

Когнитивный дефект при расстройствах шизофренического круга у детей и подростков: психометрический и нейропсихологический подходы к оценке когнитивных нарушений

Строгова С.Е.,

младший научный сотрудник отдела медицинской психологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный Центр Психического Здоровья», Москва, Россия, svetkawow@mail.ru

Сергиенко А.А.,

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник отдела медицинской психологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный Центр Психического Здоровья», доцент образовательной автономной некоммерческой организации высшего образования «Московский психолого-социальный университет», Москва, Россия, aumtan@gmail.com

Зверева Н.В.,

кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, ведущий научный сотрудник отдела медицинской психологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научный Центр Психического Здоровья», профессор государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский городской психолого-педагогический университет», Москва, Россия, nwzvereva@mail.ru

В статье обозначены подходы к диагностике когнитивного дефекта при шизофрении с применением психометрического и нейропсихологического методов. Работа представляет результаты клинко-психологического исследования видов когнитивного дефекта при шизофрении у детей и подростков (74 пациента, из которых 18 прошли полное нейропсихологическое обследование, средний возраст $11,0 \pm 2,9$ лет). Сравниваются результаты психометрической и нейропсихологической диагностики детей и подростков с расстройствами шизофренического круга проводилась с результатами нормативной группы сверстников. Показаны различия уровней интеллекта в зависимости от диагноза, описаны варианты соответствующих видов когнитивного дефекта: тотальный (наиболее грубый) дефект выявлен при прогрессивном варианте детской

шизофрении (F20 по МКБ 10), в других диагностических подгруппах выявляется парциальный (менее грубый) когнитивный дефект. Комплексная психометрическая и нейропсихологическая диагностика позволяют более детально оценить виды когнитивного дефекта и его структуру. Результаты нейропсихологической диагностики указывают на своеобразие выраженности мозговых дисфункций в диагностических подгруппах: при диагнозе детская шизофрения (F20) на первом месте наблюдается дисфункция/функциональная несформированность корковых структур; в подгруппе с шизофренией эпизодического (приступообразно-прогредиентного) типа течения с нарастающим или стабильным дефектом (F20.x) на первом месте отмечается несформированность межполушарного взаимодействия, а для подгруппы с шизотипическим расстройством (F21) – дисфункция подкорковых структур. Результаты исследования подтверждают гипотезы о видах когнитивного дефекта и своеобразии нейропсихологического статуса при разных вариантах прогредиентных расстройств круга шизофрении у детей и подростков.

Ключевые слова: интеллект, дефект, детская шизофрения, диагноз, психометрическая диагностика, нейропсихологическая диагностика, диссоциация.

Для цитаты:

Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В. Когнитивный дефект при расстройствах шизофренического круга у детей и подростков: психометрический и нейропсихологический подходы к оценке когнитивных нарушений [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2016. Том 5. № 1. С. 61–76. doi: 10.17759/psyclin.2016050105

For citation:

Strogova, S.E., Sergienko, A.A., Zvereva, N.V. Cognitive defect in children and adolescents with schizophrenia spectrum disorders: psychometric and neuropsychological approaches to the assessment of cognitive disorders [Elektronnyi resurs]. Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaiia i spetsial'naia psikhologiiia], 2016, vol. 5, no. 1, pp. 61–76. doi: 10.17759/psycljn.2016050105 (In Russ., abstr. in Engl.)

Введение

Дефект – одно из сложнейших понятий не только в психиатрии, но и в психологии: не существует единого, всеми принимаемого определения этого термина, особенно это касается детского и подросткового возраста [1; 2; 5]. Мультидисциплинарный подход, включающий в себя клинический, психологический и нейрофизиологический методы диагностики, открывает возможности для поиска новых решений проблемы квалификации психического дефекта. В частности, он позволяет разграничить олигофреноподобный дефект от псевдоорганического за счет привлечения данных нейропсихологической и

нейрофизиологической диагностики. Изучение нарушений когнитивного развития при шизофрении у детей и подростков является темой научно-исследовательской деятельности отдела медицинской психологии ФГБНУ НЦПЗ в течение ряда лет [3; 4; 6; 9; 17]. Получены данные о своеобразии когнитивного развития (наличии когнитивного дизонтогенеза) у пациентов при этом заболевании [4; 7].

Дефект как негативное расстройство является сложно диагностируемым образованием, отражающим изменения психологических функций и сфер психики под воздействием болезненного процесса. Т.П. Симсон, классик советской детской психиатрии, исследовала олигофреноподобный дефект, который представлял собой сочетание выраженной задержки психического развития с признаками, свойственными шизофрении, например, манерность, стереотипии, аутизм [12; 14]. Психологическая квалификация когнитивного дефекта, его структуры и видов у детей и подростков при шизофрении недостаточно проработана до настоящего времени.

Современная детская клиническая психология естественным образом сочетает различные методические подходы в поисках пути решения диагностических, прогностических и реабилитационных задач. В отношении изучения познавательной деятельности при шизофрении у детей и подростков хорошо зарекомендовали себя патопсихологический [5; 8; 9] и психометрический подходы [5; 13; 18]. Исследования, посвященные нейропсихологической диагностике этого контингента, встречаются существенно реже [10; 11]. Одной из первых работ этого плана является исследование, выполненное коллективом авторов при участии Э.Г. Симерницкой. Проводилась комплексная нейро- и патопсихологическая диагностика состояния памяти у детей при шизофрении. Дополнительно проводилось нейрофизиологическое обследование (ЭЭГ-исследование). Было получено высокое соответствие результатов нейропсихологических, патопсихологических и электроэнцефалографических исследований, что, по мнению авторов, подтверждает гетерогенный характер шизофренического дефекта и открывает возможность дифференцированного подхода к разным формам данной болезни [11].

Анализ формирования дефекта – относительно новое направление клинико-психологических научных поисков. Рассмотрению вопроса о видах и способах оптимальной диагностики когнитивного дефекта при шизофрении в детском и подростковом возрасте и посвящено данное исследование. В статье использованы средства клинико-психологической диагностики для квалификации психического дефекта при шизофрении в детско-подростковом возрасте, определяемого врачами-психиатрами.

Цель работы – исследование видов дефекта в познавательной сфере у больных шизофренией детей и подростков на основании психометрического и нейропсихологического подходов.

Нами были сформулированы следующие **гипотезы исследования**:

1. когнитивный дефект, квалифицируемый средствами психометрической диагностики при прогрессивных формах шизофрении у детей и подростков, представлен двумя основными видами: тотальный дефект и парциальный дефект;
2. нейрокогнитивный статус детей и подростков с прогрессивными видами расстройств шизофренического круга, характеризуется своеобразным сочетанием функциональной недостаточности и/или дисфункции корковых и подкорковых структур головного мозга, характерной для конкретных диагнозов.

Материалы и методы

Применялся **психометрический метод** (тест Векслера – WICS). На основном этапе работы были исследованы две группы испытуемых: клиническая группа – дети и подростки с верифицированными диагнозами расстройств круга шизофрении, пациенты 7-го детского клинического отделения (зав. О.Н. Жукова) ФГБНУ НЦПЗ (директор – проф. Т.П. Ключник) и группа здоровых сверстников, уравненная по половозрастному составу. Эмпирическая клиническая группа (ЭГ) – 74 ребенка (52 мальчика) средний возраст $11,0 \pm 2,9$ лет, из них нейропсихологическую диагностику прошли 18 детей, средний возраст $11,0 \pm 2,9$ лет. Все больные имели выставленный врачами диагноз: шизофрения, детский тип (F20), шизотипическое расстройство (F21), приступообразно-прогрессивная детская шизофрения с нарастающим или стабильным дефектом (F20.x). ЭГ разделена на подгруппы в соответствии с вышеназванными диагнозами. Подгруппа «другие диагнозы» – это дети и подростки, у которых на определенном этапе лечения был изменен или уточнен диагноз (дети с процессуальным аутизмом и психотическими расстройствами, иногда на органическом фоне). У большинства испытуемых клинической группы был определен дефект в когнитивной сфере, в ряде случаев олигофреноподобного типа. Контрольную нормативную группу (КГ) составили дети и подростки (61 человек, из них 35 мальчиков), учащиеся московских школ, средний возраст – $11,1 \pm 3,0$ лет. Ведущим критерием в психометрической диагностике был уровень IQ (высокий, средний и низкий общий IQ), кроме того, оценивалась гармоничность/диссоциация показателей вербального и невербального интеллекта.

В работе на дополнительном этапе работы использован **нейропсихологический метод** (методика Лурии–Цветковой для нейропсихологического обследования детей, адаптированная для работы в клинике). Нейропсихологические параметры оценки (по трехбалльной шкале): дисфункция подкорковых структур, нарушение и/или функциональная несформированность межполушарного взаимодействия, функциональная несформированность/дисфункция корковых отделов. Применялся статистический анализ данных (SPSS 15.0).

Результаты и обсуждение

Психометрическая оценка. Использован тест Векслера, детский вариант (WISC) (перевод и адаптация А.Ю. Панасюка (1973) с дальнейшей редакцией Ю.И. Филимоненко и В.И. Тимофеева (2011)) [16]. Тест Векслера позволяет оценить три показателя интеллекта: вербальный, невербальный и общий (ВИП, НИП, ОИП). Каждый показатель имеет один из четырех уровней: 1) дефект – невозможность вычислить один или несколько показателей интеллекта; 2) низкий уровень – показатель интеллекта ниже 80 баллов; 3) средний уровень – показатель интеллекта в интервале от 80 до 110 баллов; 4) высокий уровень – более 110 баллов. В работе также оценивалась диссоциация соотношения уровней вербального и невербального компонентов интеллекта, то есть доминирование/преобладание одного из показателей интеллекта (ВИП над НИП и наоборот).

На рисунке 1 представлено распределение ОИП в КГ и диагностических подгруппах ЭГ. В КГ не оказалось испытуемых с интеллектом на уровне дефекта. По клиническим подгруппам получено следующее: у пациентов с диагнозом F20 максимально представлены низкий ОИП и на уровне дефекта, у пациентов с диагнозом F20х – больше представлен низкий уровень ОИП и в меньшей степени – уровень дефекта, у пациентов с диагнозом F21 – подавляющее большинство пациентов имеет средний показатель ОИП и реже – низкий показатель ОИП, еще реже – дефект.

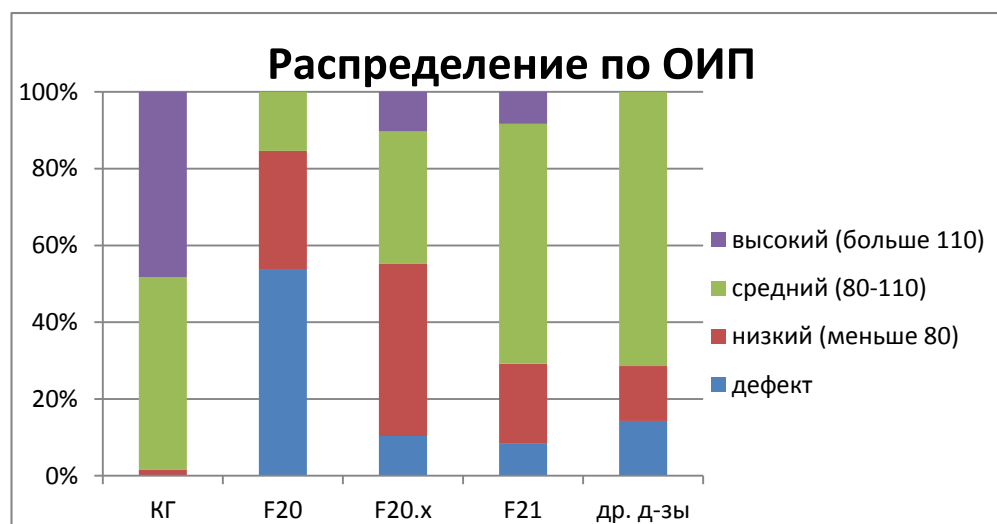


Рисунок 1. Распределение по уровням интеллекта общего интеллектуального показателя

Примечание. По оси абсцисс – группы испытуемых, по оси ординат – частота встречаемости уровней интеллекта, %.

По представленности разных уровней интеллекта между клиническими и нормативной группами имеются различия. Следует отметить отсутствие в

подгруппах F20 и «другие диагнозы» (др. д-зы) испытуемых с высоким уровнем интеллекта. Частота встречаемости дефекта в подгруппе F20 отличается от оных в подгруппах F20.x и F21. Частота встречаемости низкого уровня интеллекта в КГ отличается от частот в подгруппах F20, F20.x, и F21, тогда как по встречаемости среднего уровня – различий нет. По частоте встречаемости высокого уровня КГ различается со всеми клиническими подгруппами.

Оценка дисгармоничности уровней вербального и невербального компонентов интеллекта (по наличию или отсутствию диссоциации показателей доминирование/преобладание одного из показателей интеллекта ВИП или НИП в группах) опиралась на разницу между показателями в 10 баллов (таблица 1).

Наличие или отсутствие диссоциации показателей в исследуемых группах может говорить как о тяжести состояния (например, когда все равномерно снижено), так и о возможности компенсации менее успешного вида деятельности (например, в случае наличия диссоциации).

Таблица 1

Диссоциация вербального и невербального интеллекта

| Соотношение типов интеллекта | КГ | | F20 | | F20.x | | F21 | | Др. д-зы | |
|------------------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|----------|---------|
| | Число | Процент | Число | Процент | Число | Процент | Число | Процент | Число | Процент |
| VIQ > PIQ | 15 | 25% | 5 | 38,5% | 11 | 37,9% | 11 | 45,8% | 1 | 14,3% |
| VIQ < PIQ | 13 | 22% | 3 | 23,1% | 8 | 27,6% | 7 | 29,2% | 2 | 28,6% |
| VIQ – PIQ | 28 | 47% | 8 | 61,6% | 19 | 65,5% | 18 | 75% | 3 | 42,9% |
| VIQ = PIQ | 32 | 53% | 5 | 38,5% | 10 | 34,5% | 6 | 29,2% | 4 | 57,1% |
| Всего | 60 | | 13 | | 29 | | 24 | | 7 | |

Из данных таблицы 1 видно, что во всех клинических подгруппах подавляющее большинство испытуемых имеют диссоциацию в ту или иную сторону: для F20 – 61,6%, для F20.x – 65,5%, для F21 – 75%, исключение составила подгруппа респондентов с другими диагнозами (возможно, из-за малочисленности группы). Сравнение наличия диссоциации (строчки «|VIQ – PIQ|» и «VIQ = PIQ» в таблице 1) в диагностических подгруппах с помощью критерия χ^2 показало наличие достоверных различий между группами F20.x и КГ ($p=0,098$); F21 и КГ ($p=0,010$); и F21 и группой «другие диагнозы» ($p=0,056$). Аналогичное сравнение наличия разных видов диссоциации (1, 2 и 4 строчки в таблице 1) показало достоверные различия между группами F21 и КГ ($p=0,029$); F21 и «другие диагнозы» ($p=0,050$).

Таким образом, у пациентов с диагнозом F20 наиболее выражен когнитивный дефект и наблюдается своеобразие диссоциации между вербальным и невербальным видами интеллекта.

Нейропсихологическая оценка. Для сравнительной оценки нейрокогнитивного развития больных шизофренией детей и подростков в сопоставлении со здоровыми сверстниками была обследована группа здоровых школьников соответствующего пола и возраста (контрольная нормативная группа по нейропсихологической диагностике – 24 человека, из них 12 человек прошли психометрическое исследование с помощью теста Векслера). Нейропсихологическая диагностика проводилась с больными всех названных выше диагностических групп, однако ввиду малочисленности группы «другие диагнозы» ее материалы не включены в обработку. Отметим, что индивидуальная нейропсихологическая оценка больных с указанными тремя диагнозами (независимо от наличия психометрической оценки) проводилась на выборке из 44 испытуемых, 18 из которых прошли тестирование по тесту Векслера.

Анализ параметров нейрокогнитивных нарушений показал определенную специфику изменения нейропсихологического статуса больных в связи с разными диагнозами (F20; F20.x; F21) и вариантами дефекта. Нейропсихологическое исследование проводилось с помощью комплекса нейропсихологических проб А.Р. Лурии и Л.С. Цветковой [15]. Нейропсихологические параметры оценки: дисфункция подкорковых структур, нарушение и/или функциональная несформированность межполушарного взаимодействия, функциональная несформированность и/или дисфункция корковых отделов [10; 13]. Нейропсихологические пробы предъявлялись в соответствии с доступностью их выполнения на конкретном возрастном этапе развития ребенка. Кроме того, количественная оценка выполнения проб соотносилась с качественной оценкой, которая учитывала наличие или отсутствие зоны ближайшего развития, характер выполнения пробы, результаты качественного нейропсихологического анализа конкретной пробы. Для оценки тяжести нарушения использовалась трехбальная шкала: 0 – нет симптомов (безошибочное выполнение проб в соответствии с возрастными нормами); 1 – слабо выраженные симптомы дисфункции и/или функциональной несформированности (допущенные ошибки ребенок исправляет самостоятельно); 2 – сильно выраженные симптомы дисфункции/функциональной несформированности (допущенные ошибки не исправляются даже с помощью развернутой подсказки психолога). Каждая из предъявляемых проб была количественно оценена в соответствии с возрастом и доступна для безошибочного выполнения в группе «относительной нормы». Подобная система оценки позволяет сопоставлять нейрокогнитивное развитие (сформированность или несформированность психических функций и обеспечивающих их мозговых структур) у детей разного возраста.

Параметры нейропсихологической диагностики слабости/дисфункции подкорковых структур включали следующие симптомы: быстрая истощаемость, наличие гипер- и гипотонуса, наличие дизартрии, синкинезии, дистонии, нарушение ритма дыхания, гипотонии, неосознаваемые страхи, тревожность, стигмы дизэмбриогенеза, нарушение крупной моторики, снижение объема непосредственного восприятия и воспроизведения вне зависимости от модальности

восприятия. Для оценки тяжести нарушения использовалась аналогичная вышеописанной трехбальная шкала: 0 – нет ни одного симптома; 1 – есть не более двух симптомов; 3 – наличие более трех симптомов.

Качественный анализ данных нейропсихологического исследования, клинических подгрупп детей (ЭГ) и контрольной нормативной группы (КГ), показал следующую картину функциональной несформированности мозговых структур ВПФ (рисунок 2).

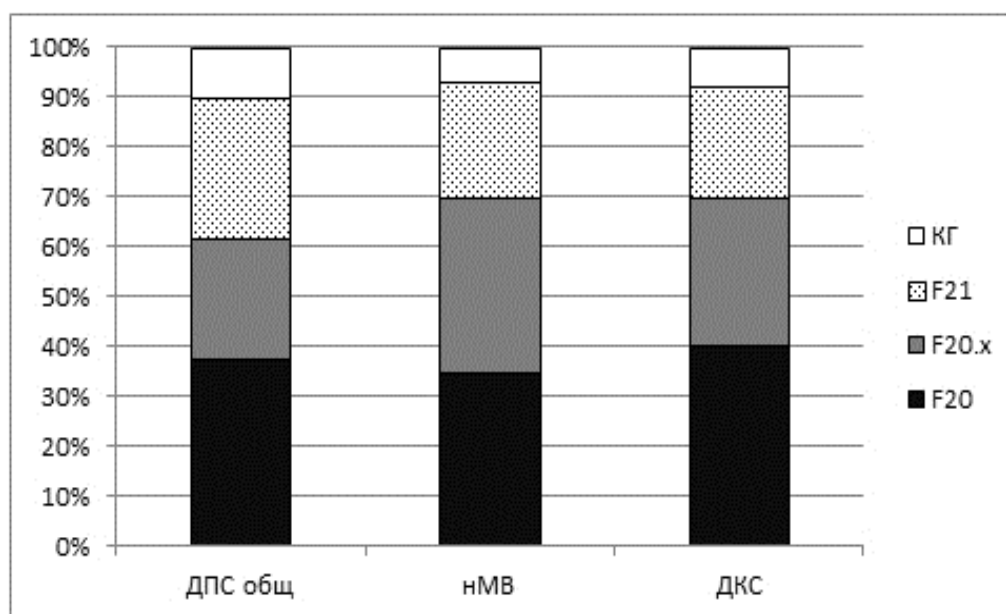


Рисунок 2. Усредненные данные степени выраженности дисфункции/функциональной несформированности структур головного мозга у детей экспериментальной и контрольной группы

Примечание. По оси абсцисс – нормированная степень выраженности симптомов функциональной несформированности/дисфункции для детей с различными диагнозами – F20, F20.x, F21; КГ – вклад контрольной группы детей «относительной нормы». По оси ординат – ДПС общ – дисфункция подкорковых структур; нМВ – несформированность межполушарного взаимодействия; ДКС – дисфункция/недостаточная функциональная сформированность корковых структур.

Из рисунка 2 видно, что во всех трех клинических подгруппах (по сравнению с КГ) наблюдаются все выделенные виды дисфункций: выраженная дисфункция/функциональная несформированность межполушарного взаимодействия и подкорковых структур, наличие определенной недостаточности корковых отделов, однако имеются и определенные различия. В наибольшей степени эти различия выражены между подгруппой F21 (шизотипическое расстройство личности) и F20 (детская шизофрения), а подгруппа F21 и КГ различаются по степени выраженности той или иной функциональной

недостаточности. В подгруппах F20 и F20.x – иное распределение дисфункций. Так, в F20 на первом месте отмечается дисфункция/функциональная несформированность корковых структур, затем – дисфункция подкорковых структур, далее – несформированность межполушарного взаимодействия. В подгруппе F20.x на первом месте – несформированность межполушарного взаимодействия, далее – дисфункция/функциональная несформированность корковых структур, затем – дисфункция подкорковых структур. В КГ (группа «относительной нормы»), в сравнении со всеми остальными выделенными подгруппами, лишь в небольшом числе случаев были обнаружены особенности, которые свидетельствуют о минимальной степени выраженности функциональной недостаточности по всем выбранным критериям.

Нейропсихологическое исследование выявило диссоциацию формирования ряда психических процессов и их составляющих в клинических подгруппах детей (ЭГ). Анализ проводился по обобщенным результатам исследования всей группы больных детей с диагнозами шизофренического спектра (F20.x, F21, F20), которые прошли психометрическую оценку и нейропсихологическое обследование.

Испытуемые клинической группы, прошедшие психометрическое и нейропсихологическое обследование, распределились по преобладанию вербального/невербального показателей интеллекта следующим образом: преобладание вербального интеллекта обнаружено у 41%; преобладание невербального интеллекта – у 59%. Результаты нейропсихологической квалификации этих испытуемых представлены на рисунках 3 и 4.

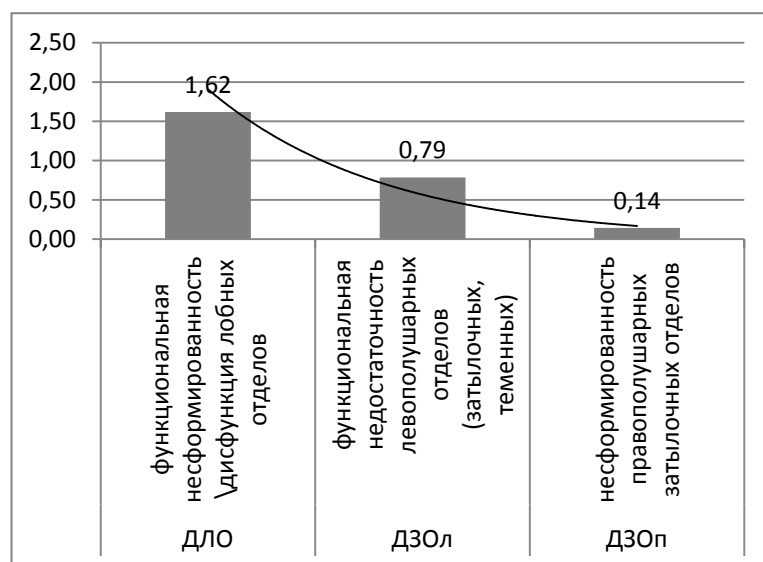


Рисунок 3. Выраженность функциональной несформированности корковых структур детей ЭГ с преобладанием невербального интеллекта над вербальным интеллектом (усредненные данные).

Для больных детей с преобладанием невербального интеллекта над вербальным обнаружено следующее соотношение дефицитарности и/или функциональной несформированности корковых структур. Из рисунка 3 видно, что у детей ЭГ с преобладанием невербального интеллекта над вербальным имеется следующее распределение дефицита/ снижения функциональной активности корковых отделов: на первом месте недостаточная функциональная сформированность лобных отделов преимущественно левого полушария мозга (1,62 б), далее функциональная недостаточность левополушарных отделов затылочных и теменных (0,79 б) и в наименьшей степени симптомы несформированности правополушарных затылочных отделов (0,14 б).

Иная картина распределения дефицитарности выявлена у больных детей с преобладанием вербального интеллекта над невербальным: у этих детей также снижены функции лобных отделов (1,42 б), но в меньшей степени, чем в первой группе, и значительно выше уровень симптомов функциональной недостаточности правополушарных затылочных и теменных отделов (1,21 б) (рисунок 4).

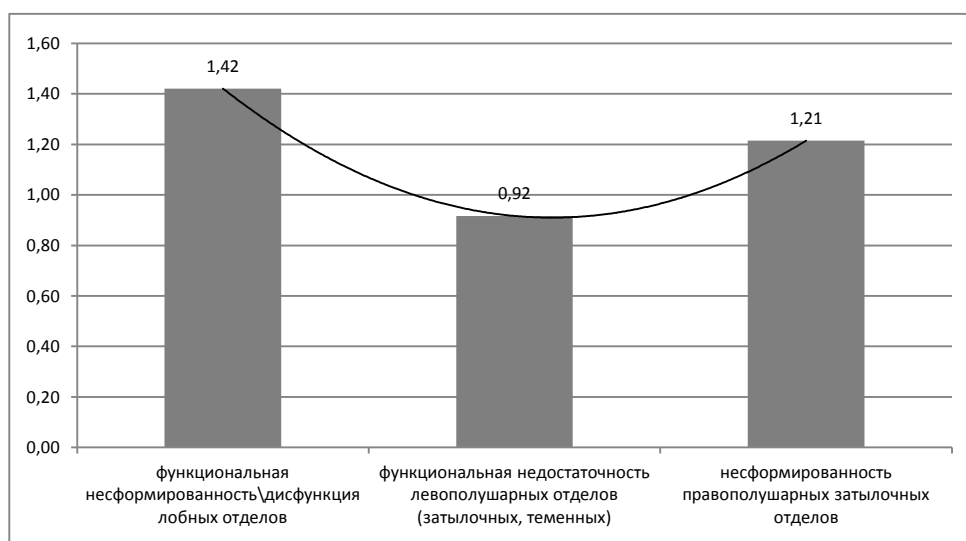


Рисунок 4. Выраженность функциональной несформированности корковых структур больных детей с преобладанием вербального интеллекта над невербальным интеллектом (усредненные данные)

Таким образом, нейропсихологический анализ особенностей формирования познавательной сферы показал, что по функциональному статусу больные представляют собой неоднородную группу. По-видимому, нарушение интеллектуальной деятельности происходит не тотально, а парциально, с постепенным вовлечением различных ее составляющих. Необходимо отметить, что, несмотря на малочисленность выборки, глубина проведенного нейропсихологического качественного анализа и использование большого

количества проб позволяют делать предварительные выводы о нейрокогнитивном дефиците. Полученные нами данные можно в определенной степени сопоставить с пионерским исследованием Э.Г. Симерницкой с соавторами, в котором также показана неоднородность нейропсихологического статуса и проявлений дефекта при разных клинических формах шизофрении у детей [11].

Согласно многим работам [8; 18; 19], IQ считается дифференцирующим варианты когнитивного развития при шизофрении на фоне формирующегося психического дефекта. В настоящей работе авторами было показано, что одним из ведущих параметров при формировании вида когнитивного дефекта является клинический фактор диагноза. Самые низкие показатели были обнаружены в подгруппе F20 – среднее значение уровня IQ в 70 баллов, что свидетельствует о сформированности когнитивного дефекта в этой клинической подгруппе.

В работе получено базовое подтверждение выдвинутых гипотез. Нам представляется интересным и неоднозначным выявленный вклад правополушарных и левополушарных функций в обеспечение познавательной деятельности в соотношении с доминирующим интеллектом (вербальным/невербальным) в клинической группе детей. Полученные данные требуют дальнейшего исследования, в том числе анализа связи с клиническими показателями (диагноз и выраженность дефекта, ведущий синдром).

Выводы

1. Комплексная нейропсихологическая и психометрическая диагностика когнитивного дефекта при ранней шизофрении у детей и подростков позволяют более тонко определить структуру и особенности когнитивного дефекта при разных формах заболевания.

2. Психометрическая оценка когнитивного дефекта на основании уровня интеллекта позволяет выделить его разные виды, где тотальному виду соответствует IQ ниже 70 баллов и низкие показатели диссоциации, а парциальному виду – IQ от 79 до 109 баллов и выраженная диссоциация показателей вербального/невербального интеллекта.

3. Обнаружена тенденция к различию диагностических подгрупп (F20, F20.x, F21) и контрольной группы по степени выраженности вида мозговой недостаточности (подгруппа F20 занимает первое место по дисфункции/функциональной несформированности корковых структур, подгруппа F20.x – по несформированности межполушарного взаимодействия, подгруппа F21 – по дисфункции подкорковых структур). В контрольной группе вектор функциональной недостаточности схож с группой F21, но степень выраженности функциональной недостаточности в КГ минимальная.

Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В.
Когнитивный дефект при расстройствах
шизофренического круга у детей и подростков:
психометрический и нейропсихологический
подходы к оценке когнитивных нарушений
Клиническая и специальная психология
2016. Том 5. № 1. С. 61–76.

Strogova S.E., Sergienko A.A., Zvereva N.V.
Cognitive Defect in Children and Adolescents with
Schizophrenia Spectrum Disorders: Psychometric
and Neuropsychological Approaches to the
Assessment of Cognitive Disorders
Clinical Psychology and Special Education
2016, vol. 5, no. 1, pp. 61–76.

4. Наиболее грубые нарушения отмечаются у детей и подростков с диагнозом F20: в этой клинической подгруппе низкий уровень интеллекта сочетается с выраженными параметрами функциональной несформированности и/или дисфункции корковых структур.

5. Во всех клинических подгруппах (F20, F20.x, F21) в нейрокогнитивном дефиците выявляется определенная дисфункция подкорковых структур головного мозга, независимо от типов интеллектуального развития (высокий, средний, низкий).

Литература

1. *Башина В.М.* Ранняя детская шизофрения (статика и динамика). 2-е изд.: М.: Медицина, 1989. 253 с.
2. *Вроно М.Ш.* Шизофрения у детей и подростков (особенности клиники и течения). М.: Медицина, 1971. 128 с.
3. *Зверева Н.В.* Патопсихология в клинике эндогенных психозов детского возраста // Психиатрия. 2008. № 2. С. 28–37.
4. *Зверева Н.В., Хромов А.И.* Возрастная динамика мыслительной деятельности детей и подростков с эндогенной психической патологией на примере методик «Малая предметная классификация» и «Конструирование объектов» [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru. 2011. №4. URL: http://psyjournals.ru/psyedu_ru/2011/n4/48744.shtml (дата обращения: 16.08.2015).
5. *Зверева Н.В., Горячева Т.Г.* Клиническая психология детей и подростков. М.: Академия. 2013. 272 с.
6. *Ковалев В.В.* Психиатрия детского возраста. М.: Медицина. 1979. 608 с.
7. *Коваль-Зайцев А.А.* Виды когнитивного дизонтогенеза у детей, больных эндогенными психическими заболеваниями, протекающими с аутистическими расстройствами: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. СПб., 2010. 26 с.
8. *Критская В.П., Мелешко Т.К., Поляков Ю.Ф.* Патология психической деятельности при шизофрении: мотивация, общение, познание. М.: Изд-во МГУ. 1991. 256 с.
9. *Мелешко Т.К., Алейникова С.М., Захарова Н.В.* Особенности формирования познавательной деятельности у детей, больных шизофренией // Проблемы

Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В.
Когнитивный дефект при расстройствах
шизофренического круга у детей и подростков:
психометрический и нейропсихологический
подходы к оценке когнитивных нарушений
Клиническая и специальная психология
2016. Том 5. № 1. С. 61–76.

Strogova S.E., Sergienko A.A., Zvereva N.V.
Cognitive Defect in Children and Adolescents with
Schizophrenia Spectrum Disorders: Psychometric
and Neuropsychological Approaches to the
Assessment of Cognitive Disorders
Clinical Psychology and Special Education
2016, vol. 5, no. 1, pp. 61–76.

шизофрении детского и подросткового возраста / Под ред. М.Ш. Вроно.
М., 1986. С. 147–160.

10. *Сергиенко А.А.* Нейропсихологический анализ особенностей познавательной сферы у детей с расстройствами шизотипического спектра // Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2013. Т. 13. № 1. С. 32–39.
11. *Симерницкая Э.Г. и др.* Нейропсихологическое исследование памяти в комплексном клиничко-психолого-нейрофизиологическом изучении больных шизофренией детей // Невропат. и психиатр. им. С.С. Корсакова. 1990. Т. 90. №1. С. 101–105.
12. *Симсон Т.П.* Шизофрения раннего детского возраста. М.: Издательство академии медицинских наук СССР. 1948. 133 с.
13. *Строгова С.Е., Зверева Н.В., Сергиенко А.А., Симашкова Н.В.* Клинико-психологический анализ случая становления олигофреноподобного дефекта при шизофрении (опыт мульти-дисциплинарного исследования) // Вестник Южно-Уральского государственного университета. 2014. Т. 7. №2. С. 61–71.
14. *Сухарева Г.Е.* Лекции по психиатрии детского возраста. Избр. главы. М.: Медицина. 1974. 320 с.
15. *Цветкова Л.С.* Методика нейропсихологической диагностики детей. Изд. 2-е, исправленное и дополненное. М.: Российское педагогическое агентство. М.: Когито-центр. 1998. 128 с.
16. *Филимоненко Ю.И., Тимофеев В.И.* Тест Векслера. Диагностика уровня развития интеллекта (Детский вариант): методическое руководство. СПб.: ИМАТОН. 2011. 106 с.
17. *Хромов А.И.* Динамика когнитивного развития при эндогенной патологии у детей и подростков: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. СПб., 2012. 23 с.
18. *Carolus A.M., Schubring D., Popov T.G., Popova P., Miller G.A., Rockstroh B.S.* Functional cognitive and cortical abnormalities in chronic and first-admission schizophrenia // Schizophrenia Research. 2014. Vol. 157. № 13. Pp. 40–47. DOI: 10.1016/j.schres.2014.05.012.
19. *Ott S.L., Roberts S., Rock D.* Positive and negative thought disorder and psychopathology and childhood among subjects with adulthood schizophrenia // Schizophrenia Research. 2002. Vol. 58. № 2–3. Pp. 231–239.

Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В.
Когнитивный дефект при расстройствах
шизофренического круга у детей и подростков:
психометрический и нейропсихологический
подходы к оценке когнитивных нарушений
Клиническая и специальная психология
2016. Том 5. № 1. С. 61–76.

Strogova S.E., Sergienko A.A., Zvereva N.V.
Cognitive Defect in Children and Adolescents with
Schizophrenia Spectrum Disorders: Psychometric
and Neuropsychological Approaches to the
Assessment of Cognitive Disorders
Clinical Psychology and Special Education
2016, vol. 5, no. 1, pp. 61–76.

Cognitive Defect in Children and Adolescents with Schizophrenia Spectrum Disorders: Psychometric and Neuropsychological Approaches to the Assessment of Cognitive Disorders

Strogova, S.E.,

*junior researcher, Department of Medical Psychology of Mental Health Research Center,
Moscow, Russia, svetkawow@mail.ru*

Sergienko, A.A.,

*PhD, Senior Researcher, Department Of Medical Psychology of Mental Health Research Center,
MPSU, Department Of Clinical Psychology, Moscow, Russia, aumsan@gmail.com*

Zvereva, N.V.,

*PhD, senior researcher, leading researcher, Department of Medical Psychology of Mental
Health Research Center, Professor of Moscow State University of Psychology and Education,
Moscow, Russia, nwzvereva@mail.ru*

The article is devoted to the diagnostic approaches of cognitive defects in schizophrenia using psychometric and neuropsychological methods. The clinical psychological research results of different kinds of cognitive defects in children and adolescents with schizophrenia spectrum disorders (74 subjects of average age of 11 ± 2 years old, 18 of which have passed a complete neuropsychological examination) are described. We have compared psychometric and neuropsychological diagnostics results of children and adolescents with schizophrenia spectrum disorders with the results of reference group of children with normal development. The differences of intellectual levels depending on the diagnosis have been marked and the respective types of cognitive defect are described. The total (most severe) defect has been detected in children with prodromal schizophrenia (F20). While in other groups (children and adolescents with non-prodromal schizophrenia) there has been revealed partial defect. Complex psychometric and neuropsychological diagnostics allows to make more detailed evaluation of the cognitive defect and its structure. Neuropsychological diagnostics has also confirmed that there are

intensity differences of brain dysfunction between the diagnosed groups. Patients with children schizophrenia (F20) have notable dysfunctions (or functional immaturity) of cortical structures, while in the group of children with diagnosis of episodic schizophrenia (episodic with progressive clinical course) with progressive or stable defect (F20.x) impairment of interhemispheric coordination has been observed. Children and adolescents with schizotypal disorder (F21) have showed dysfunctions of subcortical structures. Our research results support the hypotheses about the interrelation between kinds of cognitive defect and specificity of neuropsychological status in children and adolescents with different kinds of prodromal schizophrenia spectrum disorders.

Keywords: defect, child schizophrenia, intellect, diagnosis, psychometric diagnostics, neuropsychological diagnostics, dissociation.

References

1. *Bashina, V.M.* Rannyya detskaya shizofreniya (statika i dinamika) 2-e izd. Moscow: Publ. Medicine, 1980. 253 p.
2. *Vrono, M.Sh.* Shizofreniya u detey i podrostkov. Moscow: Publ. Medicine, 1971. 128 p.
3. *Zvereva, N.V.* Patopsihologiya v klinike endogennyih psihozov detskogo vozrasta. Psihiatriya, 2008, no. 2, pp. 28–37.
4. *Zvereva, N.V., Hromov, A.I.* Vozrastnaya dinamika myslitel'noj dejatel'nosti detey i podrostkov s jendogennoj psihicheskoj patologiej na primere metodik «Malaja predmetnaja klassifikacija» i «Konstruirovanie obektov». Psihologicheskaja nauka i obrazovanie psyedu.ru. 2011, no. 4. URL: http://psyjournals.ru/psyedu_ru/2011/n4/48744.shtml (Accessed: 16.08.2015).
5. *Zvereva, N.V., Goryacheva, T.G.* Klinicheskaya psihologiya detey i podrostkov. Moscow: Akademiya, 2013. 272 p.
6. *Kovalev V.V.* Psikhiatriya detskogo vozrasta. Moscow: Publ. Medicine, 1979. 608 p.
7. *Koval'-Zaytsev, A.A.* Vidy kognitivnogo dizontogeneza u detey, bol'nykh endogennymi psikhicheskimi zabolevaniyami, protekayushchimi s autisticheskimi rasstroystvami. Avtoref. diss. kand. psikhol. nauk. St. Petersburg, 2010. 26 p.
8. *Kritskaya, V.P., Meleshko, T.K., Polyakov, Yu.F.* Patologiya psikhicheskoy deyatel'nosti pri shizofrenii: motivatsiya, obshchenie, poznanie. Moscow: Publ. MGU, 1991. 256 p.

Строгова С.Е., Сергиенко А.А., Зверева Н.В.
Когнитивный дефект при расстройствах
шизофренического круга у детей и подростков:
психометрический и нейропсихологический
подходы к оценке когнитивных нарушений
Клиническая и специальная психология
2016. Том 5. № 1. С. 61–76.

Strogova S.E., Sergienko A.A., Zvereva N.V.
Cognitive Defect in Children and Adolescents with
Schizophrenia Spectrum Disorders: Psychometric
and Neuropsychological Approaches to the
Assessment of Cognitive Disorders
Clinical Psychology and Special Education
2016, vol. 5, no. 1, pp. 61–76.

9. *Meleshko, T.K., Aleynikova, S.M., Zakharova, N.V.*, Osobennosti formirovaniya poznavatel'noy deyatelnosti u detey, bol'nykh shizofreniy. In M.Sh. Vrono (ed.) Problemy shizofrenii detskogo i podrostkovogo vozrasta. Moscow, 1986, pp. 147–160.
10. *Sergienko, A.A.* Nejropsihologicheskij analiz osobennostej poznavatel'noj sfery u detey s rasstrojstvami shizotipicheskogo spektra. Voprosy psihicheskogo zdorov'ja detey i podrostkov, Moscow, 2013, vol. 13, no. 1, pp. 32–39.
11. *Simernickaja, Je.G., et al.* Nejropsihologicheskoe issledovanie pamjati v kompleksnom kliniko-psihologo-nejrofiziologicheskom izuchenii bol'nyh shizofrenij detej. Nevropat. i psihiatr. im. S.S.Korsakova, 1990, vol. 90, no. 1, pp. 101 – 105.
12. *Simson, T.P.* Shizofrenija rannego detskogo vozrasta. Moscow: Publishing house of the Academy of medical Sciences of the USSR, 1948, 133 p.
13. *Strogova, S.E., Zvereva, N.V., Sergienko, A.A., Simashkova, N.V.* Kliniko-psihologicheskij analiz sluchaya stanovleniya oligofrenopodobnogo defekta pri shizofrenii (opyit multi-distiplinarnogo issledovaniya). Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta razdel psihologii, 2014, vol. 7, no. 2, pp. 61–70.
14. *Suhareva, G.E.* Lekcii po psihiatrii detskogo vozrasta. Izbrannye glavy. Moscow: Publ. Medicine, 1974, 320 p.
15. *Tsvetkova, L.S.* Metodika diagnosticheskogo nejropsihologicheskogo obsledovaniya detey. Izd. 2-e, ispravlennoe i dopolnennoe. Moscow: "Kogito-centr", 1998, 128 p.
16. *Filimonenko, Ju.I., Timofeev, V.I.* Test Vekslera. Diagnostika urovnja razvitija intellekta (Detskij variant): metodicheskoe rukovodstvo. St. Petersburg: IMATON, 2011, 128 p.
17. *Khromov, A.I.* Dinamika kogitivnogo razvitiya pri endogennoj patologii u detey i podrostkov. Avtoreferat diss. kand. psikholog. nauk. St. Petersburg, 2012, 23 p.
18. *Carolus, A.M., Schubring, D., et al.* Functional cognitive and cortical abnormalities in chronic and first-admission schizophrenia Schizophrenia Research, 2014, vol. 157. (1–3), pp. 40–47. DOI: 10.1016 / j.schres.2014.05.012
19. *Ott, S.L., Roberts, S., Rock, D. et al.* Positive and negative thought disorder and psychopathology and childhood among subjects with adulthood schizophrenia. Schizophrenia Research, 2002, vol. 58. (2–3), pp. 231–239.