

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Музыки Владимира Владимировича
«Влияние глюкокортикоидов и гипоксии на ключевые белки апоптоза и их регуляторы в
мозге неонатальных крыс», представленную на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 03.03.01 – «физиология»

В настоящее время процессы, происходящие в головном мозге в ранние периоды онтогенеза, привлекают пристальное внимание исследователей всего мира. Подобный интерес продиктован значительной чувствительностью развивающегося мозга к действию неблагоприятных факторов различной природы, в том числе и гипоксии, вызывающей активацию синтеза и секреции глюкокортикоидных гормонов корой надпочечников. Полагают, что именно эти гормоны выступают в качестве основного фактора патогенеза при действии на развивающийся мозг гипоксических воздействий и затрагивают многие процессы формирования головного мозга, в том числе и программируемую клеточную гибель – апоптоз. В связи с этим, тему диссертационного исследования Музыки В.В. следует признать актуальной. Актуальность темы также определяется тем, что глюкокортикоиды и их синтетические аналоги широко используются в перинатальной медицине как до, так и после рождения. Тем не менее, эффекты указанной гормональной терапии на жизнеспособность клеток головного мозга, а также сопоставление последствий действия гипоксии и глюкокортикоидов на развивающийся мозг в зависимости от порядка приложения данных воздействий не проводилось.

Автором получены принципиально новые данные, свидетельствующие о том, что естественный глюкокортикоид гидрокортизон вызывает антиапоптозное изменение уровней белков апоптоза в гиппокампе неонатальных крысят. Сходным эффектом обладает и гипоксия, но в отношении ствола мозга. В связи с этим возникает вопрос: *чем объясняются различия в чувствительности к гипоксии в отношении экспрессии белков апоптоза ствола мозга с одной стороны и гиппокампа и коры с другой?* Несомненный интерес с практической точки зрения представляют данные о взаимодействии гипоксии и дексаметазона в регуляции экспрессии глюкокортикоидных рецепторов и антиапоптозного белка Bcl-XL в неонатальный период, свидетельствующие о зависимости их действия от очередности данных воздействий, а также о проапоптозном эффекте дексаметазона в случае его введения после гипоксии.

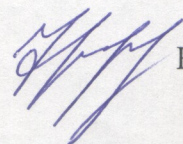
Полученные новые данные автором анализированы грамотно. Достоверность выводов и заключений подтверждается адекватной статистической обработкой материала. Результаты достаточно полно отражены в «Выводах». Форма изложения результатов и их обсуждение свидетельствует об освоении и рациональном использовании автором новейших теоретических и экспериментальных данных.

Необходимо отметить высокое научно-практическое значение работы: получены новые данные, расширяющие теоретические представления о влиянии глюкокортикоидов и гипоксии на жизнеспособность клеток развивающегося головного мозга, а также имеют важное значение для перинатальной медицины.

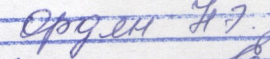
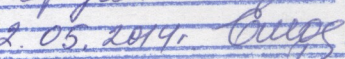
Заключение: диссертационная работа Музыки В. В. «Влияние глюкокортикоидов и гипоксии на ключевые белки апоптоза и их регуляторы в мозге неонатальных крыс» по своей актуальности, методическому уровню выполнения, объему и достоверности полученных данных, теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01- физиология.

Зав. лабораторией нейроэндокринологии

ФГБУН «Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН», д.б.н.
199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 6
Тел. (812) 328-07-01

 Н.Э. Ордян



Подпись руки 
удостоверено 
Зав. канцелярией 22.05.2019.