

## **МЕСТНОАНЕСТЕЗИРУЮЩАЯ АКТИВНОСТЬ НЕКОТОРЫХ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ПИПЕРИДИНА.**

**Хильмончик Т.И., Яцкевич Е.С.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра фармакологии

Научный руководитель – к.м.н., доцент Т.А. Коршак

Производные пиперидина обладают разнообразными фармакологическими свойствами [4, 6, 7]. Из большого количества местных анестетиков, применяемых в мировой медицинской практике, более 25 – производные пиперидина (мепивакаин, гептакаин, лоркаинид, бупивакаин и др.). Поэтому представлялось обоснованным проверить наличие таковых свойств у новых производных пиперидина, синтезированных в Институте химических наук Республики Казахстан и представленных под условными лабораторными шифрами ФАВ – 17 и ФАВ – 34.

Методы исследований. Эксперименты проводили на общепринятых методиках: 1) раздражающее действие соединений исследовали на крысах (внутрикожное введение) и на конъюнктиве глаз кроликов [5]; 2) терминальную анестезию изучали на роговице кролика [1]; 3) инфильтрационную анестезию – на морских свинках [2], 4) проводниковую анестезию – на лягушках [3]. Активность соединений сравнивали с эффективностью эталонных препаратов.

Результаты и их обсуждение. Исследуемые соединения обладают местноанестезирующей активностью. При терминальной анестезии ФАВ – 17 по активности превосходит кокаин, а ФАВ – 34 аналогичен тетракаину (дикаину), причем выгодно отличается от него отсутствием местнораздражающего действия и меньшей (в 3 раза) острой токсичностью. При инфильтрационной анестезии ФАВ-ы в 1% концентрации превосходят эталонные препараты по

продолжительности действия. Исследуемые производные пиперидина активнее лидокаина и прокаина при проводниковой анестезии. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о перспективности дальнейших развернутых исследований с целью возможного введения их в клиническую практику.

Литература:

1. Закусов В.В. Фармакология нервной системы. – Л.: Медгиз, 1953. – С. 179 – 181.
2. Bulbring E., Wajda I. // Pharmacol. exp. Ther. – 1945. – Vol. 85. - № 1. – P. 78 – 84.
3. Искарев Н.А. // Фармакология и токсикология синтетических химических соединений: Сб. научн. трудов. Минский мед. ин-т. – Минск, 1959. – Т. 23. – С. 7 – 33.
4. Кудрин А.Н., Успенский В.А. // Фармакология и токсикология. – 1962. - № 2. С – 221 – 224.
5. Setnikar I. Tolerance indices of some  $\beta$ -phenoxyethylamino derivatives with local anaesthetic propertus // Arzneimittel – Forsch. – 1966. – Vol. 16. – P. 623 – 628.
6. Kostowski W. Farmakologia/Podstawy farmakoterapii, Wydane II, PZWL, 2001. S. 423 – 441.
7. Katzung B.G. Basic & Clinical Pharmacology, 9<sup>th</sup> Ed., McGraw-Hill, 2004., P. 418 – 428.

## **ВЛИЯНИЕ НИТРОГЛИЦЕРИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОРОДТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИИ КРОВИ ПРИ ИШЕМИИ-РЕПЕРФУЗИИ ПЕЧЕНИ У КРОЛИКОВ**

**Ходосовский М.Н., Зинчук Н.В., Нагорный А.В.**

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра патологической физиологии

Известно, что оксид азота (NO) может влиять на состояние кислородтранспортной функции (КТФ) крови [Зинчук В.В., 2003]. Вместе