

АННОТАЦИЯ

выпускной квалификационной работы по теме:

«Изучение антиоксидантных свойств слизи моллюсков рода *Achatina* на моделях *in vitro*»

Исполнитель: студентка 402 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Анастасия Николаевна Хоменко, направление подготовки «Биология» (профиль «Биохимия»)

Научный руководитель: доцент кафедры фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ, к.м.н. Евгений Игоревич Морковин

Научный консультант: старший научный сотрудник лаборатории геномных и протеомных исследований ГБУ ВМНЦ, к.м.н. Наталья Александровна Колобродова

Сроки выполнения: 2017–2018 учебный год

Цель исследования: провести оценку антиоксидантных свойств слизи моллюсков рода *Achatina*, используя модели *in vitro*.

Задачи исследования:

1. Оценить влияние препарата слизи моллюсков рода *Achatina* на люминесценцию люминола *in vitro*.
2. Изучить влияние препарата слизи моллюсков рода *Achatina* на восстановление нитросинего тетразолия *in vitro*.
3. Исследовать влияние препарата слизи моллюсков рода *Achatina* на механизмы кислород-зависимой цитотоксичности лимфоцитов *in vitro*.

Дизайн исследования:

Слизь будет получена от моллюсков рода *Achatina*, содержащихся на кафедре фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ. Очищенный и лиофилизированный материал (препарат слизи) будет применен в дальнейшей работе. Антиоксидантные свойства будут изучены в микропланшетных тестах с использованием люминола и нитросинего тетразолия; в качестве препаратов сравнения будут использованы другие известные антиоксиданты (аскорбиновая кислота, α -токоферол и др.). Изучение влияния

препарата слизи на механизмы кислород-зависимой цитотоксичности будет произведено на моделях *in vitro* и *in situ* с использованием в качестве тест-системы лимфоцитов, выделенных из периферической крови.

Предполагаемые пути решения задач:

Оценка антиоксидантных свойств препарата слизи будет произведена с использованием микротитрационных тестов, учёт результатов которых будет произведен при помощи микроскопии и спектрофотометрии. Оценка влияния препарата на цитотоксическую активность лимфоцитов будет производиться цитологическими методами.

Исполнитель:

студентка 402 группы
медико-биологического факультета ВолгГМУ,
направление подготовки
«Биология» (профиль «Биохимия»)



А. Н. Хоменко

Научный руководитель:

доцент кафедры
фундаментальной медицины
и биологии ВолгГМУ, к.м.н.



Е. И. Морковин

Научный консультант:

с. н. с. лаборатории геномных
и протеомных исследований ГБУ ВМНЦ



Н. А. Колобродова

23.10.14