www.vsavm.by

среднем через 10-12 дней. В тоже время влияние биогенных стимуляторов в дальнейшем на воспроизводительную функцию было более существенно, так оплодотворяемость коров после первого осеменения была на 20% выше у коров опытной группы. Как следствие сервис-период у коров опытной группы был меньше на 22,2 дня, а индекс осеменения на 0,7.

Следовательно, включение в комплекс мероприятий при послеродовых эндометритах у коров биогенных стимуляторов (10%-й эмульсии $АСД_{ф2}$ на тетравите) повышает эффективность лечения и оказывает положительное влияние на воспроизводительную функцию коров.

Литература. 1. Кузьмич Р. Г. Эндометриты у коров. Витебск, 1999.-С. 9. 2. Кузьмич Р. Г. Клиническое акушерство и гинекология животных. Витебск: ВГАВМ, 2002.- С. 109.

УДК 636.22/.28:612.118.003.13:611.65/.67

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ИСКУССТВЕННЫХ ЭСТРОГЕНОВ В ВОССТАНОВЛЕНИИ ФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ У КОРОВ

Глаз А.В., Кремлева О.Е.
УО «Гродненский государственный аграрный университет», Республика Беларусь

Воспроизводство сельскохозяйственных животных - одна из проблем, которая по мере специализации животноводства становится все более актуальной. При этом решающее значение в дальнейшей интенсификации отрасли отводится повышению воспроизводительной функции животных до уровня, определенного их генетическим потенциалом. Работы многих исследователей убедительно показывают необходимость использования биологически активных соединений для эндокринной регуляции циклов воспроизводства, однако в производственных опытах использование данных препаратов не всегда эффективно, что требует более глубоких исследований и механизма их действия, и ответной реакции организма животных.

Бесплодие коров и телок обуславливается многими причинами, среди которых следует назвать неправильное содержание, неполноценное кормление, нарушение технологии осеменения, а также гинекологические заболевания. По сообщению многих авторов гинекологические болезни могут быть причиной бесплодия у 10 - 15% коров и телок. Они также вызывают снижение удоя и упитанности коров, изменение санитарных и технологических свойств молока (1).

Опыт эксплуатации специализированных ферм и комплексов по производству молока показывает, что дисфункции яичников у высокопродуктивных коров встречаются 60-80 % случаев. Проведенные нами исследования на протяжении последних десяти лет показывают, что рост частоты патологии яичников (гипофункция, киста, персистентные желтые тела) имеют характерную сезонность, однако приводят к длительному бесплодию. Сервис-период у коров увеличивается до 150 и боле дней, резко снижается молочная продуктивность, нарушается половая цикличность, в 2-4 раза снижается эффективность искусственного осеменения. В отдельных хозяйствах дисфункции яичников носят массовый характер, что приводит к снижению эффективности животноводческой отрасли.

Предупреждать симптоматическое бесплодие можно только в том случае, когда четко определена сущность процессов, происходящих в половых органах самок при патологическом их состояний. Многочисленные исследователи, прямо или косвенно занимающиеся вопросами воспроизводства сельскохозяйственных животных, рекомендуют для лечения и профилактики гинекологических заболеваний различные средства, особенно гормональные и нейротропные препараты, без учета характера и динамики развития патологического процесса, что снижает эффективность лечебно-профилактических мероприятий и часто не дает положительного результата. Значительная часть коров с патологией органов размножения выбраковываются - в первые 3-4 лактации, т.е. еще до того, как окупятся денежные затраты на их выращивание. Поэтому возникает необходимость разработки методов и средств профилактики дисфункции яичников у коров особенно в условиях современных технологий содержания скота и различных уровнях его продуктивности.

Как известно, половая деятельность коров контролируется, прежде всего, гипоталамусом посредством выработки статинов и либеринов, способных регулировать функцию гипофиза. Передняя доля гипофиза секретирует фолликулостимулирующий и лютеинизирующий гормоны, которые способствуют становлению полового цикла, обеспечивая ритмичность и полноценность его феноменов. Совокупность поступающих в кровяное русло гормонов гипоталамо-гипофизарного комплекса стимулирует функцию яичников и матки, включают их в активную деятельность, обеспечивая оптимальные условия для роста и созревания яйцеклетки, овуляции и оплодотворения её. Однако существует много факторов' которые на любом из этапов становления половой цикличности могут вызвать нарушения этой сложной регулирующей системы, нарушив одно из её звеньев и в таких случаях возникают патологии в виде гипофункций яичников, которые в дальнейшем приводят к анафродизии.

Наши исследования (А.В. Глаз и др., 1999-2004 гг.) показывают, что, учитывая современные знания в области физиологии размножения, используя методы и средства, особенно разработанные на кафедре акушерства и терапии УО «ГГАУ» можно в значительной мере решить проблему восстановления функции яичников.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

www.vsavm.by

Основная задача исследований состоит в том, чтобы разработать дешевые и эффективные лекарственные препараты пролонгированного действия на основе существующих гормональных форм для лечения гипофункции яичников, а в дальнейшем и для профилактики ановуляторных половых циклов на её основе. Установлено, что гипофункция яичников протекает стадийно. При этом наиболее часто встречается II и III стадии заболевания, когда уровень гонадальных гормонов снижается до показателей по эстрадиолу-17 бета 0,024 ± 0,01 ммоль/л, а прогестерону до 7,02 ±0,18 ммоль/л, что меньше нормативных показателей соответственно в 12,5 и 2,1 раза.

Репродуктивная функция коров тесно связана с состоянием эндокринных механизмов регуляции на всех эталах цикла воспроизводства. Степень активности желез внутренней секреции животного организма в условиях покоя соответствует поддержке стабильности его внутренней среды - гомеостаза (2). Однако в практике часто приходится встречаться с различными эндокринопатиями, возникающими вследствие гипо- или гиперфункции эндокринных желез, или же нарушений тканевой утилизации или трансформации гормона при отсутствии соответствующих рецепторов. При этом вторично, под воздействием системы обратной связи, может также наступить нарушение деятельности эндокринной железы (3,4).

Для восстановления гормонального статуса организма при целом ряде эндокринопатий используются различные гормональные препараты. Однако их применение не во всех случаях дает положительный результат, а иногда, сопровождается тяжелыми осложнениями в виде гиперплазии, кистозного перерождения и даже атрофии секреторных клеток гонад, гипофиза. Это является следствием завышенных доз вводимых гормональных средств и кратковременности их действия. Малые же дозы не оказывают профилактического и лечебного эффекта, так как в организме не создаются необходимые стартовые концентрации гормонов, включающих механизм обратной связи эндокринных желез, автоматически регулирующих их нормальную секреторную деятельность. Возникает необходимость изучения возможности использования гормональных препаратов пролонгированного действия при решении вопросов повторности в искусственном осеменении крупного рогатого скота.

Для решения возникающей проблемы мы предложили два направления, которые в значительной мере могут изменить течение механизма восстановления функции яичников при гормонотерапии.

Во-первых, это создание комплексных гормональных препаратов пролонгированного действия на основе белков и естественных мукополисахаридов. Такие средства созданы и препараты «Эстробел», «Эстровитр» прошли широкую производственную апробацию в ряде хозяйств. Гродненской и Брестской областей. Результативность от их применения составляет 64-87 %, что позволяет значительно снизить бесплодие коров с патологией яичников.

Во-вторых, это умелое использование разных по содержанию фитоэстрогенов кормов как в зимне-стойловый, так и в пастбищный период. Зная суточное потребление фитоэстрогенов молочными коровами и уровень их в кормах, можно обеспечить оптимальную концентрацию этих гормонов в крови животного и повлиять на реализацию воспроизводительной функции, снижая проблему повторности в искусственном осеменении и профилактируя симптоматическое бесплодие, вызванное гипофункцией яичников.

Специалисты зооветслужбы, агрономы, руководители хозяйств не придают должного внимания этому вопросу, так как он достаточно мало изучен с одной стороны, а во-вторых, зачастую вопрос количества заготовленных кормов превалирует над их качеством. Наука и практика показала значительную роль фитоэстрогенов (учитывая дозы и кратность их поступления в организм животного) в формировании, росте и развитии молодого организма, становлении репродуктивной функции у него, будущей продуктивности, как молочной, так и мясной. Умелое использование разных по содержанию фитоэстрогенов кормов позволяет добиться желаемого результата. Приведенные данные убедительно доказывают, что зная суточное потребление фитоэстрогенов молочными коровами как в стойловый, так и пастбищный периоды специалисты-животноводы могут повлиять на реализацию воспроизводительной функции у коров, тем самым значительно снижая проблему многократности осеменения, бесплодия маточного поголовья.

Предложенные для использования комплексные гормональные препараты пролонгированного действия, прошедшие всестороннюю апробацию в разных регионах нашей республики, показали свою высокую эффективность. Снижая дозу вводимого гормонального средства, кратность его введения и продлевая сроки присутствия в организме животного можно добиться высокой оплодотворяемости у коров с нарушенной функцией яичников и эндометрия, значительно снизить период от отела до плодотворного осеменения, увеличить выход молодняка.

Литература. 1. Валюшкин К.Д. Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров и телок. -Мн.: Ураджай, 1987. - 126 с. 2. Бриль Э.Е. Гормоны в воспроизводстве крупного рогатого скота. -Мн.: Ураджай, 1979.- 81 с. 3. Падучева А.Т. Гормональные препараты в животноводстве. - М.: Россельхозиздат, 1979. - С. 41-95. 4. Шипилов В.С., Семиволос А.М. Патоморфологические изменения в яичниках при гипофункции // Доклады ВАСХНИЛ, 1983. - №7. - С. 27-28.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ