

Аннотация

выпускной квалификационной работы по теме:

«Изучение влияния производных серосодержащих аминокислот на развитие диабетической нейропатии у крыс»

Исполнитель: студентка 402 группы медико-биологического факультета Волгоградского государственного медицинского университета Елизавета Викторовна Сарыгина (направление подготовки «Биология», профиль «Биохимия»)

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

Научный консультант: с.н.с. лаб. нейropsychотропных средств НЦИЛС ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, к.м.н. Лилия Петровна Кнышова

Сроки выполнения: 2020–2021 учебный год

Цель исследования: изучить влияние серосодержащей аминокислоты ацетилцистеина на развитие нейропатии у крыс с экспериментальным сахарным диабетом.

Задачи исследования:

1. Провести библиографический поиск для определения патобиохимических механизмов возникновения нейропатии при сахарном диабете и методов их коррекции.
2. Провести моделирование экспериментального сахарного диабета у крыс.
3. Оценить влияние ацетилцистеина на развитие и прогрессирование диабетической нейропатии у крыс.

Дизайн исследования:

1. Библиографический поиск релевантных данных о моделировании и способах оценки выраженности диабетической нейропатии у крыс *in vivo*.
2. Воспроизвести экспериментальную модель сахарного диабета, вызванного у крыс введением стрептозоцина.
3. Изучить неврологический и антиоксидантный статус крыс, которым вводили ацетилцистеин после моделирования экспериментальной патологии.

Предполагаемые пути решения:

1. Поиск литературных источников будет произведен в открытых реферативных научных базах.
2. Эксперимент будет выполнен на самцах крыс с экспериментальным сахарным диабетом, вызванным острым или подострым внутрижелудочным введением парацетамола. Крысы будут разделены на группы в соответствии со схемой терапии.
3. Определение прогрессирования нейропатии будет выполнено при помощи неврологических шкал, применимых в экспериментальной биологии;
4. Определение показателей, характеризующих антиоксидантный статус, будет проведено стандартными биохимическими методами в конце эксперимента.
5. Обработка результатов работы будет проведена в программах MS Excel и GraphPad Prism.

09.10.2020

Исполнитель:

студент направления подготовки
«Биология», профиль «Биохимия»

Е. В. Сарыгина

Научный руководитель:

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

Е. И. Морковин

Научный консультант:

с.н.с. лаб. нейрпсихотропных средств

НЦИЛС ФГБОУ ВО ВолгГМУ

Минздрава России, к.м.н.

Л. П. Кнышова