

ЛАТЕРАЛИЗАЦИЯ МОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ У КРЫС В ПРОЦЕССЕ ПИЩЕПОИСКОВОГО ПОВЕДЕНИЯ

А. Винокурова

Магистрант 1 курса, биологический факультет

Научный руководитель – **проф. О.А. Ведясова**

В настоящее время установлено, что полушария головного мозга являются функционально асимметричными не только у человека, но и животных разных видов, что влияет на формирование у них латерализованного двигательного предпочтения. Анализ функциональной межполушарной асимметрии у животных предоставляет новые методические возможности в плане изучения фундаментальных механизмов, посредством которых профиль моторного доминирования может влиять на соматические и вегетативные функции организма.

Цель нашего исследования заключалась в изучении проявлений латерализации моторных предпочтений у лабораторных крыс, в том числе в процессе пищевого поведения. Поставлены 2 серии опытов на 50 крысах (25 самцах и 25 самках). В первой серии у крыс определяли тип моторного доминирования. Для этого после 24-часовой пищевой депривации крыс по 20 раз с интервалом 3 минуты помещали в Y-образный лабиринт и выявляли у них предпочитаемый навык побежки в правую или левую сторону. Во второй серии опытов у этих же крыс оценивали устойчивость латерализации моторной активности. С этой целью в ранее непродуманный отсек Y-образного лабиринта помещали пищевую приманку и фиксировали количество случаев, в которых у животных менялась латерализация двигательной активности.

Установлено, что крысы характеризуются наличием определённого моторного предпочтения, что можно расценивать как наличие у этих животных функциональной асимметрии больших полушарий головного мозга. В анализируемой выборке число крыс правой стороны составило 64%, левой – 40% и амбивалентов – 6%. Также было показано, что профиль локомоторного доминирования у крыс зависит от пола. В частности, число правой и амбивалентов было больше среди самцов, а число левой – среди самок.

В условиях поискового поведения пищи у большинства животных отмечалась смена профиля локомоторного доминирования, при этом наиболее лабильными являлись левши и амбидекстры, а более устойчивыми к переучиванию оказались животные правой стороны. В целом, число животных, склонных к изменению профиля моторного доминирования, среди самок было больше, чем среди самцов, что говорит о большей выраженности функциональной межполушарной асимметрии у последних. С учетом полученных данных можно заключить, что индивидуальный профиль моторного доминирования у крыс обусловлен генетическими факторами, внешними условиями и внутренними состояниями, например, пищевой доминантой.