

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЗАДАЧНОГО ПОДХОДА В КОГНИТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Трубникова О.А., Тарасова И.В., Темникова Т.Б., Кухарева И. Н., Соснина А.С., Куприянова Д.С.

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний», г. Кемерово, Россия

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-15-00379, <https://rscf.ru/project/23-15-00379/>

Актуальность:

В настоящее время растет интерес к применению нефармакологических подходов к когнитивной реабилитации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, в том числе, после проведения кардиохирургических вмешательств. Компьютеризированные программы когнитивных тренингов могут быть эффективными для когнитивного восстановления при ишемическом повреждении головного мозга. Применение мультизадачного подхода в когнитивных тренингах, сочетающего моторный компонент с различными когнитивными задачами, может оптимизировать когнитивные и физические функции и улучшить качество жизни у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Цель:

Целью настоящей работы явилась оценка нейрофизиологического статуса пациентов, прошедших различные мультизадачные тренинги после коронарного шунтирования (КШ).

Материалы и методы:

В исследование включены 70 пациентов в возрасте от 45 до 75 лет, перенесшие КШ, которые были случайным образом разделены на две группы: когнитивный тренинг (КТ) I (n = 30) и КТ II (n = 40). Использовались два оригинальных протокола тренинга с использованием в качестве когнитивного компонента трех когнитивных задач (устный обратный счет, вербальная беглость и дивергентная задача) в обоих случаях, а в качестве моторного компонента - постурального теста в КТ I и зрительно-моторной реакции в КТ II. Пациенты обеих групп были клинически сопоставимы (таб. 1).

Нейропсихологические методы:

Монреальская шкала когнитивной оценки (MoCA), развернутое нейропсихологическое тестирование с помощью программно-аппаратного комплекса «Status PF» с оценкой исполнительных функций (сложная зрительно-моторная реакция, уровень функциональной подвижности головного мозга), внимание (корректирующая проба Бурдона: количество переработанных сигналов на 1 и 4-й минутах) и кратковременной памяти (тесты запоминания 10 чисел, 10 слов и 10 бессмысленных слогов). Ранняя послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД) диагностировалась на основании критерия: 20% снижение в 20% тестов.

Таб. 1. Общие клинико-anamнестические и интраоперационные характеристики пациентов

Показатель	Группа с КТ I, n=30	Группа КТ II, n=40	p
Возраст, лет, Me [25;75]	64 [60;68]	62,5 [60;67]	n/s
Пол (мужчины/женщины), n	23/7	32/8	n/s
Образование, Me [25;75]	11 [10;15]	12 [10;12]	n/s
Функциональный класс стенокардии, n (%):			n/s
0-I	2 (7)	10 (25)	
II	22 (72)	20 (50)	
III	6 (21)	10 (25)	
MoCa, баллы, Me [25;75]	25 [24;27]	26 [23;27]	n/s
Шкала депрессии Бека II, баллы, Me [25;75]	3 [1;5]	1 [0;2]	n/s
Фракция выброса левого желудочка, Me [25;75]	65[53;67]	61,5 [48;66]	n/s
Длительность ИБС, лет, Me [25;75]	2[1;6]	3[1;11]	n/s
Функциональный класс ХСН по NYHA, n (%):			n/s
II	27 (90)	36 (90)	
III	3 (10)	4 (10)	
Артериальная гипертензия, лет, Me [25;75]	12 [6;15]	15 [6;20]	n/s
Длительность искусственного кровообращения, мин, Me [25;75]	78 [65;102]	69 [58;103]	n/s
Продолжительность пережатия аорты, мин, Me [25;75]	51 [41;62]	42 [32;61]	n/s
Коронарные шунты, n, Me [25;75]	3 [2;3]	3 [2;3]	n/s
Стенозы сонных артерий, n (%): нет <50%	11 (37) 19 (63)	31 (79) 9 (21)	n/s

КТ проводился с 3-4-го дня после КШ, один раз в день в течение 5-7 дней. Всем пациентам была проведена оценка психомоторных и исполнительных функций, внимания и кратковременной памяти за 2-3 суток до КШ и по окончании тренинга (8-11 сутки после операции) II (Рис.2).

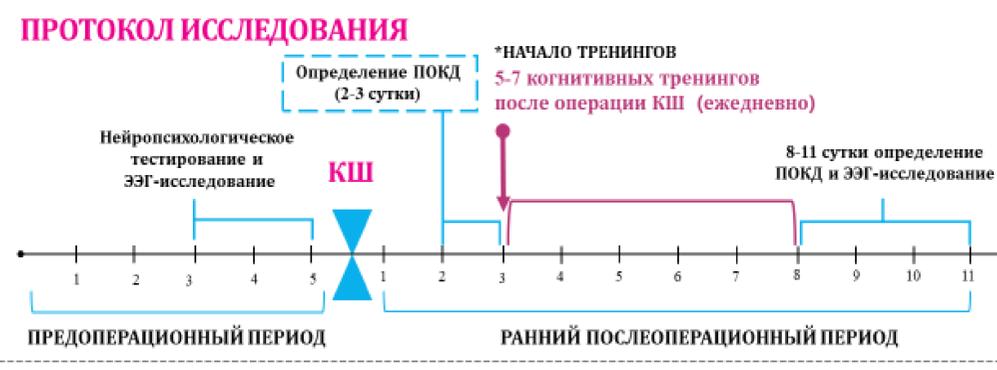


Рис.2

Результаты:

Наблюдалась тенденция к более низкой частоте развития ранней ПОКД у пациентов с КТ I по сравнению с группой пациентов с КТ II (Рис.3).



Рис.3

Улучшение двух и более когнитивных показателей выявлено у большего процента пациентов с КТ I по сравнению с пациентами с КТ II (Рис.4).



Рис.4

Улучшение кратковременной памяти и внимания чаще встречалось в группе КТ I, чем КТ II (Рис.5) как и улучшение всех доменов (психомоторных и исполнительных функций, внимания и кратковременной памяти) (Рис.6).

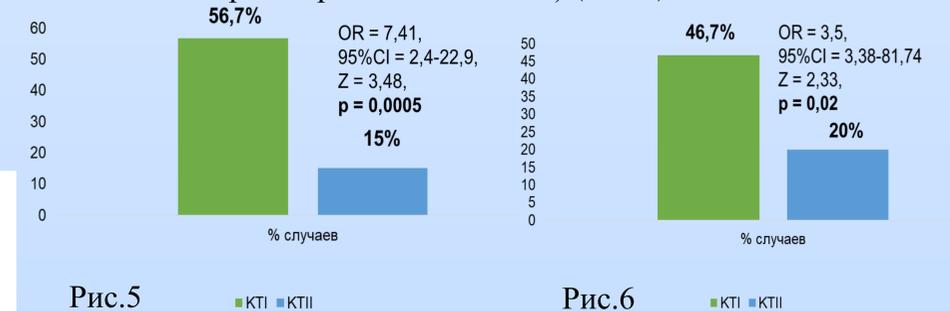


Рис.5

Рис.6

Выводы:

Мультизадачный тренинг КТ I был более эффективен в улучшении когнитивных функций у пациентов после КШ, обеспечивая больший эффект трансфера по сравнению с КТ II. Результаты этого исследования будут полезны для дальнейшего развития мультизадачного подхода в когнитивной реабилитации пациентов после кардиохирургических вмешательств.