



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

www.mediasphera.ru

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

научно-практический журнал
том 20 №1(выпуск 2) 2017

Основан в 1997 г.

Материалы Всероссийской
научно-практической
конференции
«НЕИНФЕКЦИОННЫЕ
ЗАБОЛЕВАНИЯ
И ЗДОРОВЬЕ
НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ»



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины
Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ)
Российское общество кардиосоматической реабилитации и вторичной профилактики (РосОКР)
Национальное общество профилактической кардиологии
Национальное общество доказательной фармакотерапии
Российское кардиологическое общество (РКО)

**ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«НЕИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ
И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ»**

Москва

ПРОФИЛАКТИКА ДИСФУНКЦИЙ ПРИ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАГРУЗКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАЗНЫХ БОС- ТЕХНОЛОГИЙ

Куракина О.В., Гондарева Л.Н.

ГУЗ «Городская поликлиника №1 им. С.М. Кирова»; ФГБОУ
ВПО «Ульяновский государственный университет», Ульяновск,
Россия

DYSFUNCTION PREVENTIVE MEASURES IN INFORMATION PRESSURE USING VARIOUS BIOFEEDBACK-TECHNOLOGIES

Kurakina O.V., Gondareva L.N.

Kirov Municipal Hospital; Ulyanovsk State University, Ulyanovsk,
Russia

В условиях современной информационной нагрузки и дефиците времени особую актуальность приобретают немедикаментозные методы профилактики информационных неврозов. Одной из эффективных технологий профилактической медицины является функциональное биоуправление.

Цель исследования — оценка эффективности профилактики центральных и вегетативных расстройств в условиях информационных нагрузок с использованием разных БОС-технологий у студентов с астено-невротическим вазомоторным синдромом (АНС) и синдромом вегетативной дисфункции гипертензивного типа (СВД).

Материал и методы. Средний возраст обследуемых составил $20 \pm 2,5$ года, у всех выявлены дизадаптационные расстройства разной степени АНС и СВД. Из исследования исключены лица с тяжелыми соматическими и неврологическими заболеваниями, психическими расстройствами. Для купирования обнаруженных расстройств использованы в первом случае уровень альфа-активности в окципитальных отведениях O1—A1, O2—A2, во втором случае в качестве обратной связи использована ЧСС. В качестве задания соответственно предлагали повысить альфа-индекс в ЭЭГ обоих полушарий и снизить ЧСС. Сеансы ЭЭГ- и ЭКГ-биоуправления проводили на базе реабилитационного психофизиологического комплекса для функционального биоуправления «Реакор» (Таганрог). Курс биоуправления состоял из 6—10 сеансов и проводился 2—3 раза в неделю в течение 1 мес. Всего проведено 120 занятий.

Результаты. Субъективно обследуемые отмечали легкое расслабление, сонливость, уменьшение беспокойства, улучшение самочувствия и настроения. У лиц с АНС в процессе ЭЭГ-биоуправления по альфа-ритму с 5-го сеанса наблюдалось увеличение амплитуды и выраженности альфа-активности. В итоговом фоне 10-й процедуры отмечено увеличение альфа-индекса в ЭЭГ обоих полушарий головного мозга (на 149 и 158%). Анализ курсовой динамики ЭКГ-биоуправления на снижение ЧСС у лиц с СВД показал существенные функциональные изменения биоритмологической деятельности сердца. Обнаружено снижение ЧСС (с $87,73 \pm 3,30$ до $74,85 \pm 3,55$ уд/мин) и повышение параметра дыхательной аритмии сердца (ДАС от $6,87 \pm 0,77$ до $9,63 \pm 1,20$).

Выводы. ЭЭГ- и ЭКГ-биоуправление оказались эффективными и перспективными методами профилактики дальнейшего развития дисфункций. При этом ЭЭГ-биоуправление по альфа-ритму оказалось эффективным у лиц с АНС за счет оптимизации интрацеребральных и кортико-функциональных взаимоотношений коры. На лиц с автономными дисфункциями положительное воздействие на общее функциональное состояние и нормализацию вегетативного баланса повлияло ЭКГ-биоуправление, так как способствовало синхронизации дыхательного и сердечного ритмов.