

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации МОРИНОЙ ИРИНЫ ЮРЬЕВНЫ на тему
«РОЛЬ МОНОАМИНОВ В РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ
ОРЕКСИНЕРГИЧЕСКИХ НЕЙРОНОВ ГИПОТАЛАМУСА НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ
ОНТОГЕНЕЗА», представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук по специальностям 03.03.01 – ФИЗИОЛОГИЯ,
03.03.04 – КЛЕТочНАЯ БИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ, ГИСТОЛОГИЯ

Орексинергические нейроны гипоталамуса вовлечены в регуляцию важнейших функций организма. В последние годы получены интересные данные о роли орексинов как морфогенетических факторов как в ходе эмбриогенеза, так и в ходе восстановительных процессов в постнатальном периоде. Поэтому исследование механизмов, регулирующих функциональную активность самих орексинергических нейронов, является важной и актуальной задачей физиологии.

В диссертации Мориной И.Ю. рассматривается вопрос об участии дофамина и серотонина в регуляции орексинергических нейронов гипоталамуса. Автор показывает возможность прямого регуляторного влияния этих моноаминов на орексинергические нейроны через D1- и D2-, а также 2C и 1B-зависимые пути внутриклеточной сигнализации. Показано, что становление взаимодействия орексинергических нейронов с моноаминергическими системами наблюдается уже в эмбриональном периоде, а пренатальный стресс вызывает, после воздействия которого отмечается высокий уровень дофамина в гипоталамусе, вызывает также и значительную активацию орексинергических нейронов. Автор делает интересный вывод о том, что этот факт может быть проявлением компенсаторных процессов, в которых вовлечены орексины, что может быть направлено на нормализацию нарушенных функций организма.

В диссертации рассматривается участие орексинергической системы в патогенезе различных форм эпилептической активности в моделях генетически детерминированных линий животных (крысы Крушинского-Молодкиной и WAG/RIJ с височной и лобной эпилептической активностью соответственно). При дисфункциях моноаминов в гипоталамусе у этих животных отмечается активация орексинергической системы в гипоталамусе, что также может быть проявлением адаптационно-приспособительной роли гипоталамических структур и, в частности, орексинергических нейронов.

В работе рассматриваются различные формы метаболических расстройств и наглядно показано, что дисфункции моноаминергических систем сопровождаются

