

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОЛОГИИ

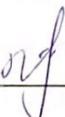
КАФЕДРА ЗООЛОГИИ И ОБЩЕЙ БИОЛОГИИ

Направление подготовки 06.03.01 Биология

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
МУСИНОЙ ГУЛЬНАЗИРЫ МИРЗИХАНОВНЫ

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ УРАЦИЛА
В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИ МИАСТЕНИИ ГРАВИС**

Работа завершена:

«01» 06 2018г.  (Г.М. Мусина)

Работа допущена к защите:

Научный руководитель,

Кандидат биологических наук, доцент

«01» 06 2018г.  (К.А. Петров)

Заведующий кафедрой

Кандидат биологических наук, доцент

«04» 06 2018г.  (Р. М. Сабиров)

Казань – 2018

Реферат

Выпускная квалификационная работа состоит из 43 страниц, включает 6 рисунков. Список литературы включает 64 источника, 29 из которых на иностранном языке.

Объект исследования — соединение с лабораторным шифром №43, синтезированное в Институте органической и физической химии им. А.Е. Арбузова ФИЦ КазНЦ РАН.

Цель работы - исследовать эффективность соединения №43 в отношении симптомов миастении гравис (МГ), оценить параметры его острой токсичности, изучить выраженность побочных эффектов со стороны гладкой мускулатуры мочевого пузыря.

Исследования проводились на животных с экспериментальной аутоиммунной МГ. В ходе проведенных исследований выявлено, что среднелетальная доза (ЛД50) соединения №43 для крыс составляет 2 мг/кг, внутрибрюшинно. Доза соединения №43, эффективная в отношении симптомов МГ составляет 0,01 мг/кг, внутрибрюшинно. В ходе экспериментов мы также выявили что длительность эффекта соединения №43 в отношении симптомов МГ сравнима с длительностью эффекта пиридостигмина, используемого в клинике для терапии МГ лекарственного средства.

При исследовали влияние соединения № 43 и пиридостигмина на силу сокращения мочевого пузыря было установлено, что соединение №43 оказывает меньшее побочных эффектов, связанных с гиперактивацией гладкой мускулатуры мочевого пузыря.

Ключевые слова: ацетилхолин, миастения гравис, экспериментальная аутоиммунная миастения Гравис, нервно-мышечный синапс, ингибиторы холинэстераз.

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|---|------|
| Список сокращений | 3 |
| Введение | 4 |
| 1 Обзор литературы | |
| 1.1. Механизмы действия ацетилхолина и его роль в нервно мышечном синапсе | 6 |
| 1.1.1. Ингибиторы ацетилхолинэстеразы | 8 |
| 1.2. Клиническая фармакология | 9 |
| 1.2.1. Отдельные ингибиторы ацетилхолинэстеразы | 10 |
| 2 Миастения Гравис | 11 |
| 2.1.1. Миастения у детей и подростков | 12 |
| 2.1.2. Классификация | 15 |
| 2.1.3. Связь миастении с другими заболеваниями | 15 |
| 2.1.4. Противопоказания при миастении | 16 |
| 2.1.5. Связь миастении с патологией тимуса | 17 |
| 2.1.6. Клинические особенности миастении гравис | 18 |
| 2.2. Диагностика миастении | 20 |
| 2.2.1. Дифференциальная диагностика | 21 |
| 2.2.2. Сходные патологические процессы | 22 |
| 2.3. Лечение миастении | 24 |
| 3 Результаты и их обсуждение | 30 |
| 4 Выводы | 37 |
| Список литературы | |