

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Плаховой Анастасии Игоревны «Повышение функциональной активности яичников и качества ооцитов у высокопродуктивных коров с использованием синтетических каротиноидов» представленную в диссертационный совет Д 220.059.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Актуальность темы

Актуальность избранной диссертантом темы не вызывает сомнений. В последние годы учеными разрабатываются новые методы воспроизводства животных, основанные на использовании яйцеклеток и эмбрионов.

Тем не менее, при пересадке эмбрионов приживляемость их, нередко остается на низком уровне. Это свидетельствует об актуальности совершенствования данного метода и изыскания способов повышения его эффективности. Основной причиной низкой результативности получения и подсадки эмбрионов является нарушение воспроизводительной функции доноров и реципиентов, а также отсутствие возможности диагностировать патологию матки и яичников.

Решающим критерием результативности данной процедуры является активное желтое тело. Но при дефиците каротина в кормах могут возникать снижение его активности, уменьшение секреции маточных желез, а также повышение уровня эмбриональной смертности.

Цель исследования - оценка влияния синтетических каротиноидов и обоснование возможности их использования как способ повышения функциональной активности яичников и качества ооцитов у коров.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые научно обоснована и оценена возможность применения синтетических каротиноидов при подготовке доноров и реципиентов для повышения эффективности трансплантации эмбрионов. Впервые использован метод доплеровской диагностики кровоснабжения яичников и желтых тел как критерий оценки воспроизводительной функции животных. Изучены клинические и биохимические показатели метаболизма животных при подготовке доноров и реципиентов с использованием синтетических каротиноидов. Дана оценка качественных и количественных показателей ооцитов при проведении трансплантации с использованием синтетических каротиноидов.

Методология и методы исследований. Экспериментальная часть работы выполнена согласно общепринятой методологии организации эксперимента. Подопытных животных подбирали по принципу условных аналогов из числа коров и телок на животноводческом предприятии

Ленинградской области. Объектом исследования служили образцы пробы крови, ооциты, эмбрионы и половые органы коров и телок. При выполнении работы применяли гематологические, биохимические, лабораторные методы исследования, осуществляли статистическую обработку данных.

Степень достоверности и апробация результатов. Основные положения проведенных исследований одобрены и доложены на международной юбилейной научно-практической конференции «Генетика, селекция и биотехнология животных: на пути к совершенству» (Санкт-Петербург, 2020); в третьей международной научно-практической конференции «Постгеномные технологии в обеспечении здоровья и повышении продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы» (Санкт-Петербург, 2020); на международной научно-практической конференции «Современные проблемы обеспечения качества и безопасности продовольственного сырья, пищевых продуктов для человека и кормов для животных» (Санкт-Петербург, 2020); на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых аграрных вузов «Знания молодых для развития ветеринарной медицины и АПК страны» (Санкт-Петербург, 2020).

Публикация результатов исследований. По материалам диссертации опубликовано 4 научные работы, из них 3 в журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, и методические рекомендации, утвержденные методическим советом ФГБОУ ВО СПбГАВМ.

Личный вклад. Все исследования, включая статистическую обработку данных и анализ полученного материала, проведены соискателем. Личный вклад соискателя в представленную научно-квалификационную работу составляет 90%.

Структура и объем диссертации. Диссертация представлена на 142 страницах машинописного текста и включает 24 рисунка и 12 таблиц. Состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов собственных исследований, заключения, практических рекомендаций и списка использованной литературы, включающего 201 источников, включая 33 иностранных.

Автором изучена распространенность гинекологической патологии доноров и реципиентов, влияющей на результативность трансплантации эмбрионов. Дана оценка гематологического статуса доноров и реципиентов при использовании синтетических каротиноидов. Изучена динамика концентрации прогестерона при использовании синтетических каротиноидов.

Дана оценка выхода ооцитов и их морфофункциональных характеристик при трансплантации эмбрионов *in vitro* с использованием синтетических каротиноидов.

Также определена экономическая эффективность трансплантации эмбрионов с использованием синтетических каротиноидов. Установлено, что использование препаратов «Карофертин» и «Гемобаланс» приводит к увеличению экономической эффективности подготовки коров в качестве доноров ооцитов в среднем на 18265 руб. на одну голову.

Заключение

Диссертационная работа Плаховой Анастасии Игоревны «Повышение функциональной активности яичников и качества ооцитов у высокопродуктивных коров с использованием синтетических каротиноидов» выполнена на актуальную тему. Является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней» ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант Плахова Анастасия Игоревна заслуживает присуждения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.06 – ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

Доктор биологических наук,
профессор кафедры зоотехнии,
ФГБОУ ВО «Кузбасская
государственная

сельскохозяйственная академия»  – Зубова Татьяна Владимировна

Адрес: 650056, г. Кемерово, ул. Марковцева 5.
Телефон 8-913-2957221. e-mail: suta54@mail.ru





