

Влияние комплексной реабилитации на когнитивный статус пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС): пилотное исследование

Научный руководитель – Ковалева Анастасия Владимировна

Шевалдова О.В.¹, Лихоманова Е.Н.²

1 - Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К. Анохина, Москва, Россия, *E-mail: shevaldovaolga@yandex.ru*; 2 - Научно-исследовательский институт нормальной физиологии имени П.К. Анохина, Москва, Россия, *E-mail: elenaln201@gmail.com*

Влияние комплексной реабилитации на когнитивный статус пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС): пилотное исследование

ВВЕДЕНИЕ. Увеличение выживаемости пациентов с врожденными пороками сердца (ВПС) приводит к постоянно растущей популяции людей, живущих с данным диагнозом. В связи с этим различные помогающие практики сталкиваются с незнакомыми проблемами: коморбидные заболевания, психическое благополучие (Lui, 2017). В некоторых исследованиях сообщается о когнитивном дефиците среди пациентов с ВПС и положительной корреляции между уровнем когнитивных способностей и клинической тяжестью порока (Skotting, 2021; Bonthron, 2021). Было признано, что пациенты с ВПС имеют повышенный риск нарушений развития нервной системы, включая нарушения интеллекта, речи, зрительного восприятия, внимания, управляющих функций, мелкой и крупной моторики (Cohen, 2018). Лучшее понимание степени нейрокогнитивного дефицита у пациентов с ВПС может улучшить эффективность процесса их психологической реабилитации, что в свою очередь приведет к улучшению образовательных, социальных и профессиональных аспектов их жизни.

ЦЕЛЬ. Оценить количественные изменения показателей функций памяти и внимания в начале и в конце 2-недельного курса комплексной реабилитации пациентов с ВПС.

МЕТОДЫ. В исследовании приняло участие 104 пациента в возрасте от 10 до 17 лет (медиана 14 лет), из них 47 (45%) девочек и 57 (55%) мальчиков с ВПС различной степени тяжести, без иных серьезных сопутствующих заболеваний. Дети проходили реабилитацию в реабилитационном центре для детей с пороками сердца НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева. Программа длилась 14 календарных дней и включала в себя диагностическое обследование, лечебное питание, медикаментозную терапию (в соответствии с профильным заболеванием), ЛФК, физиотерапию, психологическое консультирование, а также аппаратные методы психокоррекции (БОС- и VR-тренинги). Оценка когнитивного статуса участников осуществлялась с помощью стандартизированных методик «Память на числа» и «таблицы Шульце» на программно-аппаратном комплексе «Эгоскоп» (Россия) в начале и в конце реабилитации. В исследовании оценивались следующие показатели: объем, переключаемость, распределение и точность внимания, а также объем зрительной кратковременной памяти (КВП).

Статистическая обработка данных проводилась в программе Statistica 12 (StatSoft) с помощью U-критерия Мана-Уитни.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Первичное тестирование выявило низкий уровень функционирования зрительного внимания и КВП. Повторная диагностика на момент выписки продемонстрировала значимые изменения по большинству из вышеуказанных параметров. Объем внимания увеличился на 15% ($p=0,02$), распределение внимания на 23% ($p=0,002$), точность - на 36% ($p=0,007$). При этом значимых изменений параметра переключаемости внимания не наблюдается. Объем зрительный КВП значимо увеличился на 11% ($p=0,014$).

ВЫВОДЫ. Первые результаты исследования подтверждают необходимость интеграции специалистов в области психического здоровья в мультидисциплинарные бригады по сопровождению пациентов с ВПС. Помимо оценки и коррекции когнитивного статуса у лиц с ВПС необходима одновременная оценка их психоэмоционального состояния и психофизиологических показателей, отражающих степень саморегуляции (вариабельность сердечного ритма, электрическая активность кожи, уровень нервно-мышечного напряжения и др.). Психологическая реабилитация данной группы пациентов является перспективной во многих аспектах психологической науки и практики.

Источники и литература

- 1) Lui, G. K., Saidi, A., Bhatt, A. B., Burchill, L. J., Deen, J. F., Earing, M. G., Gewitz, M., Ginns, J., Kay, J. D., Kim, Y. Y., Kovacs, A. H., Krieger, E. V., Wu, F. M., Yoo, S. J., & American Heart Association Adult Congenital Heart Disease Committee of the Council on Clinical Cardiology and Council on Cardiovascular Disease in the Young; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; and Council on Quality of Care and Outcomes Research (2017). Diagnosis and Management of Noncardiac Complications in Adults With Congenital Heart Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 136(20), e348–e392. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000535>
- 2) Skotting, M. B., Eskildsen, S. F., Ovesen, A. S., Fonov, V. S., Ringgaard, S., Hjortdal, V. E., & Lauridsen, M. H. (2021). Infants with congenital heart defects have reduced brain volumes. *Scientific reports*, 11(1), 4191 <https://doi.org/10.1038/s41598-021-83690-3>
- 3) Bonthrone, A. F., Kelly, C. J., Ng, I. H. X., Counsell, S. J. (2021). MRI studies of brain size and growth in individuals disease. *Translational* <https://doi.org/10.21037/tp-20-282>
- 4) Cohen, S., Earing, M. G. (2018). Neurocognitive Impairment and Its Long- term Impact on Adults With Congenital Heart Disease. *Progress in cardiovascular diseases*, 61(3-4), 287–293. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2018.08.002>