

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петровой Альбины Анатольевны «Значение нейропептида Y в регуляции спайковой активности нейронов супрахиазматического ядра и циркадианного ритма произвольной локомоторной активности крыс», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Одной из важнейших задач современной физиологии является изучение роли пептидов, контролирующей продолжительность метаболических циклов. В плане регуляции активности нейронов циркадианного осциллятора супрахиазматического ядра одним из перспективных веществ является нейропептид Y, поэтому всестороннее изучение предполагаемой роли данного пептида в генерации циркадиантных ритмов представляет обоснованный интерес.

В связи с этим цель работы Альбины Анатольевны является актуальной, поскольку исследование направлено на анализ особенностей действия нейропептида Y на спайковую активность нейронов супрахиазматического ядра *in vitro* и циркадианный ритм произвольной локомоторной активности *in vivo*. Автором сформулированы адекватные задачи – исследовать особенности спайковой циркадианной активности нейронов супрахиазматического ядра и функциональные свойства афферентных входов в супрахиазматическое ядро из аркуатного ядра гипоталамуса (при аппликации нейропептида Y), а также влияние интраназального введения нейропептида Y на циркадианный ритм локомоторной активности крыс (бег в колесе).

Для решения поставленных задач диссертант выбрал современные методы: электрофизиологический, поведенческие тесты, статистический. С помощью этих методов Петрова А.А. выявила, что нейропептид Y обладает модулирующим влиянием на баланс возбуждающих и тормозных проекций из аркуатного ядра в супрахиазматическое ядро. Кроме того, интраназальное билатеральное введение нейропептида Y сопровождается сдвигом параметров циркадианного ритма локомоторной активности крыс. Особенности данного влияния зависят от момента введения вещества в пределах проецированного суточного цикла освещения.

Материалы диссертации обсуждены на научных форумах и конференциях в России и Германии. Соискателем опубликовано 15 работ, в том числе 5 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ и 10 публикаций в иных научных журналах и сборниках работ.

Заключение. Обобщая вышесказанное, резюмирую, что рецензируемая работа представляет собой завершенное научно-квалификационное исследование, выполненное на высоком методическом и теоретическом уровнях. Работа Петровой Альбины Анатольевны «Значение нейропептида Y в регуляции спайковой активности нейронов супрахиазматического ядра и циркадианного ритма произвольной локомоторной активности крыс» соответствует специальности 03.03.01 – физиология и удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. Петрова Альбина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук за установление способности нейропептида Y помимо непосредственного влияния на спайковую активность нейронов супрахиазматического ядра оказывать модулирующее влияние на функциональное состояние возбуждающих и тормозных афферентных входов к нейронам супрахиазматического ядра из области аркуатного ядра, а также при интраназальном его введении влиять на циркадианный ритм произвольной локомоторной активности крыс, что является основой для разработки новых методов коррекции метаболических расстройств, вызванных нарушением функционирования хронопериодической системы.

Заместитель директора по научной работе
ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси»
д.м.н., проф., академик НАН Беларуси

В.А. Кульчицкий

Кульчицкий Владимир Адамович
почтовый адрес: ул. Академическая, д. 28, Минск 220072, Беларусь
моб. тел.: +375293188510 E-mail: vladi@fizio.bas-net.by
наименование организации: ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси»
должность: заместитель директора по научной работе



Н.Ф. Павлова