

## ОТЗЫВ

доктора биологических наук, профессора Кошелева Владимира Борисовича на автореферат диссертации Куропаткиной Татьяны Анатольевны «Эффекты солюбилизированного убихинола и селена на развитие монокроталин-индуцированной модели легочной гипертензии у крыс. Половые различия», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология и 1.5.5. Физиология человека и животных

Диссертационная работа Куропаткиной Татьяны Анатольевны посвящена изучению эффектов и механизмов действия убихинола в жидкой лекарственной форме и его комбинированного применения с селеном при развитии монокроталин-индуцированной модели легочной гипертензии. Лёгочная гипертензия – тяжёлое заболевание, характеризующееся стойким увеличением давления в сосудах малого круга кровообращения. Повышение давления в легочной артерии и правом желудочке сердца приводит к их гипертрофии, сердечной недостаточности. Заболевание имеет неблагоприятный прогноз и тяжело поддается медикаментозной терапии, существенно снижает качество жизни пациентов. Такие пациенты требуют постоянного наблюдения и ухода со стороны врачей и родственников. Все выше сказанное определяет заболевание как социально значимое, а поиск и изучение лекарственных агентов потенциально способных оказать влияние на патогенез легочной гипертензии, делает исследование чрезвычайно актуальным.

Целью исследования явилось: «изучить влияние препарата 1% солюбилизированного убихинола и его комбинации с селеном на степень развития легочной гипертензии, индуцированной монокроталином (МКТ-ЛГ) у самцов и самок крыс Wistar. Сформулированные задачи способствуют достижению цели исследования. Диссертационное исследование логично спланировано, применены современные и классические экспериментальные методики, статистический анализ проведен в соответствии с правилами медицинской статистики. Автореферат соответствует требованиям,

предъявляемым к подобного рода работам, содержит все необходимые разделы. Автореферат подробно проиллюстрирован, содержит минимальное количество опечаток, информация изложена грамотным и доступным языком.

В работе проведена комплексная оценка эффектов изучаемых веществ в экспериментах на самцах и самках крыс с монокроталин-индуцированной легочной гипертензией, что позволяет оценить как наблюдаемые эффекты в зависимости от пола, так и их воспроизводимость.

Согласно результатам, в работе Куропаткиной Татьяны Анатольевны впервые показано, что убихинол в дозе 30 мг/кг при внутривенном введении обладает способностью предотвращать увеличение массы правого желудочка сердца и легких. По мнению автора вероятным механизмом может служить показанное в работе восстановление функции эндотелия в эксперименте на изолированных сегментах легочной артерии и противовоспалительные свойства убихинола, отмеченные в ткани правого желудочка сердца, что вызывает большой интерес и способствует расширению понимания свойств убихинола. Селен вводимый внутрижелудочно в дозе 10 мкг/кг не вносит значимый вклад в предотвращение увеличения основных показателей, характеризующих наличие легочной гипертензии, однако его совместное применение с убихинолом способствует сохранению нормальных значений величины давления в правом желудочке сердца у самцов.

Результаты диссертационной работы имеют важное значение для фармакологии и клинической фармакологии, а также физиологии человека и животных и могут быть учтены при составлении терапевтических рекомендаций для пациентов, уже имеющих признаки развития легочной гипертензии в анамнезе и/или предрасположенных к ее развитию.

Диссертационная работа Куропаткиной Т.А. отличается оригинальностью и научной новизной и представляет собой законченную научно-квалифицированную работу, актуальную по научной проблематике и методологии физиологических и фармакологических исследований.

Основные положения работы были апробированы и изложены на научных конференциях и конгрессах в том числе с международным участием, результаты легли в основу 10 печатных работ, 4 из которых статьи в научных периодических журналах, входящих в перечень рецензируемых изданий ВАК РФ и индексируемых в WoS и Scopus и 6 тезисов в сборниках материалов научных конференций.

Таким образом, диссертация, Куропаткиной Татьяны Анатольевны «Эффекты солубилизованного убихинола и селена на развитие монокроталин-индуцированной модели легочной гипертензии у крыс. Половые различия» соответствует специальностям 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология и 1.5.5. Физиология человека и животных, а также требованиям ВАК, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 26.09.2022), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Куропаткина Татьяна Анатольевна заслуживает присвоение ей ученой степени кандидата биологических наук по специальностям: 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология и 1.5.5. Физиология человека и животных.

Заведующий кафедрой  
физиологии и общей патологии  
Факультета фундаментальной медицины  
МГУ имени М.В. Ломоносова  
д.б.н., профессор

Кошелев Владимир Борисович

«17» января 2023 г.



*В.Б. Кошелева*  
ЖЕВНОВА И. А.