5	50	1	10	97,8±9,3	2,0
Опыт 2	7	70	2	20	1	10	84,2±6,9	1,8
Контроль	2	20	2	20	6	60	112,8±11,6	2,4

Животные первой опытной группы после введения препарата «Фертадин» хорошо проявляли признаки половой охоты, и первый раз искусственно осеменялись в период 3-5 суток после окончания обработки. В результате по первой индуцированной охоте в группе оплодотворилось 4 коровы, что составило 40%. В дальнейшем коровы этой группы ничем не обрабатывались, а лишь находились под контролем с целью выявления повторной охоты.

Повторную охоту проявили 5 коров, и они были плодотворно осеменены во второй половой цикл. Мы отметили некоторую особенность в применении данной схемы стимуляции. Коровы приходили в состояние половой охоты после обработки не одновременно, а довольно продолжительный период времени (3-5 суток), что требовало дополнительных усилий и затрат времени на определение оптимального времени для искусственного осеменения и в конечном итоге снизило эффективность обработки. В целом в данной группе за 97,8 дня оплодотворилось 100% коров. Индекс оплодотворяемости составил 2,0 пункта.

Гормональная обработка по схеме, проведенная во второй опытной группе, позволила достичь высоких показателей оплодотворяемости по перво-

му осеменению, в сравнении с результатами первой опытной группы, плодотворно осеменено 7 коров, что составило 70%. Данный результат является существенным преимуществом сочетанной обработки коров гонадотропином и простагландином.

Средняя продолжительность сервис-периода во второй опытной группе составила 84,2 дня, что на 13,6 дня меньше, чем в первой опытной группе. Индекс оплодотворяемости во второй опытной группе составил 1,8, что на 0,2 пункта ниже, чем в первой опытной группе и на 0,6 пункта ниже, чем в контроле.

Данные, полученные по контрольной группе коров можно рассматривать как неудовлетворительные. Из коров контрольной группы по первому осеменению в спонтанный половой цикл оплодотворилась только две коровы (20%), но в целом за три последовательных спонтанных половых цикла удалось плодотворно осеменить всех животных.

Средняя продолжительность сервис-периода по группе составила 112,8 дня, индекс оплодотворяемости – 2,4 пункта. Причины низкой оплодотворяемости коров в контрольной группе связаны с такими факторами как: нерегулярное выявление охоты, субъективный выбор оптимального времени для осеменения. Поэтому, применение рациональных схем гормональной обработки коров при дисфункции яичников, является обоснованным.

**Заключение.** Таким образом, результаты опыта показали высокую эффективность применения схемы стимуляции половой функции у высокопродуктивных коров, основанную на сочетании гонадолиберина и простагландина, выражающуюся в снижении продолжительности сервис-периода до 84 дней, при величине индекса оплодотворяемости – 1,8 пункта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пальке, М. Сыграем на гормоне? / М. Пальке // Новое сельское хозяйство. - 2011. - № 3 - С. 12-14.
2. Пташинская, М. Краткое руководство по репродукции животных. Крупный рогатый скот / М. Пташинская. // MSD Animal Health. - 2009. - Ч. 1, 2. - 231 с.
3. Руководство по искусственному осеменению ABS/ Американ Бридерз Сервис Де Форест, Висконсин // Пятое издание, 2002. - 121 с.
4. Устройство для взятия цитологических проб из влагалища и матки у крупного рогатого скота, свиней и лошадей: пат 13109Респ. Беларусь, МПК (2006) А 61D 99/00 № а 20071008, // Афіцыйны бюл. / Нац. Цэнтр інтэлектуал. уласнасці. – 2009.