

Г. Кузьмич. – Витебск : ВГАВМ, 2002. – 313 с. 2. Физиологические и технологические аспекты повышения молочной продуктивности : монография / Н. С. Мотузко, В. А. Самсонович, Н. П. Разумовский [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2009. – 490 с. 3. Физиолого-биохимические и технологические аспекты кормления коров : монография / В. К. Пестис, Н. С. Мотузко, Н. П. Разумовский [и др.] ; Гродненский государственный аграрный университет. – Гродно : ГГАУ, 2020. – 426 с.

УДК 619:618.177-085

НИКОЛАЕНКО Н.И., студент

Научный руководитель – **Яцына В.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ГИПОФУНКЦИИ ЯИЧНИКОВ У КОРОВ

Введение. Особое значение в современных условиях приобретает повышение качества, снижение себестоимости и обеспечение конкурентоспособности продукции животноводства. Достижение этих целей возможно только при интенсивном ведении животноводства и повышении продуктивности сельскохозяйственных животных.

Интенсификация животноводства в числе других проблем предполагает учет физиологических возможностей организма животных на всех этапах индивидуального развития, а также использование биотехнологических приемов, направленных на повышение эффективности искусственного осеменения крупного рогатого скота [1].

Цель работы – сравнить различные способы синхронизации полового цикла у коров с использованием гормональных препаратов «Фертагил» и «Эстрофан» при гипофункции яичников у коров.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена на кафедре акушерства, гинекологии и биотехнологии размножения животных имени Я.Г. Губаревича. Производственный опыт по применению схемы гормональной синхронизации полового цикла при гипофункции яичников у коров проводился на молочной ферме КФХ «Колодчанка» Чериковского района Могилевской области. Материалом исследования служили коровы и ветеринарные препараты – «Фертагил» и «Эстрофан». Для опыта были отобраны 10 коров первого отела с диагнозом гипофункции яичников.

Всех животных разделили на две группы опытную и контрольную по 5 коров.

Животным опытной группы на 45 день после родов применяли схему гормональной синхронизации, основанную на сочетании синтетического аналога гонадолиберина – фертагил и синтетического аналога простагландина $F2\alpha$ – эстрофан, в следующем порядке: 1 день – фертагил в дозе 5 мл внутримышечно, 11 день – фертагил в дозе 5 мл внутримышечно, 18 день – эстрофан в дозе 2 мл внутримышечно, 20 день – фертагил в дозе 2,5 мл внутримышечно. Искусственное осеменение проводили через 24 часа после введения фертагила – фиксированное время осеменения.

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

Эффективность гормональной стимуляции определяли путем ректального исследования коров на стельность по истечению двух месяцев после осеменения. Также оценивали продолжительность сервис-периода, индекс оплодотворяемости, кратность осеменения.

Результаты исследований. В ходе проведенной гинекологической диспансеризации в хозяйстве установлено, что одной из наиболее распространенных причин бесплодия коров является гипофункция яичников, которая диагностирована у 31% животных, персистентное желтое тело – у 23%, кистозное поражение – у 1%, хронический эндометрит – 8% коров. Учитывая данные по заболеваемости коров и снижению эффективности проведения искусственного осеменения, складываются объективные предпосылки для применения гормональных препаратов при гиподисфункции яичников у коров в данном хозяйстве.

Результаты опыта по использованию препарата «Фертагил» двукратно с интервалом 10 дней при гипофункции яичников у коров в опытной группе позволило достичь высоких показателей оплодотворяемости по первому осеменению. Плодотворно осеменено 3 коровы, что составило 60%. Данный результат является существенным преимуществом сочетанной обработки коров гонадотропином и простагландином. Средняя продолжительность сервис-периода в этой группе ставила 94 дня, что на 28 дней меньше, чем в контрольной группе животных. При индексе оплодотворяемости 1,8, что на 0,6 пункта ниже, чем в контрольной группе.

В контрольной группе животных по первому осеменению оплодотворилась только одна корова, что составляет 20%, продолжительность сервис-периода по группе составила 122 дня, индекс оплодотворяемости – 2,4 пункта. На наш взгляд, снижение оплодотворяемости коров в контрольной группе животных связано с недостаточной стимуляцией синтетическим аналогом гонадолиберина животного.

Заключение. Результаты опыта показали высокую эффективность применения схемы синхронизации половой функции у коров, основанную на двукратной стимуляции гонадорелином препарата «Фертагил» животных с гипофункцией яичников, выражающуюся в повышении оплодотворяемости на 40%, снижении продолжительности сервис-периода на 28 дней, при величине индекса оплодотворяемости 1,8 пункта по сравнению с контрольной группой животных.

Литература. 1. *Эффективность препаратов «Фертибел» и «ЭстробелD» при их использовании в схеме программы «Овсинх 5б» для синхронизации половой охоты у коров / Р. Г. Кузьмич, В. В. [и др.] // Современные цифровые технологии в агропромышленном комплексе : сборник материалов Международной научной конференции (30 апреля 2020 года) : в 3 т. / Смоленская государственная сельскохозяйственная академия. - Смоленск : Смоленская ГСХА, 2020. - Т. 1. - С. 103-109.*

УДК 636. 2:619:578.245:618.2

ПОЗНЯК П.В., студент

Научные руководители – **Рубанец Л.Н., Понаськов М.А.**, канд. вет. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

РОЛЬ ИНТЕРФЕРОН-ТАУ В ФОРМИРОВАНИИ БЕРЕМЕННОСТИ У КОРОВ

Введение. Формирование и развитие эмбриона и плода у коров обеспечивается взаимным действием прогестерона, соматотропина, плацентарного пролактина, кортизола, а также интерферонов, продуцируемых иммунокомпетентными клетками маточно-плацентарного комплекса. Выработка и действие последних составляет важнейший механизм взаимоотношений. К особому классу относится интерферон-тау, синтезируемый трофобластными клетками эмбриона с первых суток беременности и достигает максимального содержания к периоду имплантации зародыша материнским организмом. Механизм его антилютеолитического действия связан с блокадой в эндометрии рецепторов окситоцина и эстрогенов и ингибированием продукции лютеолитического простагландина F2a (PGF2a). При нарушении взаимоотношений перечисленных гормонов, имплантация зародыша не происходит и наступает эмбриональная смертность.