

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Давыдюк Алексея Викторовича на тему «Метаболические эффекты динитрозильных комплексов железа отношении системы крови», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук, по специальности 03.03.01. – физиология.

В изучении физиологии животных и человека есть неизученные аспекты и направления. Одним из них является биологические эффекты различных веществ. Автор диссертационной работы А.В. Давыдюк ставит перед собой цель изучить действие динитрозильных комплексов железа с глутатионовыми лигандами на состояние системы крови. Поставленные задачи позволяют дать ответы на ряд вопросов, касающихся этой области физиологии – системы крови.

Новизна работы заключается в комплексном использовании биологических моделей различного уровня организации, установлены особенности метаболизма биосистем при воздействии динитрозильных комплексов железа с глутатионовыми лигандами. Показано, что в условиях *in vitro* введение данного донора оксида азота приводит к смещению ряда параметров энергетического и окислительного метаболизма, состояния детоксикационных систем эритроцитов, а также кристаллогенных свойств крови.

Выявлено, что выраженность сдвигов изучаемых метаболических и физико-химических показателей крови определяются действующей дозой динитрозильных комплексов железа. Показано наличие взаимосвязи между метаболическими и кристаллическими параметрами в процессе ответа на применение физиологического донора оксида азота, на основании чего предложена и обоснована схема системных реакций на введение в биосистему глутатионсодержащих динитрозильных комплексов железа.

Результаты работы являются материалом для дальнейшего изучения в фармацевтическом направлении, а разработанные биокристалломные технологии используются при проведении научных исследований в Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии, Кировской

государственной медицинской академии, Вятской государственной сельскохозяйственной академии, Приволжском федеральном медицинском исследовательском центре, Кировском НИИ гематологии и переливании крови.

При исследованиях автором использовались современные методики, результаты статистически обработаны и представлены для обсуждения в различных конференциях.

На основании вышеупомянутого, следует заключить, что диссертация Алексея Викторовича Давыдюк по объему работы, научно-методическому подходу, теоретическому и практическому значению представляет собой научную работу, она соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатам наук, а автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01. – физиология.

Доцент кафедры морфологии,
акушерства и терапии
ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА,
канд. биол. наук
03.00.13

Ефимова Инна Олеговна
05.02.20187

ФГБОУ ВО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия» 428003. Чувашская республика, г. Чебоксары, ул.К.Маркса, д.29.
Тел.62 – 23 – 34. www.academy21.ru

Подпись доцента Ефимовой И.О.
заверяю Ученый секретарь
ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА



Алтынова
Надежда Витальевна
05.02.2018