Секция «Клиническая психология (патопсихология, психосоматика и психология телесности)»

Нарушение исполнительных функций у больных шизофренией, выявляемых при использовании Trail making test и WCST

Научный руководитель – Федотов Илья Андреевич

Чепикова Евгения Владимировна

Студент (специалист)

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
Факультет клинической психологии, Рязанская область, Россия

E-mail: eva.chepikova@bk.ru

Актуальность исследования: Исполнительные функции — это совокупность когнитивных способностей, необходимых для контроля и саморегуляции поведения. Шизофрения часто сопровождается значительными когнитивными нарушениями, влияющими на повседневную жизнь и адаптацию пациентов [1]. Висконсинский Тест Сортировки Карточек (WCST) и Trail Making Test являются надежными методами измерения исполнительных функций, получивших большую популярность за рубежом, при этом на русскоязычной выборке данных мало [2].

Цель исследования: изучение нарушений исполнительных функций у больных шизофренией выявляемых при использовании WCST и Trail Making Test.

Материалы и методы: в качестве диагностического материала использовались Висконсинский Тест Сортировки Карточек (WCST) и Тест прокладывания пути (Trail Making Test). В качестве методов статистической обработки использовался критерий Манна-Уитни. Анализ проводился с помощью программы MBI SPSS Statistics. Выборку составили 43 испытуемых (25 пациентов шизофренией и 12 человек из контрольной группы).

Результаты: В ходе исследования были получены значимые различия между состоянием исполнительных функций у больных шизофренией и контрольной группы ($p < 0,01$). Было выяснено, что больные шизофренией затрачивают большее количество времени на выполнение обоих тестов (540 секунд в Trail Making Test и 720 секунд в WCST) по сравнению с контрольной группой (180 секунд в Trail Making Test и 300 секунд в WCST), что может быть связано с нарушением нейродинамики в связи с недостаточной активацией первого блока головного мозга, а также с особенностью получаемой пациентами психофармакотерапии и нарастающим стажем заболевания, что требует дальнейшего исследования. Больные шизофренией давали больший процент ответов с персеверативными ошибками (66,2%), по сравнению с контрольной группой (22,3%). К таким ошибками относились ответы, являющиеся правильными для предшествовавшей категории, но ставшие неправильными в связи с сменой категории, а также ответы, соответствовавшие категории, выбранной пациентом произвольно вследствие неспособности эффективно использовать обратную связь, предоставляемую программой. Скорее всего, это связано с нарушением функционирования префронтальных отделов коры головного мозга, отвечающих за построение программы действия и её контроль, а также с недостаточностью связей отделов 1 блока головного мозга с медиобазальными отделами лобных долей, что затрудняет подавление ранее усвоенных реакций, переключение внимания на соответствующие стимулы.

Была получена значимая взаимосвязь между категорией «других ошибок» в методике WCST и ошибками, допущенными на пути 2 в методике Trail Making Test ($p = 0,01$), что говорит о нарушении избирательности внимания к определенным стимулам и построении

плана действий и также свидетельствует о недостаточности префронтальных отделов мозга.

Выводы: Наблюдаемые различия в исполнительных функциях у больных шизофренией и здоровых людей скорее всего связаны с мозговой дисфункцией, в частности с нарушениями в префронтальной коре, медиобазальных отделов лобных долей и дисфункцией первого блока мозга, а также с такими факторами как особенности психофармакотерапии и нарастающий дефект. Подобные результаты были получены в зарубежных исследованиях, направленных на изучение исполнительных функций у больных с шизофренией с использованием данного инструментария [3].

Отсутствие большего количества взаимосвязей между шкалами тестов указывает на специфичность измеряемых в каждой методике параметров исполнительных функций.

Источники и литература

- 1) Николаева Е.И., Вергунов Е.Г. Что такое "executive functions" и их развитие в онтогенезе // Теоретическая и экспериментальная психология. 2017. Т. 10, №2. С. 62-81
- 2) Полунина А.Г., Давыдов Д.М. Висконсинский тест сортировки карточек как инструмент оценки когнитивных функций // ГНЦ ССП им. В.П.Сербского. 2004. С. 217-236.
- 3) Orellana G., Slachevsky A. Executive Functioning in Schizophrenia // Front Psychiatry. 2013. Vol. 24, №4. P. 35. doi:10.3389/fpsyt.2013.00035