УДК: 619:618.11:615.537

## НЕМЦОВА А.С., магистрант

Научные руководители - **ГАРБУЗОВ А.А.,** канд. вет. наук, доцент; **ЮШКОВСКИЙ Е.А.,** канд. вет. наук, доцент

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

## ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ СИНТЕТИЧЕСКИХ АНАЛОГОВ ГН-РГ НА ИНДУКЦИЮ ОВУЛЯЦИИ У КОРОВ

**Введение.** В условиях интенсивного промышленного молочного скотоводства животные поставлены в жесткие условия содержания. При неполноценном кормлении, недостаточном моционе, сильных стрессовых факторах и несовершенных методах организации воспроизводства у коров всё чаще диагностируют болезни репродуктивных органов, в том числе и болезни яичников. Последние возникают из-за нарушения функций гипоталамо-гипофизарно-овариальной системы, что приводит к гормональному дисбалансу в организме животного, а именно к недостаточной выработке гипоталамусом гонадолиберина. В результате гипофиз вырабатывает незначительную дозу фолликулостимулирующего и лютеинизирующего гормонов, что в свою очередь приводит к тому, что фолликулы не развиваются до овуляторной стадии, либо достигают оптимальных размеров, но не способны овулировать.

Основным гормоном, ответственным за овуляцию является ЛГ. Его выброс происходит в начале половой охоты, а овуляция через 10-12 часов после ее окончания. Но не все фолликулы способны овулировать. Для того чтобы произошла овуляция они должны дорасти до определенных размеров и иметь достаточно рецепторов к ЛГ. Установлено, что это фолликулы диаметром 10-15 мм.

Известно, что при экзогенном введении гонадорелина, дозой, способной вызвать овуляцию, является 100 мкг (по АДВ). Меньшая его доза лишь частично способна или совсем не способна вызвать овуляцию доминантного фолликула (Міһт и соавт., 1998). По этой причине для индукции овуляции у коров чаще применяют препараты, содержащие синтетический аналог гонадотропин-рилизинг-гормона (ГнРГ).

Целью нашего исследования было определение времени овуляции после инъекций различных доз препаратов, содержащих синтетический аналог гонадотропин-рилизинг-гормона (ГнРГ).

**Материалы и методы исследований.** Исследование проводилось на коровах чернопестрой породы в возрасте 2-3 года, 1-2 лактации, которые принадлежат ОАО «Возрождение» Витебского района.

Для изучения эффективности препарата «Сурфагон 50» ректальным исследованием, под контролем УЗИ сканера Easi-Scan с частотой датчика 7,5 МГц, было отобрано 30 циклирующих коров с желтыми телами и фолликулами размером 1,1-1,3 см, что соответствует 10-12 дню цикла (первая волна роста). Фолликулы данных размеров являются оптимальными, так как они уже имеют достаточно рецепторов к ЛГ и обладают способностью к овуляции, либо лютеинизации.

По принципу условных аналогов этих животных мы разделили на 6 групп по 5 коров в каждой: 3 опытных и 3 контрольных. Первой опытной группе внутримышечно инъецировали 150 мкг препарата «Сурфагон 50», второй опытной группе — 200 мкг препарата «Сурфагон 50», третьей опытной группе — 250 мкг препарата «Сурфагон 50». Первой контрольной группе внутримышечно инъецировали 150 мкг препарата «Оварелин», второй контрольной группе — 200 мкг препарата «Оварелин», третьей контрольной группе — 250 мкг «Оварелин».

Два раза в сутки (утром и вечером) у всех животных мы проводили ректальное исследование под контролем УЗИ-аппарата для визуальной оценки изменений в фолликулах после введения препаратов.

Результаты исследований. В ходе опыта мы отмечали следующие изменения. У

первой и второй опытных групп, после инъекции 3 мл и 4 мл, соответственно, (150 мкг и 200 мкг) препарата «Сурфагон 50», ректальным исследованием было установлено утолщение стенок фолликулов и появление гипоэхогенного содержимого через 12 часов, а через 24-33 часа произошла лютеинизация фолликулов. У первой и второй контрольных групп, после инъекции 3 мл и 4 мл, соответственно, (150 мкг и 200 мкг) препарата «Оварелин», были отмечены такие же изменения в фолликулах, как и у опытных групп, через 24-33 часа. У животных третьей опытной группы после инъекции 5 мл (250 мкг) препарата «Сурфагон 50» произошла овуляция фолликула через 37,5±3,5 часов. Животные третьей контрольной группы показали такие же результаты, как и животные третьей опытной группы, через 36,5±3,31 часов.

Заключение. Наши исследования показали, что новый препарат «Сурфагон 50», как и его импортный аналог «Оварелин», содержащие синтетические аналоги ГнРГ, введенные в середине лютеиновой фазы полового цикла в дозе 150 и 200 мкг, вызывают лютеинизацию антральных фолликулов, размером более 1 см, в течение 24-33 часов, в результате чего на их месте образуется активная лютеиновая структура. Инъекция препарата «Сурфагон 50» в дозе 250 мкг в середине лютеиновой фазы полового цикла вызвала овуляцию фолликулов, размером более 1 см, в течение 37,5±3,5 часов.

Литература. 1. Болезни яичников и яйцеводов у коров: учебно-методическое пособие для студентов факультета ветеринарной медицины и слушателей ФПК / Р. Г. Кузьмич [и др.]. — Витебск: УО ВГАВМ, 2017. — 60 с. 2. Кузьмич, Р. Г. Комплекс диагностических, профилактических и лечебных мероприятий повышения воспроизводительной функции коров: рекомендации / Р. Г. Кузьмич, А. А. Гарбузов, Е. А. Юшковский; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. — Витебск: УО ВГАВМ, 2007. — 28 с. 3. Управление воспроизводством в молочном животноводстве: методические рекомендации для ветеринарных специалистов. — 2-е изд., перераб. — Москва, 2014. — 70 с.

УДК: 619:615.281

## НЕМЦОВА А.С., магистрант

Научные руководители - **ГАРБУЗОВ А.А.**, канд. вет. наук, доцент; **ЮШКОВСКИЙ Е.А.**, канд. вет. наук, доцент

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

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВЕТЕРИНАРНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕФТИОФУРА И АМОКСИЦИЛЛИНА, НА СРОКИ ОЖИДАНИЯ МОЛОКА ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ НА ПИЩЕВЫЕ ЦЕЛИ

**Введение.** Высокий уровень воспроизводства стада и увеличение производства продукции является одним из основных критериев развития животноводства. В современных условиях интенсивного развития скотоводства болезни репродуктивного тракта крупного рогатого скота занимают одно из первых мест, отрицательно сказываясь на планировании воспроизводства.

К числу наиболее распространенных акушерско-гинекологических заболеваний коров относятся острые (послеродовые) эндометриты, которые регистрируются у 20-40% отелившихся животных. Из-за несвоевременной диагностики или неверно назначенного лечения острые эндометриты зачастую приобретают хроническую форму.

Хронический эндометрит обычно проявляется периодическими (во время охоты или через 1-2 дня после осеменения), реже постоянными выделениями из половых путей небольшого количества гнойно-слизистого экссудата. Заболевание может длиться в течение нескольких недель и месяцев. Учитывая непостоянное выделение экссудата, при наблюдении за животными следует обращать внимание на внутреннюю поверхность корня хвоста, седалищные бугры и нижний угол вульвы, где можно обнаружить выделения или засохшие