

УХУДШЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЗРИТЕЛЬНО ВЫЗВАННЫХ САККАД КАК ПРЕДИКТОР МФТП-ИНДУЦИРОВАННОГО ПАРКИНСОПОДОБНОГО СИНДРОМА У ОБЕЗЬЯН

Латанов А.В., Терещенко Л.В.

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, биологический факультет,
119234, Москва, Ленинские горы, 1, стр.12
e-mail: latanov@neurobiology.ru

У обезьян (*Macaca mullata*) моделировали развитие паркинсоноподобного синдрома при введении малых доз (10 инъекций в/м по 0.2 мг/кг через день) 1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетра-гидропиридина (МФТП). По мере введения МФТП выявлено увеличение латентных периодов (ЛП) саккад, уменьшение их скоростей и точности. Такие эффекты наблюдались на предсимптомной стадии (доза МФТП 0.8 мг/кг), когда поведенческие нарушения (столбики на рисунке, ось справа), оцениваемые по сумме 10 показателей¹, еще не проявились. ЛП саккад малых амплитуд (к стимулам в пределах центральной ямки сетчатки) увеличивались раньше по мере развития синдрома и в большей степени, чем ЛП саккад больших амплитуд (к стимулам на периферии сетчатки). Функциональный дефицит базальных ганглиев оказывает различные эффекты на подсистемы центрального и периферического зрения². Таким образом, ухудшение параметров саккад является предиктором МФТП-синдрома на предсимптомной стадии.

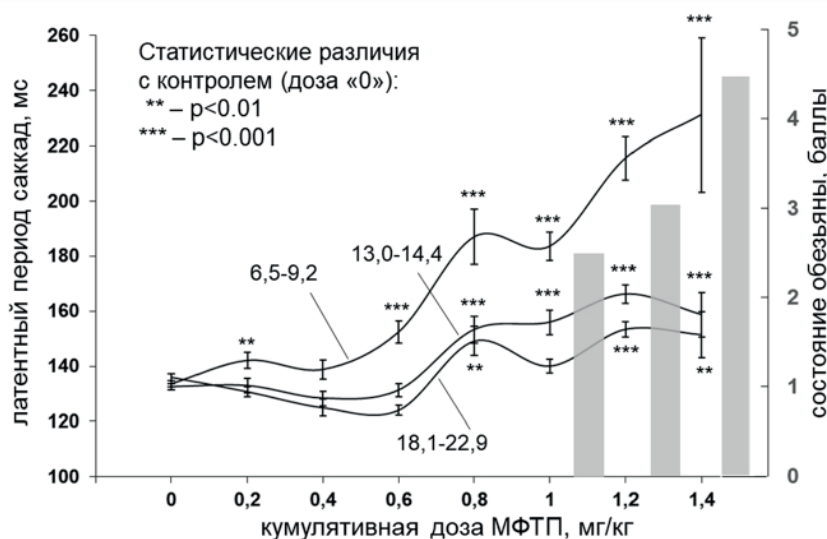


Рисунок 1. Зависимость ЛП ($M \pm SEM$) саккад (ось слева) от кумулятивной дозы МФТП и состояние поведения (столбики, ось справа). ЛП усреднены по саккадам трех диапазонов амплитуд (обозначены числами, угл.град.) относительно центра поля зрения.

Литература

1. Schneider J.S., Kovelowski C.J. Brain Research, 1990, 519, 122.
2. Mishkin M., Ungerleider L.G., Macko K.A. Trends in Neuroscience, 1983, 6, 414.

Работа выполнена при частичной финансовой поддержке РФФИ, проект 17-29-01027.