

Количественные оценки выполнения методики "Комплексная фигура Тейлора" детьми 4-17 лет

Научный руководитель – Ковязина Мария Станиславовна

Хохлов Н.А.¹, Сердюк А.Е.¹

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет психологии, Москва, Россия

Методика «Комплексная фигура Тейлора» традиционно входит в арсенал нейропсихологов и применяется в диагностике взрослых людей и детей старше 4 лет для оценки зрительно-пространственных функций, зрительно-конструктивных навыков и зрительной памяти. Использование комплексной фигуры впервые было предложено А. Реем [5], в дальнейшем этот метод усовершенствовал П.-А. Остеррит [4]. Позднее Л.Б. Тейлор [8; 9] создал вторую фигуру, которая могла использоваться при проведении повторной диагностики. Показано, что методика Тейлора несколько легче, чем методика Рея-Остеррита [2; 3; 7]. Поэтому она более чувствительна к индивидуальным различиям в дошкольном возрасте.

Процедура проведения методики предполагает копирование фигуры и воспроизведение её по памяти после короткой или длительной отсрочки (в зависимости от диагностической задачи). Примеры выполнения методики Тейлора детьми разного возраста приводит А.В. Семенович [1], однако обсуждаемые оценки носят исключительно качественный характер. Отмечается, что полноценное выполнение методики в норме наблюдается к 9-10 годам.

Показатели выполнения методики Тейлора можно измерять количественно [6]. Каждый из 18 элементов фигуры оценивается по качеству рисунка и правильности размещения (локализации) в пространстве. В нашей работе отдельно оценивалась фигура, полученная при копировании исходного изображения, и фигура, воспроизведённая по памяти через 20 минут после копирования.

В исследовании были задействованы 264 человека в возрасте от 52 до 215 месяцев (114 ± 42), проходившие нейропсихологическую диагностику в Центре тестирования и развития «Гуманитарные технологии» и Психологическом центре «Гальтон», из них 89 девочек и 175 мальчиков.

Если оценки работы с каждым элементом фигуры рассматривать как пункты теста, то можно выделить 4 первичные шкалы по 18 пунктов каждая («Копирование - рисунок», «Копирование - локализация», «Воспроизведение - рисунок», «Воспроизведение - локализация»), 4 вторичные шкалы («Копирование», «Воспроизведение», «Рисунок», «Локализация»), каждая из которых состоит из 36 пунктов и включает в себя по 2 первичные шкалы, и суммарную шкалу из 72 пунктов, отражающую общую эффективность выполнения методики. Синхронная надёжность шкал (альфа Кронбаха) находится в диапазоне от 0,89 до 0,97, что указывает на хорошую согласованность пунктов.

Эффективность выполнения методики существенно зависит от возраста, однако эта связь имеет нелинейный характер и наиболее полно описывается Г-образной функцией. В возрасте 4-5 лет ($N = 29$) корреляция с возрастом составляет 0,65 ($p < 0,001$), в 6-7 лет ($N = 92$) - 0,37 ($p = 0,001$), в 8-9 лет ($N = 47$) - 0,43 ($p = 0,002$), в 10-11 лет ($N = 39$) - 0,32 ($p = 0,046$), с 12 лет связь исчезает. По-видимому, с 12 лет методика выполняется подростками так же, как и взрослыми.

Выраженная, но при этом неодинаковая в разные возрастные периоды, связь измеряемых переменных с возрастом накладывает ограничения на дальнейший математико-статистический анализ. Один и тот же сырой балл, полученный детьми разного возраста,

соответствует разной степени развития исследуемых функций. Для решения этой проблемы мы разделили всю выборку на 5 возрастных групп (4-5, 6-7, 8-9, 10-12, 13-17 лет) и внутри каждой группы провели процентильную стандартизацию с переводом в шкалу стенов. Это позволило получить возрастные нормативы для каждой из выделенных групп и дало возможность обрабатывать результаты по всей выборке ($N = 264$) с учётом поправки на возраст.

Интересно, что группирующими факторами выступают копирование и воспроизведение рисунка, а не качество рисунка и правильность его расположения. Пары переменных «Копирование - рисунок» и «Копирование - локализация» / «Воспроизведение - рисунок» и «Воспроизведение - локализация» связаны между собой сильнее ($r = 0,605$, $p < 0,001$ / $r = 0,939$, $p < 0,001$ соответственно), чем пары «Копирование - рисунок» и «Воспроизведение - рисунок» / «Копирование - локализация» и «Воспроизведение - локализация» ($r = 0,537$, $p < 0,001$ / $r = 0,533$, $p < 0,001$ соответственно).

По всем переменным девочки демонстрируют значимо лучшие результаты, чем мальчики. Например, по суммарной шкале среднее значение в стенах у девочек составляет $5,9 \pm 1,9$, а у мальчиков $5,3 \pm 2$ ($U = 6186,5$, $p = 0,006$). Аналогичные результаты получают и другие исследователи, при этом отмечается, что эти различия достаточно малы и ими можно пренебречь при вычислении нормативов [6].

Полученные нами нормативы позволяют оценивать эффективность выполнения методики Тейлора детьми разного возраста (от 4,5 до 17 лет) и могут быть использованы как при проведении исследований, так и в практической деятельности нейропсихологов.

Источники и литература

- 1) Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. М.: Генезис, 2013. 319 с.
- 2) Duley J.F., Wilkins J.W., Hamby S.L., Hopkins D.G., Burwell R.D., Barry N.S. Explicit scoring criteria for the Rey-Osterrieth and Taylor complex figures // The Clinical Neuropsychologist, 1993. V. 7 (1). P. 29-38.
- 3) Kuehn S.M., Snow W.G. Are the Rey and Taylor figures equivalent? // Archives of Clinical Neuropsychology, 1992. V. 7 (5). P. 445-448.
- 4) Osterreith P.A. La test de copie d'une figure complexe // Archives de Psychologie, 1944. V. 30. P. 206-356.
- 5) Rey A. L'examen psychologie dan les cas d'encéphalopathie traumatique (Les problèmes) // Archives de Psychologie, 1941. V. 28. P. 215-285.
- 6) Strauss E., Sherman E.M.S., Spreen O. A Compendium of Neuropsychological Tests: Administration, Norms, and Commentary. 3rd ed. New York: Oxford University Press, 2006. 1240 pp.
- 7) Strauss E., Spreen O. A comparison of the Rey and Taylor figures // Archives of Clinical Neuropsychology, 1990. V. 5 (4). P. 417-420.
- 8) Taylor L.B. Localisation of cerebral lesions by psychological testing // Clinical Neurosurgery, 1969. V. 16. P. 269-287.
- 9) Taylor L.B. Psychological assessment of neurosurgical patients // Functional Neurosurgery / Ed. by T. Rasmussen, R. Marino. New York: Raven Press, 1979. P. 165-180.