

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Сучкова Дмитрия Сергеевича на тему: «Веретенообразные осцилляции как ритм горизонтальной синхронизации нейронной активности бочонковой коры новорожденных крыс» по специальности 03.03.01- Физиология, представленной в диссертационный совет Д 220.034.02 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Исследованиями доказано, что ритмы кортикальной электрической активности мозга могут служить физиологическими метками его развития, что позволяет диагностировать различные когнитивные и неврологические расстройства. Развитие соматосенсорной коры головного мозга новорожденных связано с активностью бочонковой коры, которая проявляется наличием веретенообразных и ранних гамма осцилляций, при одновременной стимуляции множества вибрисс у новорожденных крыс. Однако, роль веретенообразных осцилляций как ритма горизонтальной синхронизации нейронной активности бочонковой коры остается малоизученной. В связи с этим, изучение мультиклеточной активности в мозге, разработка методов ее исследования являются актуальными.

Целью работы являлось найти доминирующие ритмы электрической активности в бочонковой коре новорожденных крыс, выявить их синхронность и разработать метод, позволяющий оценивать степень синхронности ритмов.

Автором, с помощью современных методов исследования, изучено и доказано что одновременная сенсорная стимуляция множества вибрисс у новорожденных крыс вызывает в бочонкой коре электрическую активность, в которой веретенообразная осцилляция является доминирующей по мощности ритмом. С помощью разработанного метода, определяющего частоты и фазы осцилляторной активности, выявлена синхронность во времени эпизодов мультиклеточной активности разных представителей вибрисс на частоте веретенообразной осцилляции и асинхронность на частоте ранней гамма осцилляции

В работе присутствуют рисунки, раскрывающие и иллюстрирующие полученные результаты и методику проведения эксперимента. Выводы логически обоснованы, работа имеет как теоретическое, так и практическое значение.

На основании вышеизложенного, считаем, что диссертационная работа Сучкова Дмитрия Сергеевича отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Доцент кафедры морфологии, физиологии

и ветеринарно-санитарной экспертизы,

кандидат биологических наук,  Глухова Элеонора Ромуальдовна
03.00.04, т.89106925583

153012, г. Иваново, ул. Советская, 45,

Тел/факс: (4932)328144; rektorat@ivgsha.ru

Подпись Глуховой Э.Р. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета ФГБОУ ВО

Ивановская ГСХА, профессор

Соловьев Алексей Александрович

