

ВЛИЯНИЕ ПИРАЦЕТАМА НА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ СУДОРОГИ

Н.А. Аликина, В.П. Котегов

Кафедра фармакологии
Пермская фармацевтическая академия
ул. Ленина, 48, Пермь, Россия, 614990
тел. +79114636467, эл. почта: somvoz@live.ru

В опытах на мышах было изучено влияние пирацетама на судороги. Показано, что пирацетам защищает мышей от действия коразола.

Ключевые слова: коразол, пирацетам, судороги, защита.

В научной литературе публикуются противоречивые данные о целесообразности включения ноотропов в схему лечения эпилепсии. Отмечается, что благодаря своим психостимулирующим свойствам, ноотропы могут провоцировать судороги у больных эпилепсией.

Целью наших исследований было изучение влияния пирацетама на судороги, формирующиеся у животных под влиянием коразола по методике «коразолового киндлинга» (табл. 1). Опытная и контрольная группы включали в себя по 40 мышей. На протяжении 22 дней мышам через рот вводили пирацетам в дозе 50 мг/кг и на пике его действия подкожно — коразол в дозе 30 мг/кг. Противосудорожная активность оценивалась по длительности латентного периода наступления первых судорог (дни), количеству мышей с судорогами (%) и интенсивности развития судорог.

В контрольной группе первые судорожные вздрагивания отмечались на 13-й день опыта и отмечались у 31,6% животных. С увеличением числа введений коразола увеличивалось и количество мышей с судорогами, что происходило, однако, неравномерно. С 13-го по 18-й день возникало «плато», когда средний результат варьировал около отметки 33,5%. Начиная с 19-го дня, количество мышей с судорогами равномерно возрастало и достигало к концу опыта 72%, т.е. судорог не было только у 11 мышей из 40.

Таблица 1

Влияние пирацетама на развитие судорог у мышей (%) по дням опыта

Показатель	Дни опыта										
	1—12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Контроль: 2% крахмал. слизь + коразол	—	31,6	31,6	16,2	27,0	54,0	36,0	56,0	52,0	63,0	72,0
Пирацетам 50 мг/кг + коразол	—	5,6	8,3	8,3	15,6	18,0	20,7	25,0	26,9	29,2	37,5
$\frac{\text{Контроль}}{\text{Пирацетам}} =$		5,6	3,8	1,9	1,7	2,6	1,7	2,2	1,9	2,2	1,9

Судороги у мышей, получавших пирacetам, начинались одновременно с контрольной группой, но число мышей с судорогами было при этом в 5,6 раза меньше. При дальнейшем введении коразола на протяжении всего опыта пирacetам «защищал» от судорог в 2 раза большее количество животных, чем в контроле, препятствуя к концу опыта развитию судорог у 25 из 40 мышей.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что пирacetам защищает клетки центральной нервной системы от судорожного воздействия коразола, следовательно повышает активность ГАМК- и НА-ергической систем, снижение функции которых в организме ведет к развитию судорог.

INFLUENCE NOOTROPIL ON EXPERIMENTAL SPASMES

N.A. Alikina, V.P. Kotegov

Faculty of pharmacology
The Perm pharmaceutical academy
Lenin str., 48, Perm, Russia, 614990
Tel. +79114636467, email: somvoz@live.ru

In experiences on mice influence nootropil on spasmes has been investigated. It is shown, that nootropil protects mice from action korazol.

Key words: korazol, nootropil, spasmes, protection.