

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смагина Дмитрия Александровича
**«ПОВТОРНЫЙ ОПЫТ АГРЕССИИ И ПОСЛЕДСТВИЯ ЕЁ ДЕПРИВАЦИИ У
САМЦОВ МЫШЕЙ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ И
НЕЙРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»,**

представленную к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Диссертационное исследование Смагина Д.А. посвящено изучению последствий длительного повторного опыта агрессии, формирующего у мышей агрессивный тип поведения, на психоэмоциональное состояние и молекулярно-клеточные изменения в мозге. Автором впервые исследовано влияние различных социальных и биологических факторов среды, например, таких как различные виды положительного подкрепления, и показано их малое ингибирующее влияние на уровень агрессивности у самцов. Было выявлено модифицирующее влияние повторного опыта агрессии на эффекты фармакологических препаратов, используемых в клинике для коррекции патологической агрессивности, что может проявляться либо в отсутствии терапевтического эффекта у особей с длительным опытом агрессии или же в повышении чувствительности к препарату от агрессии. Кроме того, принципиально новым результатом, полученным диссертантом, является стимуляция процессов клеточной пролиферации в гиппокампе и снижение нейрональной активности в миндалине под влиянием повторного опыта агрессии. Кроме того, показано длительное сохранение измененного психоэмоционального состояния и клеточных изменений в мозге после прекращения агонистических взаимодействий, а также усиление агрессивности животных после депривации.

Данное исследование представляется актуальным и значимым не только для фундаментальной науки, но и для специалистов в области медицины, поскольку повторяющаяся агрессия демонстрируется пациентами при таких заболеваниях, как шизофрения, болезнь Альцгеймера, биполярное расстройство и др. Используемая поведенческая технология может быть полезной, в частности, при разработке эффективных подходов к фармакологической коррекции этих патологий у людей.

Исследование проведено на высоком методическом уровне, использовано достаточное количество экспериментальных животных с применением адекватных экспериментальных методик на современном лабораторном оборудовании. Статистическая обработка материала проведена корректно с использованием

соответствующих статистических критериев. Принципиальных замечаний к работе Д.А. Смагина нет.

Таким образом, по актуальности тематики, убедительности и научно-практической значимости полученных результатов, а также объёму представленного материала, диссертационная работа «Повторный опыт агрессии и последствия её депривации у самцов мышей: исследование поведенческих и нейробиологических изменений» соответствует всем требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, а её автор Смагин Д.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Лаборатория молекулярной генетики
ФГБУН Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН
доктор биологических наук

Н.Н. Колесников

Сведения об авторе отзыва

Ф.И.О.: Колесников Николай Николаевич

Уч. степень : доктор биологических наук по специальности 03.03.04 - клеточная биология, цитология, гистология, 03.02.07 - генетика

Уч. звание: доцент

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт молекулярной и клеточной биологии СО РАН»

Должность : ведущий научный сотрудник

Почтовый адрес: 630090, Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 8/2

Тел: (383) 363-90-42

Факс: (383) 363-90-78

E-mail: kolesnikovnn@mcb.nsc.ru

