

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Сучкова Дмитрия Сергеевича на тему:
«Веретенообразные осцилляции как ритм горизонтальной синхронизации нейронной
активности бочонковой коры новорожденных крыс», представленной на соискание
ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 –
физиология

Тема диссертации посвящена актуальной теме - исследованию роли веретенообразной осцилляции в каждом представительстве вибриссы в бочонковой коре во время периферического сенсорного возбуждения путем одновременной активации множества вибрисс.

Научная новизна данной работы состоит в том, что впервые были изучены и охарактеризованы вызванный электрический и внутренний оптический сигнал в бочонковой коре при одновременной стимуляции множества вибрисс. Было продемонстрировано наличие вызванной мультиклеточной активности и внутреннего оптического сигнала в представительствах соседних вибрисс в бочонковой коре. Были найдены и описаны характерные параметры мультиклеточной активности во время одновременной стимуляции множества вибрисс.

На базе проведенных исследований автор диссертации выполнил значительную программу экспериментов с использованием физиологических и биохимических методик.

Экспериментальная работа, проведенная Сучковым Д. С., выполнена на высоком методическом уровне с применением современных методик исследований.

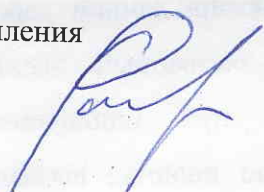
Сделанные выводы соответствуют полученным результатам. Подход к изучению исследования роли веретенообразной осцилляции в каждом представительстве вибриссы в бочонковой коре во время периферического сенсорного возбуждения путем одновременной активации множества вибрисс был комплексным.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученная информация необходима для расширения представлений о роли веретенообразной осцилляции в синхронизации мультиклеточной активности между соседними представительствами вибрисс бочонковой коры соматосенсорной системы новорожденной крысы. Обнаружены предпосылки частотного кодирования информации об обширности сенсорного входа у новорожденных крыс во время первой недели после рождения. Так как подобные ритмы ранней активности обнаружены у недоношенных детей, результаты исследований могут расширить представления об их механизмах генерации и таким образом, возможно, будут способствовать предотвращению когнитивных и неврологических расстройств.

Результаты исследований в достаточной степени прошли апробацию в материалах конференций, научных изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, индексируемых в базах цитирования Web of Science и Scopus.

В целом, по актуальности темы, объёму и глубине проведенных исследований, объективности анализа полученного материала, достоверности выводов и обоснованности практических предложений, диссертационная работа Сучкова Д. С. является научно-квалификационной работой, соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Зав. кафедрой физиологии, биохимии и кормления
животных, канд. биол. наук
по специальности 03.03.01 – физиология


Хабиров Айрат Фаритович

Ст. преподаватель кафедры физиологии,
биохимии и кормления животных, канд. биол. наук
по специальности 06.02.04 – частная зоотехния,
технология производства продуктов животноводства


Андриянова Эндже
Мирсайтовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»
Почтовый адрес: 450001, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул.50-летия Октября, 34
Телефон: (347) 228-91-77, 228-08-98 (факс)
E-mail: bgau@ufanet.ru

