

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В. Н. КАРАЗИНА
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ВНУТРЕННЕЙ МЕДИЦИНЫ

КАЧЕСТВО БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ В КОНТУРЕ МЕТРОНОМИЗИРОВАННОГО ДЫХАНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЗДОРОВЫХ ДОБРОВОЛЬЦЕВ С ПСИХАСТЕНИЧЕСКИМ ТИПОМ ЛИЧНОСТИ

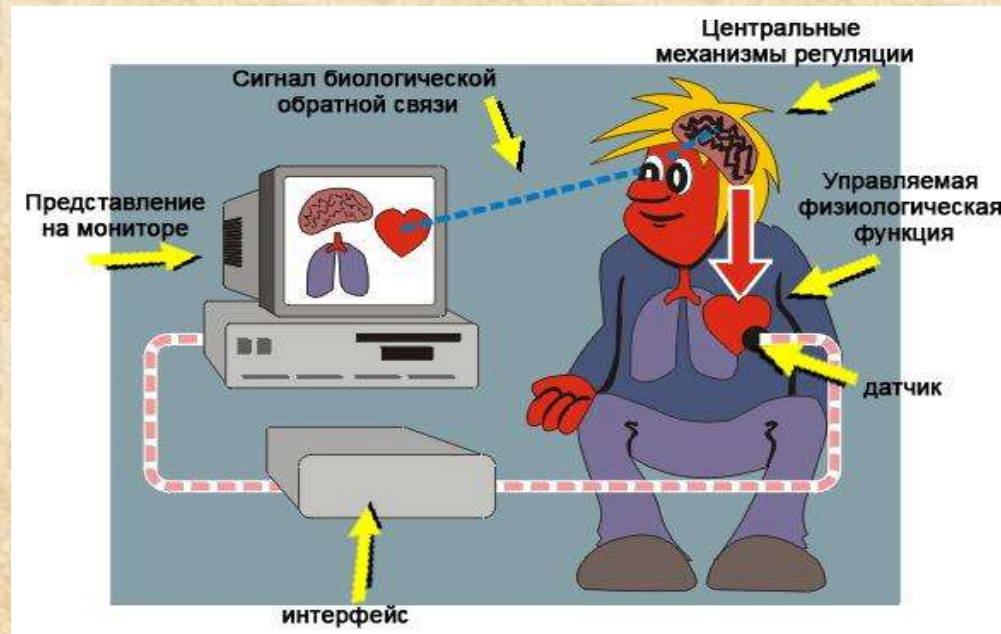
Рубан А.А., Винокурова А.А.

*Научные руководители: Яблучанский Н.И., Кулик А.Л., Мартыненко А.В.,
Белал С.А.С.*

Актуальность

- ✓ **Акцентуация личности** - особенность характера, при которой отдельные его черты чрезмерно усилены, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении одних психогенных воздействий при сохранении хорошей устойчивости к другим.
- ✓ Эти личностные особенности человека определяются текущим состоянием вегетативной нервной системы (ВНС) и её реакциями на внешние воздействия.
- ✓ Психастенический тип личности характеризуется преобладанием тонуса симпатического отдела ВНС над парасимпатическим, что проявляется в склонности к повышению частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД) с преобладанием в характере нерешительности, тревожной мнительности, любви к самоанализу и легкости возникновения obsessions.

Актуальность



Биологическая обратная связь (англ. *Biofeedback*, *биофидбек*) — это технология, включающая в себя комплекс физиологических процедур, в ходе которых пациенту посредством внешней цепи обратной связи предъявляется информация о состоянии и изменении тех или иных собственных физиологических процессов, что позволяет в реальном времени оценивать состояние физиологических систем организма и воздействовать на них с целью коррекции.

Актуальность

В качестве индикатора состояния регуляторных систем организма в биофидбеке хорошо зарекомендовала себя **вариабельность сердечного ритма (ВСР)**, а одним из оптимальных факторов воздействия на ее параметры является **метрономизированное дыхание**.

Ранее нами было установлено, что здоровые добровольцы с психастеническим типом личности демонстрируют низкую эффективность БОС в контуре метрономизированного дыхания и параметров ВСР.

Принимая во внимание, что предложенная методика обеспечивает эффект тренировки системы регуляции с длительным сохранением результата, представляет интерес повторно оценить её качество в этой группе испытуемых, что и стало целью исследования.

Объект и методы исследования

Группа испытуемых:

- ✓ 30 студентов медицинского факультета (20 женщин и 10 мужчин)
- ✓ возраст от 18 до 27 лет

Приборы и опросники:

- ✓ сокращенный вариант ММРІ – опросник Мини-Мульт (71 вопрос, 3 оценочные и 8 базисных шкал)
- ✓ диагностический комплекс «CardioLab 2009» с модулем “Biofeedback”

Оцениваемые параметры

- ✓ интегральный показатель BQI – параметр, который охватывает все качественные изменения биологической обратной связи.

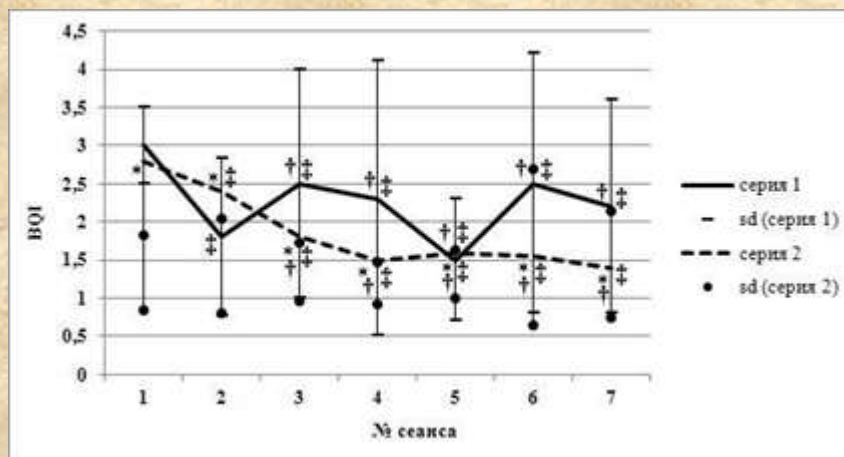
Статистическая обработка результатов

- ✓ PTC MathCad
- ✓ Microsoft Excel 2007
- ✓ Т-критерий Вилкоксона

Протокол исследования

- ✓ С помощью личностного опросника Мини-Мульт среди всех испытуемых было выделено 15 здоровых добровольцев (10 женщин и 5 мужчин) с психастеническим типом личности, которые продолжили участие в исследовании;
- ✓ 1 серия: ежедневные 7-минутные сеансы БОС в контуре метрономизированного дыхания под контролем параметров variability сердечного ритма в течение 7 дней;
- ✓ Интервал в три месяца;
- ✓ 2 серия: ежедневные 7-минутные сеансы БОС в контуре метрономизированного дыхания под контролем параметров variability сердечного ритма в течение 7 дней.

Результаты исследования



**Изменения ВQI по всем испытуемым на 7 сеансах
биофидбека первой и второй серий БОС**

Примечания:

† - $p > 0,05$ на сеансах в 1 и 2 группе против исходных значений;

‡ - $p > 0,05$ на соседних сеансах внутри групп;

* - $p > 0,05$ между группами на текущем сеансе.

Выводы

- профиль личности оказывает существенное влияние на качество БОС в контуре метрономизированного дыхания при старте со свободного дыхания под контролем параметров ВСП;
- испытуемые с психастеническим типом личности демонстрируют низкую эффективность БОС в предложенном контуре в первой серии сеансов;
- испытуемые с психастеническим типом личности требуют проведения повторной серии для достижения оптимального состояния регуляторных систем организма, что должно учитываться в клинической практике.

Спасибо за внимание !

