

О Т З Ы В

На автореферат диссертации Екатерины Викторовны Сухаревой
«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.

Актуальность диссертации.

Исследование механизмов развития функций в онтогенезе составляет одну из важнейших задач современной физиологии, имеющую фундаментальное и прикладное значение.

На основе анализа данных литературы, диссертант выдвинул предположение, что на определенной стадии онтогенеза гормональная регуляция синтеза тирозингидроксилазы может быть реализована через AP-1 транскрипционный фактор. Это и определило цель исследования: «выявить роль белков транскрипционного комплекса AP-1 в регуляции глюкокортикоидами экспрессии ключевого фермента синтеза катехоламинов - тирозингидроксилазы в головном мозге крыс в раннем онтогенезе ».

Достоинства работы

Работа представляет масштабное исследование. Большой фактический материал, собранный диссертантом, был серьезно проанализирован и статистически обработан, что не позволяет сомневаться в достоверности полученных результатов. Выводы диссертации соответствуют полученным данным. Основные положения диссертации нашли отражение в 19 научных работах, четыре статьи опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Несомненным достоинством диссертации является комплексное использование современных молекулярно-биологических методов исследования

Ряд положений диссертации имеют фундаментальное значение:

А) Установлено, что «взаимодействие белка JunB с дистальным AP-1 элементом промотора гена ТГ в период выявленной глюкокортикоидной индукции гена ТГ на 3 день жизни выше, чем в период нечувствительности экспрессии гена фермента к гормону у 8-дневных животных». Таким образом выявлен важный критический период формирования катехоламинергических систем в онтогенезе

Б) Обнаружено, что «последствия гормонального воздействия в «глюкокортикоид-чувствительный» период перинатального онтогенеза оставляют длительный след на экспрессию ТГ - ключевого фермента синтеза катехоламинов и, тем самым, на нейрохимию головного мозга в последующие периоды жизни»

В) Представлено экспериментальное обоснование участия белков транскрипционного комплекса AP-1 в гормональной индукции тирозингидроксилазы.

Замечания:

Принципиальных замечаний, способных повлиять на высокую оценку работы нет.

Заключение

Работа производит хорошее впечатление. Выводы диссертации соответствуют полученным данным, что позволяет прийти к заключению, что исследование Екатерины Викторовны Сухаревой «Особенности регуляции глюкокортикоидами ключевого фермента синтеза катехоламинов – тирозингидроксилазы мозга крыс в раннем онтогенезе», является научной квалификационной работой, в которой содержится новое решение задачи, важной для понимания механизмов регуляции функций в перинатальном онтогенезе. Результаты исследования имеют значение для физиологии развития. Таким образом, можно заключить, что работа Екатерины Викторовны Сухаревой, полностью соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ, № 842, от

24.09.2013 года, к кандидатским диссертациям, а ее автор достойна присуждения
ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 –
физиология.



Раевский Владимир Вячеславович
Доктор биологических наук, профессор
заведующий лабораторией нейроонтогенеза

Подпись Т. Раевского ВВ
УДОСТОВЕРЯЮ
Зав. канц. ИВНД и НФ 

Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института высшей нервной деятельности и нейрофизиологии РАН
117485 г. Москва, ул. Бутлерова, 5 А
Тел. +7 905 577 41-96
Электронная почта: vraevsky@mail.ru

“25 ” ноября 2016 г.