

Отзыв на автореферат диссертации **Шамаевой Т.Ф.**

на соискание степени кандидата биологических наук

«Особенности биоэлектрической активности головного мозга лиц с тревожно-депрессивным синдромом и её динамика под влиянием адаптивной саморегуляции»

Работа Т.Ф. Шамаевой посвящена важному в фундаментальном и клиническом отношении вопросу – функциональному состоянию мозга пациентов с тревожно-депрессивным синдромом по данным ЭЭГ. Работа делится на две логические части, которые дополняют друг друга – исследовательскую (фундаментальную) и прикладную. В первой части проведён спектральный анализ ЭЭГ в состоянии покоя у большой группы пациентов с разной степенью депрессии. Были выявлены отклонения от нормы в диапазоне альфа-ритма, а также бета- и гамма-ритмов со своей региональной спецификой. Автор интерпретирует их как гипервозбуждение префронтальной коры и повышенное возбуждение височной коры, связанной с эмоциями. Эти результаты позволили автору во второй части работы провести коррекцию психоэмоционального состояния пациентов при помощи биологической обратной связи (активной саморегуляции), нацеленной на возвращение данных параметров ЭЭГ к норме. При этом в качестве параметра обратной связи использовалась степень громкости проигрываемой музыки размеренного ритма.

Автором, несомненно, проделана большая и важная работа. Главный положительный результат этой работы заключается в доказанной успешности лечения тревожной депрессии с помощью активной саморегуляции. В работе применён ряд оригинальных методов биологической обратной связи на основе ЭЭГ, получен патент РФ. Также заслуживает внимания интересный сравнительный анализ успешности адаптивной саморегуляции в разных возрастных группах, а также в зависимости от тяжести симптомов и от сочетанной фармакологической терапии. С точки зрения фундаментальной науки, меня особенно заинтересовал результат, связанный с гамма-ритмом – повышенная мощность в гамма-диапазоне у пациентов молодого возраста в префронтальной коре.

На основании изложенного, можно заключить, что по своей актуальности, подбору методик, фундаментальному и прикладному значению, работа Т.Ф. Шамаевой является существенным самостоятельным научным достижением в области электрофизиологии головного мозга. Она полностью отвечает требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Доктор биологических наук,
Профессор кафедры Физиологии
Лечебного факультета Института Медицинского образования
ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова»

Белов Дмитрий Романович

18.03.2020

Адрес: 197341, г. Санкт-Петербург, Коломяжский пр, д. 21.

Телефон: +7 (812) 702-37-49

