

## **Оценка влияния курса когнитивного тренинга на зрительную систему и эмоциональную сферу пациентов с депрессией**

**Светлана В. Муравьева<sup>1</sup>**, Владислав С. Лебедев<sup>1</sup>, Михаил С. Савенков, Владимир Б. Дутов, Юрий Е. Шелепин<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institute of Physiology named after I.P. Pavlov of the Russian Academy of Sciences

[muravsvetlana@mail.ru](mailto:muravsvetlana@mail.ru)

Актуальность исследования депрессии обусловлена широкой распространённостью у лиц молодого возраста и существенным влиянием на качество жизни и социального функционирование. Для коррекции когнитивных нарушений можно применять методы, стимулирующие работу головного мозга на различных её этапах, а также переключающие внимание пациентов от эмоционального переживания. Сотрудниками лаборатории физиологии зрения была проведена серия исследований по авторской методике - сеансы «Когнитивного тренинга в виртуальной среде в условиях физических нагрузок: i-Pavlovian». Участвовали пациенты с депрессией (20 человек) и группа контроля (20 человек), в возрасте 20 - 35 лет. При поступлении оценка уровня тревоги и депрессии по шкале Гамильтона соответствовала лёгкой и средней степени. Для оценки когнитивной и эмоциональной сферы пациентов и эффективности тренинга регистрировали ЭЭГ в покое до, во время и после сеанса. Использовали анализ спектральной мощности высокочастотных волн ЭЭГ, отвечающих за умственную активность и эмоциональную сферу. Были получены данные, что максимальная мощность высокочастотной активности в 1 день тренинга как в покое, так и во время сеанса: у пациентов наблюдается в височной и теменной области слева и в затылочной области, а у группы контроля - в лобной области справа. В зависимости от дня тренировки у пациентов наблюдается уменьшение амплитуды в этих областях и увеличение в лобной области, что

приближает полученные данные к группе контроля. Данные спектральной активности коррелируют с данными шкалы психодиагностики DASS-21. Полученные данные свидетельствуют об перспективности использования предложенного метода когнитивного тренинга для восстановления функций пациентов с депрессией, что будет способствовать улучшению качества жизни и сохранению способности к обучению и труду.

### **This research has been supported by:**

1. "Государственное задание ФГБУН Институт физиологии им. И.П.Павлова РАН", grant ПТНИ №1021062411653-4-3.1.8, Рег. № НИОКТР 124020100154-4