ХИНОКСАЛИН КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ СКАФФОЛД ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРЕПАРАТОВ С ПСИХОТРОПНОЙ АКТИВНОСТЬЮ

М.О. Скрипка¹, Р.И. Мусаев¹, М.В. Мирошников^{1,2}

¹Кафедра фармакологии и биоинформатики, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России,
400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1.

²Лаборатория экспериментальной фармакологии, Государственное бюджетное учреждение «Волгоградский медицинский научный центр»
400131, Россия, г. Волгоград, площадь Павших Борцов, д. 1.

DOI: 10.19163/MedChemRussia2021-2021-513

E-mail: rete.mirabile.renis@gmail.com

На моделях «Приподнятого крестообразного лабиринта» и «Темной/светлой камеры» [1] было изучено 10 новых производных хиноксалина, синтезированных НИИ ФОХ ЮФУ г. Ростов-на-Дону в.н.с. Л.Н. Диваевой, Т.А. Кузьменко, А.С. Морковником. В качестве препарата сравнения выступил диазепам в скрининговой дозе 1 мг/кг [2], исследуемые соединения изучались в эквимоларных диазепаму дозах. В результате исследования выявлено, что время, проведенное мышами в светлых отсеках установок под влиянием 4 наиболее активных субстанций, было сопоставимо с диазепамом. Отмечено, что присутствие 4-нитрофенильного или 3,4-дихлорфенильного остатка в положении 3 коровой структуры соединений ведет к существенному повышению анксиолитической активности, в то время как наличие в том же положении 4-бромфенила или метильной группы негативно влияло на уровень искомой активности. Таким образом, среди новых производных хиноксалина выделены субстанции, перспективные с точки зрения дальнейшего углубленного изучения противотревожной активности.

Рис. 1. 2-{4,5-диметокси-2-[(3-фенилхиноксалин-2-ил) метил]фенил}-N-метилэтан-1 амин гидробромид, одно из наиболее активных среди изучаемых соединений.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-015-00164.

Литература

- [1] Таран А.С., Мальцев Д.В., Яковлев Д.С. и др. Изучение анксиолитической активности в ряду новых производных диазепинобензимидазола на установке «Приподнятый крестообразный лабиринт» // Волгоградский научно-медицинский журнал. – 2017. – № 1 (53). – С. 24–26.
- [2] Maltsev, D. V., Spasov, A. A., Yakovlev, D. S. et al. Searching for new anxiolytic agents among derivatives of 11-dialkylaminoethyl-2, 3, 4, 5-tetrahydrodiazepino[1, 2-a]benzimidazole. Eur. J. Pharmaceutical Sci., 2021, 161, 105792.