(cc) BY

Баженова Елена Валерьевна
магистрант
Научный руководитель
Васильева Марина Ивановна
канд. пед. наук, доцент, преподаватель
ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
г. Абакан, Республика Хакасия

РАЗВИТИЕ СЕНСОМОТОРНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация*: в статье раскрываются результаты эмпирического исследования и опытно-экспериментальной работы по изучению и развитию сенсомоторных функций у детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра; анализ сенсомоторных функций детей с расстройствами аутистического спектра показал несформированность сенсомоторной сферы и необходимость серьезных коррекционных мер; коррекционная работа осуществлялась с использованием нейропсихологической технологии – метод замещающего онтогенеза А.В. Семенович.*

Ключевые слова*: расстройство аутистического спектра, стереотипное поведение, сенсомоторная сфера, сенсомоторные функции, сенсомоторное развитие, нейропсихологическая сенсомоторная коррекция, метод замещающего онтогенеза, коррекционно-развивающие мероприятия.*

Расстройство аутистического спектра (РАС) – это нарушение развития, для которого характерны такие основные признаки, как проблемы коммуникации, сложности социального взаимодействия, наличие стереотипного поведения (ритуалов, повторяющихся движений и действий).

Ограничения коммуникации связаны с различными речевыми нарушениями у таких детей – монотонная речь; эхолалия (неконтролируемое автоматическое повторение слов, услышанных в чужой речи); полное или частичное отсутствие

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

устной речи; плохое понимание обращенной речи, невербальных выражений и жестов и др.

Социальное взаимодействие представляет для детей-аутистов особую сложность, отчасти это связано с коммуникативными проблемами, кроме того, с их поведенческими и иными особенностями. Дети с РАС не интересуются людьми и не понимают их, у них есть сложности в установлении зрительного контакта и социально-эмоциональной взаимности.

Помимо социальных, коммуникативных и поведенческих проблем, страдают так же интеллектуальные способности детей с РАС. Степень интеллектуальной недостаточности может быть разной, но, в любом случае, это становится источником проблем в обучении и приводит к различным видам дезадаптивного поведения.

Описанные признаки аутистического расстройства сопряжены с рядом особенностей состояния здоровья аутичных детей: судорожной активностью; проблемами со сном, питанием и пищеварением; слабым развитием общей и мелкой моторики; сенсорной чувствительностью и другими. Все эти состояния усугубляют, либо вообще порождают те или иные аутичные проявления.

Поэтому становится очевидным, что коррекционная работа с детьми-аутистами должна предусматривать учет данных состояний, медикаментозное лечение или иные меры воздействия. Отдельно хотелось бы остановится на сенсорных и моторных функциях, которые, на наш взгляд, являются своего рода фундаментом, отправной точкой в обозначенной коррекционной работе.

У подавляющего большинства детей с аутизмом имеются нарушения сенсомоторной сферы, различающиеся по характеру и степени выраженности, которые зачастую и запускают цепочку так называемого «необычного поведения»: тики, тремор, застывание в одной позе, постоянные фразы или звуки, вычурные жесты, стереотипные движения (трясут руками, раскачиваются, прыгают, стучат по парте, щелкают пальцами и т. п.). Такие стереотипные формы поведения и

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

аутостимуляции (стимминг) у людей с РАС являются попыткой сохранить неизменность, комфортность среды, справиться с сенсорной перегрузкой, отрегулировать сенсорную систему.

На базе частного центра развития детей «3Д-центр», г. Абакан нами были обследованы 5 детей старшего дошкольного возраста (3 мальчика и 2 девочки) с расстройствами аутистического спектра.

В экспериментальную группу вошли дети с тяжелыми речевыми нарушениями (сенсорная и моторная алалия, эхолалия) нарушениями эмоционально-волевой сферы и сферы общения, интеллектуальными нарушениями.

Целью исследования явилось изучить особенности и проблемы формирования сенсомоторных функций у детей старшего дошкольного возраста с РАС и разработать программу коррекционного воздействия (развития).

Метод исследования – методика нейропсихологической коррекции сенсомоторных функций А.В. Семенович (метод замещающего онтогенеза).

Базовое положение данного метода: воздействие на сенсомоторный уровень вызывает активацию в развитии всех высших психических функций, другими словами – через двигательные и сенсорные воздействия можно влиять на психику в целом.

Обследование осуществлялось по следующим параметрам: двигательные функции; тактильные и соматогностические функции; зрительный и слуховой гнозис; пространственные представления: пространственный гнозис, самостоятельный рисунок, копирование [5].

Схема, параметры и критерии оценки полностью соответствуют выбранной методике; однако, оценочные задания существенно видоизменены (упрощены), такая необходимость возникла из-за специфических особенностей детей.

Сложность обследования, а в дальнейшем и коррекции, заключалась в том, что были трудности в установлении контакта с ребенком, особенно на начальном этапе, так как у всех детей дефициты коммуникации, у каждого ребенка имеется свой набор поведенческих особенностей.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

По каждому сенсомоторному параметру были выбраны упражнения, которые соответствуют возрасту испытуемых (часть проб в методике проводится с детьми более старшего возраста), особенностям поведения и интеллектуальным особенностям.

Результаты психолого-педагогического обследования

В результате обследования было установлено, что сенсомоторное развитие у всех детей не соответствует возрастной норме; имеются специфические нарушения, проявившиеся в расстройстве восприятия, несформированности межполушарного взаимодействия, несформированности пространственно-временных представлений, дисфункции правого полушария.

Проведенное исследование показало, что у всех детей имеются нарушения двигательных, тактильных и соматогностических функций, нарушения пространственного гнозиса, наиболее выражено страдает перцептивная сфера.

С большинством заданий дети справлялись с трудом (отмечается наличие достаточного количества ошибок), либо вообще не справились. Усугубило ситуацию наличие таких характеристик у детей, как слабость реакции на помощь взрослого, сопротивление при оказании помощи, а также затруднения в имитации движений взрослого.

У всех испытуемых возникли трудности выполнения проб на оценку кинестетического праксиса, ошибки опознания и копирования предметных изображений (фрагментарно-хаотичное восприятие). Очень сложными оказались упражнения, связанные с пространственной ориентировкой (количественные, пространственные и временные представления; ощущение и познание собственного тела).

Все, что является нормой сенсомоторного развития ребенка 6–7 лет, оказалось недоступным детям с аутистическим расстройством аналогичного возраста.

Анализ сенсомоторной сферы детей с расстройствами аутистического спектра показал несформированность сенсомоторной сферы и необходимость серьезных коррекционных мер, направленных на ее развитие, так как, только в этом

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

случае, может идти речь о формировании всех других высших психических функций, по отношению к которым сенсомоторный уровень является базовым.

Программа сенсомоторной коррекции

На наш взгляд, обеспечить системный подход к коррекции сенсомоторных функции у детей с аутизмом способна базовая нейропсихологическая технология – метод замещающего онтогенеза А.В. Семенович.

Методика замещающего онтогенеза направлена на борьбу с причинами отклонений, что делает его более эффективной по сравнению с симптоматической коррекцией. В то же время, данный вид коррекции более длителен по времени, требует значительных усилий.

Основной принцип данной технологии: планомерное ретроспективное воспроизведение тех участков (периодов) развития ребенка, которые по каким-либо причинам не были полностью освоены. Коррекционно-развивающий процесс предполагает «возврат ребенка назад» по онтогенезу (на первых занятиях происходит намеренное «уменьшение возраста» ребенка через упражнения «Яйцо» и «Тоннель») и новое «выстраивание программы психического развития».

Нейропсихологическая коррекция по методу А.В. Семенович представляет собой трехуровневую систему различных упражнений, способствующих формированию и развитию работы как отдельных областей, так и всего мозга в целом. Первый, на основе которого построены коррекционные занятия в экспериментальной группе, – «уровень стабилизации и активации энергетического потенциала организма», направлен на функциональную активацию подкорковых образований головного мозга [5].

К основным коррекционно-развивающим направлениям программы относится: развитие крупной и мелкой моторик, соматогнозиса (восприятие тела), сенсорных систем и др.

В ходе занятий стимулируется биологически правильный двигательный стереотип ребенка (стабилизация равновесия, перевороты, ползание с постепенной

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

вертикализацией), идет поэтапное проживание каждой фазы развития, что обеспечивает стимулирование всех зон мозга (если все упражнения делаются правильно, последовательно, в нужном количестве и т. д.).

Программа состоит из 30 индивидуальных занятий, которые проводились 2 раза в неделю (45 мин) на протяжении 6,5 месяца. Так как сенсомоторные функции существенно нарушены, большую часть упражнений приходилось делать вместе с ребенком (буквально «двигать его руками и ногами»).

Структура каждого занятия стандартна (разминка, основной блок, заключительный этап), но в каждом блоке придумывались различные вариации заданий для того или иного ребенка с учетом его возможностей:

1. *Разминка* включает пальчиковую гимнастику, су-джок-терапию, массаж и самомассаж. Разминка сопровождается различными играми и потешками; является подготовкой к основным упражнениям; развивает мелкую моторику; вырабатывает ловкость, концентрацию внимания, умение управлять своими действиями; активизирует работу головного мозга.

2. *Основной блок* включает: дыхательные и глазодвигательные упражнения, растяжки, двигательный репертуар – ползание.

3. Дыхательные упражнения (выполняются лежа, сидя, стоя) направлены на постановку правильного дыхания «вдох – выдох» и формирования речевого выдоха; повышают энергетическое обеспечение деятельности мозга (тонус мозга), успокаивают, развивают самоконтроль над поведением и эмоциями.

4. Глазодвигательные упражнения также выполняются из трех положений; представляют собой отслеживания глазами предмета, двигающегося в разных направлениях – вправо, влево, вверх, вниз; расширяют поле зрения, улучшают восприятие, развивают межполушарное взаимодействие, снижают утомляемость и возбудимость.

5. Растяжка включает наклоны, раскачивания (качели, часики), раскатывание (бревнышко), балансировку (балансировочная доска, скамья); нормализуют тонус мышц (чрезмерное мышечное напряжение и мышечная вялость).

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

6. Двигательный репертуар «ползание», направлено на формирование координации движений. Включает упражнения на ползание (вперед, назад, вправо и влево); телесные упражнения (бег, маршировка, отжимания, «мельница», «паровозик» и др.). Двигательные упражнения предполагают использование вспомогательного материала, мы использовали беговую дорожку, тренажер, импровизированный туннель, сенсорную дорожку, доску бельгоу, мячи и другой спортивный инвентарь.

7. *Заключительный этап* представлен упражнениями на релаксацию («волшебные коробочки/сундучки», «дирижёр», «путешествие на облаке», «снежная баба», «апельсин», «черепаха» и др.) [7; 9].

Оценка эффективности коррекционной работы.

Проведение контрольного эксперимента позволило выявить следующие результаты:

– с детьми экспериментальной группы был налажен контакт, и они начали более или менее следовать инструкциям («понимать, чего от них хотят»); на начальном этапе эксперимента у испытуемых преимущественно наблюдалось либо нежелание следовать инструкциям, либо их неправильное понимание;

– у детей сформировались некоторые пространственные представления (право-лево, верх-низ, вперед-назад), они увереннее стали осознавать себя в пространстве и улучшилось восприятие окружающего мира;

– улучшились моторные, познавательные и сенсорные умения, саморегуляция и контроль.

Несмотря на достаточно хорошие результаты сенсомоторной коррекции, необходимо неоднократное повторное прохождение базового коррекционного курса, как обозначает автор методики: «при работе с детьми с серьезными нарушениями первый уровень сенсомоторной коррекции может растянуться на годы».

Следовательно, можно говорить лишь о промежуточном результате. Далее необходимо закрепить стереотип определенного поведения на занятиях, довести

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

его до автоматизма (для детей с РАС это очень актуально в силу их особенностей).

Количество повторений базового курса будет зависеть от того, насколько быстро дети начнут выполнять упражнения самостоятельно и стремиться к их правильному выполнению, что обеспечит максимально возможный результат от нейрокоррекции.

Список литературы

1. Гилберт К. Аутизм: Медицинское и педагогическое воздействие: книга для педагогов-дефектологов / К. Гилберт, Т. Питерс; пер. с англ. О.В. Деряевой; науч. ред. Л.М. Шипицына, Д.Н. Исаев. – М.: ИЦ «Владос», 2005. – 144 с.

2. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / А.Р. Лурия. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.

3. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: учебное пособие [Текст] / А.В. Семенович. – М.: Генезис, 2007. – 474 с.

4. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста / А.В. Семенович. – М., Генезис, 2013.

5. Семенович А.В. Нейропсихологическая диагностика и коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза / А.В. Семенович. – М.: Академия, 2013.

6. Хомская Е.Д. Нейропсихология. 4-е изд. / Е.Д. Хомская. – СПб.: Питер, 2011. – 496 с.

7. Семенович А.В. Метод замещающего онтогенеза. Сборник нейропсихологических программ. I Таланты детского мозга / А.В. Семенович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https//www.lager-rosta.ru

8. Семенович А.В. Метод замещающего онтогенеза. Сборник нейропсихологических программ. II Эффективное общение / А.В. Семенович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https//www.lager-rosta.ru

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

9. Семенович А.В. Метод замещающего онтогенеза. Сборник нейропсихологических программ. III Познавательная активность / А.В. Семенович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https//www.lager-rosta.ru

10. Семенович А.В. Метод замещающего онтогенеза. Сборник нейропсихологических программ. IV Речевая компетентность / А.В. Семенович [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https//www.lager-rosta.ru

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)