

ОЦЕНКА АКТОПРОТЕКТОРНЫХ СВОЙСТВ НОВЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРИДИНА

Цублова Е.Г., канд. биол. наук, доцент

Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского

Актуальность проблемы обусловлена необходимостью разработки средств, стимулирующих физическую работоспособность. Их количество на настоящий момент невелико, и они не в полной мере удовлетворяют требованиям клиницистов.

В целях поиска потенциальных корректоров физической работоспособности были исследованы актопротекторные свойства новых производных пиридина.

Опыты были проведены на нелинейных мышах-самцах. Физическую работоспособность оценивали на модели бега в тредбане и плавания в бассейне в обычных условиях. Полученные результаты сравнивали с действием эталонных препаратов бемитила и бромантана.

Было установлено, что из девяти исследованных производных пиридина актопротекторные свойства проявили шесть веществ. При этом работоспособность животных значимо ($p < 0,05$) увеличивалась на 39–128 % в сравнении с контролем, принятым за 100 %. Наибольший эффект оказывал ИБХФ-1 в дозе 5 мг/кг, положительное действие составило 128 % в сравнении с контролем. Наибольшей шириной действующих доз обладал для ИБХФ-8, который стимулировал физическую работоспособность в пяти дозах из семи исследованных. Бемитил и бромантан в дозах 50 и 100 мг/кг на указанной модели увеличивали продолжительность бега мышей на 34–64 % в сравнении с контролем.

В тесте плавания мышей в бассейне в обычных условиях только два производных пиридина сохраняли актопротекторные свойства. Так, ИБХФ-1 в дозе 5 мг/кг увеличивал физическую работоспособность на 51 %, а ИБХФ-11 в дозах 1 и 5 мг/кг — на 52 и 32 % соответственно в сравнении с контролем. Среди эталонных препаратов на указанной модели актопротекторные свойства проявил только бемитил в дозе 50 мг/кг, который повышал физическую работоспособность животных на 27 % в сравнении с контролем.

Таким образом, среди новых производных пиридина имеются соединения, обладающие актопротекторными свойствами. Действие некоторых из них по величине и широте действующих доз превышает таковое у эталонных препаратов.