

Отзыв

на автореферат диссертации Становой Алии Константиновны «Влияние температуры инкубирования *in vitro* эмбрионов мышей на доимплантационное развитие и фенотип потомков», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных (биологические науки).

Изучение механизмов адаптации организмов к условиям существования на разных стадиях индивидуального развития, несомненно, является одним из основных направлений в физиологии. Доимплантационная стадия развития является одной из критических в онтогенезе. Рассмотрение факторов, влияющих на течение этой стадии, способных положительно воздействовать, является актуальным. Одним из таких факторов является влияние температуры инкубирования *in vitro* эмбрионов.

Исследования соискателя направлены на изучение возможности оптимизации пренатального онтогенеза путем направленных изменений условий культивирования *in vitro*. Автором был проведен комплекс мероприятий, включающий различные методы исследования: культивирование *in vitro*, ЭКО, Time-lapse микроскопия, дифференциальное окрашивание, иммунофлуоресцентное окрашивание, статистические.

Научная новизна работы заключается в том, что получены новые знания о влиянии температурного режима культивации *in vitro*, а именно воздействия определенной температуры впервые 24 часа после оплодотворения и последующего переноса 2-х клеточных эмбрионов в «стандартные» температурные условия, впервые использован для изучения особенностей эффектов температуры инкубирования на доимплантационное развитие эмбрионов.

Теоретическая и практическая значимость. В диссертации расширено современное представление о дестабилизации развития при процедуре ЭКО, а также продемонстрирован диапазон температуры инкубирования и влияние этого фактора на доимплантационное развитие и последующий онтогенез потомков. Эти данные могут быть полезны при разработке оптимальных протоколов ЭКО в центрах по разведению лабораторных животных и в сельском хозяйстве.

Диссертационная работа Становой Алии Константиновны «Влияние температуры инкубирования *in vitro* эмбрионов мышей на доимплантационное развитие и фенотип потомков», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных (биологические науки), посвящена актуальной теме, отражает значимые результаты, что отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ от 24.09.2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями от 28.08.2017 г.), предъявляемым к кандидатским

диссертациям, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Кандидат биологических наук
(1.5.5 – Физиология человека и животных; 1999г.), доцент,
доцент кафедры анатомии и физиологии
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ)
630039 г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160
8-913-918-1451
natalias72@mail.ru



Наталия Александровна Сигарева

07.02.2024 г.