

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смоленского Ильи Вадимовича «Влияние пренатального стресса на формирование гормональных и поведенческих нарушений у самцов крыс в модели посттравматического стрессового расстройства», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология

Диссертация И.В. Смоленского посвящена актуальной теме физиологии – исследованию влияния материнского стресса во время беременности на психоземональные, нейрогормональные и биохимические нарушения у потомства при формировании постстрессового состояния в модели посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) у самцов мышей. Считается, что у потомства матерей, переживших сильный стресс во время беременности, могут наблюдаться нарушения в поведении, функционировании эндокринной и нервной систем, иммунный дефицит, снижение антиоксидантной защиты и общее нарушение развития. В работе для моделирования ПТСР соискатель использовал парадигму «стресс-рестресс», заключающуюся в предъявлении животному комбинированного стрессорного воздействия с повторным стрессированием через 7 дней и изучал поведенческие и иные проявления постстрессорного расстройства в модели ПТСР у контрольных и пренатально стрессированных самцов крыс.

И.В. Смоленским проделан большой объем экспериментальной работы, включающий исследование тревожности и депрессивноподобного поведения крыс, оценке профиля активности гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной системы, динамики содержания кортиколиберина и вазопрессина в паравентрикулярном ядре гипоталамуса, а также динамики количества глюкокортикоидных и минералокортикоидных рецепторов в гиппокампе с оценкой уровня окислительных модификаций белков и активности антиоксидантной системы в крови и структурах головного мозга контрольных и пренатально стрессированных самцов крыс в ходе формирования постстрессового расстройства в модели ПТСР.

Данные обработаны с помощью корректных и адекватных методов статистического анализа, результаты опубликованы в ведущих отечественных профильных журналах и представлены на научных форумах.

Большим количеством экспериментальных исследований было показано, что пренатально стрессированные животные в модели ПТСР формируют тревожно-

депрессивное состояние, сопровождающееся длительным снижением уровня глюкокортикоидных гормонов в крови, причем на фоне пренатального стресса происходит усиление отрицательной обратной связи ГГАС, оно более продолжительное и сопровождается увеличением содержания в гиппокампе высокоаффинных минералокортикоидных рецепторов. Соискателем показан важный вклад пренатального стресса в ускорение запуска процессов окислительной модификации белков и подавление активности супероксиддисмутазы в модели ПТСР.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Судя по автореферату, работа Смоленского Ильи Вадимовича «Влияние пренатального стресса на формирование гормональных и поведенческих нарушений у самцов крыс в модели посттравматического стрессового расстройства» является законченным научным исследованием, расширяет наши знания по влиянию пренатального стресса на здоровье потомства, функционирование нейроэндокринной системы, уровень окислительного стресса и антиоксидантной защиты. По актуальности, объему материала, новизне результатов, научной и практической значимости она соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Зам. директора по научной работе НИИФФМ,
зав. лабораторией трансляционной биопсихиатрии,
д.б.н., доцент Амстиславская Тамара Геннадьевна
Дата: 3.12.2018

Место работы: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт физиологии и фундаментальной медицины» (НИИФФМ)

Почтовый адрес: 630117, Россия, Новосибирск, ул. Тимакова, 4

Телефон: +7(383)373-01-85

Эл. почта: amstislavskayatg@physiol.ru



Подпись *Амстиславская Тамара Геннадьевна*
Начальник ОК *ТГ*