

## 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.**

Глюкокортикоидные гормоны являются основными компонентами стрессорного ответа, обеспечивающими адаптацию организма к действию неблагоприятных факторов. Помимо этого они необходимы для нормального созревания физиологических функций в онтогенезе. Однако хорошо известно, что избыточная или хроническая секреция глюкокортикоидов оказывает повреждающее действие как на системном уровне, так и на уровне отдельных органов и тканей. Наиболее уязвим к токсическому действию глюкокортикоидов головной мозг. Особенно опасно нейротоксическое действие глюкокортикоидов в раннем онтогенезе, поскольку структурные и функциональные изменения, связанные с влиянием глюкокортикоидов на развивающийся мозг, нередко бывают стойкими или носят необратимый характер. В связи с этим выяснение церебральных механизмов, реализующих эффекты глюкокортикоидов в раннем онтогенезе, можно считать одной из актуальных проблем физиологии, решение которой откроет новые возможности для коррекции заболеваний, возникающих вследствие неблагоприятных воздействий в пре-, нео- и раннем постнатальном онтогенезе. Диссертационная работа Е.В.Сухаревой, раскрывающая молекулярные механизмы влияния глюкокортикоидов в критические периоды онтогенеза на экспрессию в мозге тирозингидроксилазы – фермента синтеза катехоламинов, вносит значительный вклад в решение этой проблемы и свидетельствует о том, что катехоламинергическая медиаторная система, очевидно, является одной из ключевых мишеней действия глюкокортикоидов в развивающемся мозге. При этом Е.В.Сухаревой убедительно показано, что активация экспрессии гена тирозингидроксилазы происходит за счет неканонического механизма действия глюкокортикоидов, обусловленного их взаимодействием с транскрипционными факторами семейства ранних генов. Эти факты представляют большой фундаментальный интерес, а также указывают на потенциальные мишени для направленной фармакокоррекции последствий негативных воздействий в раннем онтогенезе.

Хочется также отметить, что работа Е.В.Сухаревой отличается очень удачной комбинацией физиологических подходов и современного арсенала методов молекулярной биологии, гистохимии, световой и конфокальной микроскопии. В результате проведенных исследований с применением данного методического комплекса Е.В. Сухаревой получены

новые убедительные данные, опубликованные в престижных отечественных и зарубежных журналах.

Судя по автореферату, представленная Е.В.Сухаревой диссертационная работа является законченным научным трудом, в котором представлены новые сведения о механизмах влияния глюкокортикоидных гормонов на развивающийся мозг. Диссертационная работа отвечает требованиям пункта 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней" утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

доктор биологических наук,  
заместитель директора по научной работе,  
главный научный сотрудник  
Федерального государственного бюджетного  
научного учреждения  
Институт физиологии им. И.П. Павлова  
Российской академии наук



Е.А.Рыбникова

199034, Россия, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 6, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН  
Тел. +7 (812) 328-11-01, e-mail [tch48@infran.ru](mailto:tch48@infran.ru), [www.infran.ru](http://www.infran.ru)

Рыбникова Елена Александровна, тел. 8(911)9541596  
e-mail [rybnikova1@rambler.ru](mailto:rybnikova1@rambler.ru)