

Отзыв

на автореферат диссертации Сухаревой Екатерины Викторовны "Особенности регуляции глюкокортикоидами ключевого фермента синтеза катехоламинов - тирозингидроксилазы мозга крыс в раннем онтогенезе", представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационная работа Е.В.Сухаревой посвящена актуальной проблеме - выявлению роли белков транскрипционного комплекса AP-1 в регуляции глюкокортикоидами экспрессии ключевого фермента синтеза катехоламинов - тирозингидроксилазы (ТГ) в головном мозге крыс в раннем онтогенезе. Автор впервые показал, что в периоды глюкокортикоидной индукции гена ТГ экспрессия мРНК генов семейства Jun (c-jun, junB, junD) превышает экспрессию генов семейства Fos (c-fos, fosB), а в период нечувствительности к гормону соотношение между этими транскриптами меняется на обратное. Действие дексаметазона на соотношение экспрессии генов раннего ответа (Jun и Fos) в неонатальном мозге оказалось регион-специфичным. Взаимодействие белка JunB с дистальным AP-1 элементом промотора гена ТГ в период глюкокортикоидной индукции гена ТГ на 3 постнатальный день выше, чем в период нечувствительности экспрессии гена ТГ к гормону на 8-й постнатальный день. В ситуации преобладания транскриптов и белков семейства Jun над Fos в раннем постнатальном онтогенезе глюкокортикоиды индуцируют экспрессию гена ТГ в стволе головного мозга, а индукция экспрессии гена и белка ТГ развивается через 6 после введения дексаметазона и сохраняется в течение суток. В последующие периоды жизни сохраняются последствия гормонального воздействия в «глюкокортикоид-чувствительный» период перинатального онтогенеза оставляют длительный след на экспрессию ТГ.

Исследование выполнено на высоком теоретическом и экспериментальном уровне. В работе представлены добротные новые результаты, корректно статистически обработанные. Положения и выводы соответствуют полученным результатам. Данные широко апробированы на международных и российских научных мероприятиях и отражены в 4-х статьях в рецензируемых отечественных и международном журналах и 15 тезисах.

Заключение: диссертационная работа Сухаревой Екатерины Викторовны "Особенности регуляции глюкокортикоидами ключевого фермента синтеза катехоламинов - тирозингидроксилазы мозга крыс в раннем онтогенезе", представленная, на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 –

физиология, является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013, а автор заслуживает присуждения ей искомой ученой степени.

Зам директора по науке Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН, руководитель лаборатории функциональной биохимии нервной системы, доктор биол. наук, профессор

Н.В.Гуляева

117485, Москва, ул. Бутлерова 5А, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН (ИВНДиНФ РАН); тел. 7-495-334-7000; e-mail admin@ihna.ru

Гуляева Наталия Валерьевна. Тел 7-495-334-70-20, e-mail nata_gul@yahoo.com



Гуляева Н.В.
Зав. отделом физиологии и биохимии (с.с.)