

## ОТЗЫВ

### **на автореферат диссертации Д.С. Рагаевой «Влияние вспомогательных репродуктивных технологий на постнатальный онтогенез гипертензивных крыс линии НИСАГ», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - Физиология**

Вспомогательные репродуктивные технологии в последнее время находят широкое применение в репродуктивной медицине и сельском хозяйстве. Очевидно, что для их успешного применения необходимо иметь точное представление о соотношении влияния на трансферные организмы генетических и эпигенетических факторов. В частности, данная проблема крайне важна для оценки рисков, связанных с развитием врожденных патологий и, в первую очередь, патологий сердечнососудистой системы, в том числе, обусловленных хронической гипертензией. Однако фактических данных о течении раннего постнатального онтогенеза у трансферного потомства, происходящего от гипертензивных матерей, и о степени выраженности у него наследственной гипертензии крайне мало. Поэтому работа Дианы Сергеевны Рагаевой «Влияние вспомогательных репродуктивных технологий на постнатальный онтогенез гипертензивных крыс линии НИСАГ» является крайне актуальной, теоретически и практически значимой.

Помимо значимости поставленной проблемы, работу отличает высокое качество ее исполнения. Грамотно сформулированная постановка задачи, продуманный экспериментальный дизайн, владение широким спектром методических подходов и корректный анализ полученных данных не оставляют сомнений в достоверности результатов, которые представлялись на отечественных и международных конференциях и отражены в публикациях в журналах, рекомендованных ВАК для опубликования материалов диссертаций.

Автореферат написан грамотным литературным языком и хорошо структурирован. При его прочтении возникают лишь небольшие замечания технического характера. Так, автору стоило бы объяснить, почему во втором эксперименте в качестве контроля использовали не интактных крыс линии НИСАГ, а крыс с «сокращенным размером помета». Можно предполагать, что это было сделано для нивелирования изменчивости показателей, обусловленной размерами помета, тем не менее, автору стоило бы указать это в явном виде. Восприятие результатов, представленных на иллюстрациях, затруднено перегруженностью графиков статистическими параметрами анализируемых выборок (приведены средние значения, стандартные отклонения, медианы, квартили и индивидуальные точки, что представляется совершенно избыточным). Можно, также, отметить некоторую небрежность в оформлении (рисунок 1 встречается в тексте два раза)

и формулировках. Например, на рис. 3 показана «возрастная зависимость ...» неонатальных рефлексов. Лучше было бы сказать «возрастная динамика», как на двух предыдущих рисунках, или «зависимость от возраста». В разделе «Влияние ВРТ на ранний постнатальный онтогенез крыс НИСАГ» сказано, что «дисперсионный анализ массы тела потомков в раннем постнатальном онтогенезе выявил достоверные отличия ...». Отличия от чего?

Эти мелкие погрешности не портят общего, очень хорошего, впечатления от работы. Не подлежит сомнению, что диссертация «**Влияние вспомогательных репродуктивных технологий на постнатальный онтогенез гипертензивных крыс линии НИСАГ**», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - Физиология, представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для биологии. Диссертация полностью соответствует требованиям пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Диана Сергеевна Рагаева, заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук.

Доктор биологических наук, доцент  
Заведующий лабораторией структуры и динамики популяций  
животных Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Институт систематики и экологии  
животных Сибирского отделения Российской академии наук,  
630091, г. Новосибирск, ул. Фрунзе 11, тел. 8(383)2170973  
email: [eug\\_nov@ngs.ru](mailto:eug_nov@ngs.ru)

Евгений Анатольевич Новиков

Подпись Новиков Е.А.  
заверяю.

*Полномочие руководелем*  
*Дурасева Л.В.* *Евг*

04.09.2021

