Выпускная квалификационная работа

студентки VI курса группы № 2

Стогниевой Марии Викторовны

специальность 30.05.01 Медицинская биохимия

«ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ХИНАЗОЛИНОНА-4, СОДЕРЖАЩИХ АМИД БЕНЗОЙНОЙ КИСЛОТЫ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ОСНОВЕ МОЛЕКУЛЯРНОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ, НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ»

В настоящее время остается актуальным поиск новых лекарственных средств, обладающих выраженным фармакологическим действием и минимальными нежелательными побочными реакциями.

Лекарственные препараты на основе амида бензойной кислоты обладают широким спектром фармакологической активности: нейролептической, усиливают перистальтику тонкого кишечника, проявляют противомикробное действие и др. Данные препараты имеют ряд побочных эффектов, такие, как нарушения экстрапирамидной системы, бессонница, гиперпролактинемия, артериальная гипертензия, аритмия, острая дистония, возможен синдромом паркинсонизма, сонливость и безучастность. Возможны диспепсические явления, анорексия и тремор и т.д.

Одним из путей решения данной проблемы является молекулярное конструирование для целенаправленного синтеза веществ с заданными фармакологическими свойствами. Наиболее перспективны в этом отношении производные хиназолинона-4.

Целью работы явилось исследование влияния новых производных хиназолинона-4, содержащих амид бензойной кислоты, полученных на основе молекулярного конструирования, на белковый, углеводный, жировой обмен, ферментативную активность и антиоксидантный статус организма.

Объектами изучения в настоящей работе стали новые синтезированные производные хиназолинона-4, содержащие амид бензойной кислоты: соединения под лабораторными шифрами В-57, В-43 (галогенпроизводные) и В-42 (соединение, содержащее метильную группу).

Результаты, полученные в ходе исследования, показали, что под действием соединений снижается уровень гликогена. снижался всеми тремя препаратами. Все соединения демонстрировали гипопротеиновый и гиполипидный эффект. Наибольшее снижение липидных фракций демонстрировало соединение под лабораторным шифром В-57. Соединения В-57 и В-42 ингибировали активность лактатдегидрогеназы.

Выраженный антигипоксический эффект выявлен у соединения В-43. Это же вещество явилось эффектором по отношению к ЛДГ.

Каждая субстанция демонстрировала антиоксидантные свойства: повышла каталазную активность и снижала уровень диеновых конъюгатов.

Таким образом, выявленные свойства исследуемых соединений, их схожесть с эндогенными представителями нашего организма делает данный класс веществ перспективным для поиска среди них биологически высокоактивных соединений.