

Юли
сазаметта
Тюльков

Отзыв

на автореферат диссертации Тюльковой Екатерины Иосифовны
«Механизмы формирования патологических состояний мозга в ответ на
воздействие гипоксии в пренатальном онтогенезе», представленной на
соискание ученой степени доктора биологических наук
по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационное исследование Тюльковой Екатерины Иосифовны посвящено актуальной проблеме нейробиологии и медицины, в том числе акушерства и перинатологии – изучению действия одного из основных патогенетических факторов в раннем онтогенезе – пренатальной гипоксии на поражения центральной нервной системы. Поскольку до 80% нервно-психических заболеваний детей связано с такого рода нарушениями, поиск механизмов их развития, необходимый для обоснованной диагностики и эффективной коррекции, является актуальным и своевременным.

Значимость данной темы предполагает существование массива исследований в этом направлении, однако многочисленные, полученные к настоящему времени данные, зачастую носят противоречивый характер, что связано как с несогласованностью применяемых моделей ишемии и гипоксии, так и с различными динамическими сроками, изучаемыми в периоды пре- и перинатального онтогенеза. Эти сложности преодолеваются в данном диссертационном исследовании, в котором в рамках одной гипоксической модели выполнено комплексное исследование динамики развития нарушений мозга с применением современных, высокотехнологичных методов в области физиологии, биохимии и молекулярной биологии. Важно, что оно дополнено анализом поведенческих параметров, что ориентирует его в направлении оценки когнитивных функций, нарушение которых часто наблюдаются при гипоксии плода.

В этом отношении необходимо отметить, по крайней мере, три наиболее значимые научные достижения диссертации Е.И.Тюльковой. Первое из них касается опробованной автором методологии выявления и оценки стрессорной и гипоксической компонент ишемических/

гипоксических воздействий в пренатальном онтогенезе с помощью моделирования стрессорной компоненты введением глюкокортикоидов. Вычленение гипоксической и стрессорной компонент воздействия того или иного фактора, поиск сходства и различий их проявления на клеточном уровне, не только находится в русле самых современных тенденций оценки гипоксических состояний, но позволяет обосновать разработку наиболее перспективных для клиники методов их диагностики, лечения и профилактики.

Вторым несомненным достоинством работы является проведение в ней оценки развития нарушений функционирования нервной системы на разных уровнях - от уровня организма до молекулярно-клеточного - в динамике пренатального онтогенеза. Данные, полученные при изучении динамики изменения выраженности нарушений экспрессии глюкокортикоидных и металлокортикоидных рецепторов, компонентов внутриклеточной сигнализации, в том числе опосредованной ионами кальция, инозитолтрифосфатом и активными формами кислорода, впервые позволяют выявить наиболее уязвимые временные интервалы пренатального онтогенеза на уровне АФК(активные формы кислорода)-чувствительных структур гиппокампа и неокортекса.

Наконец, важно, что в работе показан ряд направлений для ее дальнейшего развития, что касается в том числе, поиска фармакологических и немедикаментозных методов коррекции неврологических и психических заболеваний, которые, несмотря на то, что проявляются в более поздние периоды жизни, тем не менее, как убедительно показано в диссертационном исследовании Е.И.Тюльковой, детерминированы действием гипоксических и стрессорных факторов в пренатальном онтогенезе.

Выводы диссертационного исследования и развернутое заключение соответствуют заявленным задачам исследования и обоснованы значительным массивом экспериментальных данных, полученных в работе. Принципиальных замечаний по работе Тюльковой Е.И. не имеется.

Заключение:

Судя по автореферату, по актуальности темы, объему и новизне полученных результатов, обоснованности выводов и заключений, их теоретической и практической значимости диссертация Тюльковой Екатерины Иосифовны «Механизмы формирования патологических состояний мозга в ответ на воздействие гипоксии в пренатальном онтогенезе» полностью соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям – п.9 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор - Тюлькова Екатерина Иосифовна заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Ведущий научный сотрудник лаборатории
адаптационной медицины,
ФГБОУ ВО «Московский государственный
университет имени М.В.Ломоносова»,
д.б.н., профессор


Т.Г.Сазонтова

Адрес: 119192, г. Москва, Ломоносовский пр-т, 31, корп.5
Тел. +7(495)-932-99-10

25.09.2015

«Подпись проф. Т.Г.Сазонтовой заверяю.»



Зам. декана по научной работе
факультета фундаментальной медицины МГУ,
проф.



Ю.В.Архипенко