

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ланшакова Дмитрия Александровича «Эффекты гипоксии и глюкокортикоидов на программируемую гибель клеток неонатального мозга», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Тяжелая гипоксия и продолжительное воздействие глюкокортикоидными гормонами являются одними из наиболее сильных повреждающих факторов с выраженным нейротоксическим эффектом. Особенно опасно действие этих факторов на ранних этапах онтогенеза, когда происходит структурно-функциональное формирование мозга, и программируемая гибель нейронов играет ключевую физиологическую роль. В этот период запуск не физиологического, а патологического апоптоза, вызываемый повреждающими факторами, может приводить к отклонениям в процессах развития, неблагоприятные последствия которых зачастую не компенсируются, а сохраняются на протяжении всей дальнейшей жизни. К сожалению, в современной медицинской практике терапия глюкокортикоидами является наиболее распространенным способом лечения респираторного дистресс синдрома новорожденных, причем в этом случае эффекты гипоксии и глюкокортикоидов наслаиваются. Следует отметить, что несмотря на очевидную актуальность этой проблемы, неблагоприятные последствия и патологические механизмы глюкокортикоидной терапии новорожденных исследованы до сих пор очень слабо, и существенный прогресс в этой области достигнут в диссертации Д.А. Ланшакова. С использованием комплекса молекулярных ультрасовременных методов Д.А. Ланшаковым подробно исследованы эффекты синтетического глюкокортикоида дексаметазона на экспрессию и локализацию глюкокортикоидных рецепторов в мозге крысят, а также на про-апоптотические процессы. Это позволило выявить центральные мишени для нейротоксического действия десаметазона в неонатальный период и доказать, что важный вклад в реализацию этих эффектов вносит эксайтотоксичность. Важное практическое значение могут иметь новые сведения о том, что дексаметазон в случае предварительного введения оказывает не повреждающий, а наоборот благоприятный эффект, защищая от повреждающего действия последующей гипоксии. На основе этих данных целесообразна разработка рекомендаций для превентивной глюкокортикоидной терапии.

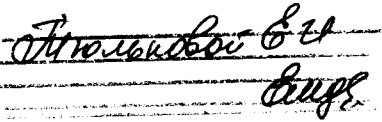
Судя по автореферату, представленная Д.А. Ланшаковым диссертационная работа является законченным научным трудом, в котором представлены новые данные об эффектах и механизмах действия глюкокортикоидных гормонов и гипоксии на мозг в

неонатальный период. Диссертационная работа отвечает требованиям пункта 9-14 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 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.

Старший научный сотрудник
Лаборатории регуляции функций нейронов мозга
ФГБУН Института физиологии им. И.П. Павлова РАН,
кандидат биологических наук



Е.И. Тюлькова



Тюлькова Екатерина Иосифовна,
Старший научный сотрудник ФГБУН Института физиологии им. И.П. Павлова РАН,
Адрес: 199034 Санкт-Петербург, Наб. Макарова, д. 6. ФГБУН Института физиологии им.
И.П. Павлова РАН.
Телефон: 8(813)70-72-501 (доб. 331)
Электронная почта: anoxia@pavlov.infran.ru