

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хусаиновой Гульнары Хамзаевны на тему «Производные нейроактивных аминокислот как регуляторы функционального состояния митохондрий возбудимых тканей крыс в норме и при экспериментальных патологиях», представленной на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности

3.3.6. - Фармакология, клиническая фармакология.

Митохондрии представляют собой высокодинамичные органеллы, основной функцией которых является синтез АТФ посредством окислительного фосфорилирования. Помимо энергообразования, митохондрии так же являются сайтом производства и утилизации активных форм кислорода. Наиболее чувствительны к нарушению функций митохондрий клетки с высокой потребностью в энергии - сердца и головного мозга. Развитие митохондриальной дисфункции под воздействием внешних и внутренних факторов способно приводить к возникновению нейродегенеративных, сердечно-сосудистых, эндокринных и многих других патологий. Поэтому перспективным направлением считается поиск веществ, способных ограничивать повреждение митохондрий и восстанавливать нарушенный клеточный метаболизм. Согласно данным многочисленных исследований, перспективными для фармакологической коррекции митохондриальных нарушений являются производные гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) и глутаминовой кислоты, как вещества, с антиоксидантной и антигипоксической активностью.

Следовательно, диссертационная работа Хусаиновой Г.Х., посвященная изучению производных ГАМК и ГК на показатели функциональной активности митохондрий в норме и при экспериментальных патологиях является актуальным исследованием, способным расширить представления о механизмах повреждения митохондрий и путях их предотвращения.

Автор диссертации выявил среди 6 производных гамма-аминомасляной кислоты (толибут, фенибут, салифен, фенотропил, мефебут, баклофен) и 2 производных глутаминовой кислоты (нейроглутам и соединение РГПУ-238) два вещества, которые в концентрации 1×10^{-5} М на 100 мкл митохондриальной фракции наиболее выражено повышали показатели функциональной активности митохондрий в условиях окислительного стресса. Эти вещества (салифен и фенотропил) в экспериментах *in vitro* в диапазоне концентраций 1×10^{-7} - 1×10^{-5} М оказывали дозозависимый эффект. Показано, что салифен в дозе 15 мг/кг и фенотропил в дозе 25 мг/кг введенные экспериментальным животным в условиях острой и хронической алкогольной интоксикацией и острого стресса, способны усиливать скорость АДФ-индуцированного потребления кислорода митохондриями клеток головного мозга и сердца крыс, повышать коэффициент дыхательного контроля и активность антиок-

сидантных ферментов (сукцинатдегидрогеназы, глутатионпероксидазы, каталазы) при относительно низких значениях малонового диальдегида - продукта перекисного окисления липидов.

Судя по содержанию автореферата, диссертационная работа «Производные нейроактивных аминокислот как регуляторы функционального состояния митохондрий возбудимых тканей крыс в норме и при экспериментальных патологиях», является полностью завершенным квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842, а ее автор Г.Х. Хусаинова заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 3.3.6. - Фармакология, клиническая фармакология.

Заведующий кафедрой фармации ИДПО
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
д.фарм.,наук, профессор



Катаев В.А.

Подпись профессора Катаева В.А. заверяю

Ученый секретарь ученого совета:

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный

медицинский университет»

Минздрава России

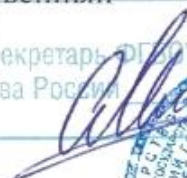
д.фарм., наук, проф.

«24» октября 2022 года

Заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО БГМУ

Минздрава России



Мещерякова С.А.

450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д.3
тел.: 8(347) 272-41-73.

