

Изучение межполушарного взаимодействия дошкольников с нарушениями речи

Дружинина Анастасия Андреевна

Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема

Студент

Аннотация

Цель данной статьи заключается в теоретическом и экспериментальном изучении особенностей межполушарного взаимодействия детей с речевыми нарушениями. В статье представлена диагностическая методика, включающая в себя четыре серии заданий, а также анализ полученных данных, которые демонстрируют особенности и уровень развития межполушарного взаимодействия дошкольников с общим недоразвитием речи.

Ключевые слова: межполушарное взаимодействие, дети дошкольного возраста, речевые нарушения.

Study of interhemispheric interaction in preschool children with speech disorders

Druzhinina Anastasia Andreevna

Sholom-Aleichem Priamurskiy State University

Student

Abstract

The purpose of this article is to theoretically and experimentally study the features of interhemispheric interaction in children with speech disorders. The article presents a diagnostic method that includes four series of tasks, as well as an analysis of the obtained data, which demonstrate the features and level of development of interhemispheric interaction in preschool children with general speech underdevelopment.

Keywords: interhemispheric interaction, preschool children, speech disorders.

Речь является сложным процессом, в котором участвуют оба полушария головного мозга. Межполушарное взаимодействие – особый механизм объединения левого и правого полушарий мозга в единую интегративную, целостно работающую систему, формирующийся под влиянием как генетических, так и средовых факторов [3, с. 29]

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что у дошкольников с нарушениями речи часто наблюдаются трудности в координации деятельности обоих полушарий мозга. Это может приводить к задержке развития речи, проблемам с чтением и письмом, следовательно, к трудностям в обучении. В связи с этим появилась необходимость более

подробного изучения межполушарного взаимодействия дошкольников с нарушениями речи.

Вопросами изучения межполушарного взаимодействия детей с речевыми нарушениями занимались такие ученые, как Т.В. Ахутина, А.Р. Лурия, Г.В. Путилина, А.В. Семенович, И.Н. Садовникова, Е.Д. Хомская, Л.С. Цветкова, Н.В. Яковлева и другие.

Л.С. Цветкова отмечает, что несформированность межполушарных взаимодействий у детей с нарушениями речи приводит к отсутствию слаженности в работе двух полушарий мозга, что усугубляет речевые нарушения [4].

А.В. Семенович указывает на ряд признаков, свидетельствующих о недостаточном развитии межполушарного взаимодействия у детей 5-8 лет. К ним относятся: несформированность ведущей руки, что выражается в обоерукости или псевдолеворукости; нескоординированная работа рук; соскальзывание взгляда со строки текста; низкий уровень фонематического слуха (неточное восприятие слов и звуков, непонимание смысла речи); аномия (нарушение связи между зрительным образом предмета и его вербальным обозначением); «краевые» эффекты памяти (воспроизводятся первый и последний эталоны, середина информации забывается); интеллектуальная недостаточность; низкая стрессоустойчивость, тревожность, плаксивость, плохое настроение [1], [2].

С целью изучения межполушарного взаимодействия дошкольников с речевыми нарушениями нами было проведено экспериментальное исследование, которое проходило на базе МБДОУ «Детский сад компенсирующего вида №21» города Биробиджана. В эксперименте участвовало четырнадцать дошкольников 5-6 лет с общим недоразвитием речи. В целях конфиденциальности имена детей были изменены.

В ходе экспериментального исследования использовалась диагностическая методика, включающая в себя следующие серии заданий:

- проба Н.И. Озерцкого на динамический праксис «Кулак-ребро-ладонь»;
- проба на степень сохранности премоторной зоны (А.Л. Сиротюк);
- проба на пальцевый гнозис и праксис (А.Л. Сиротюк);
- речевой вариант пробы Хеда.

При выполнении пробы Н.И. Озерцкого на динамический праксис «Кулак-ребро-ладонь» ребенку показывали серию из трех последовательно сменяемых позиций руки: ладонь на плоскости, ладонь, сжатая в кулак, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола. Ребенок выполнял пробу вместе с педагогом, затем по памяти в течение 8-10 повторений моторной программы. Проба выполнялась сначала правой рукой, затем - левой, затем - двумя руками вместе.

Оценка выполнения данного задания осуществлялась следующим образом:

- 5 баллов - правильно и быстро;
- 4 балла - правильно, но медленно;

- 3 балла - дезавтоматизация движений на истощении;
- 2 балла - персеверации (повторение) на истощении;
- 1 балл - выраженные персеверации (застреваемость на отдельных позах);
- 0 баллов – отказ от выполнения задания.

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 15.

При выполнении пробы Н.И. Озерецкого «Кулак-ребро-ладонь» четверо дошкольников (Катя, Настя, Ангелина, Витя) набрали по 15 баллов. Они правильно и быстро выполнили движения правой, левой и двумя руками.

Трое дошкольников (Маша, Женя, Влад) набрали 14 баллов. Дети правильно и быстро выполнили движения правой рукой и двумя руками, а движения левой рукой выполнили правильно, но медленно.

Шестеро дошкольников (Андрей, Артем, Юля, Женя, Ваня, Саша) набрали от 13 до 11 баллов. У всех дошкольников наблюдалось правильное, но медленное выполнение движений руками - в частности правой и двумя, а у Юли и Саши при выполнении движений левой рукой наблюдалась дезавтоматизация на истощении.

Двое дошкольников (Коля, Оля) набрали меньше 11 баллов. У них наблюдалась дезавтоматизация движений правой, левой и двумя руками на истощении, а у Оли - правильное, но медленное выполнение пробы левой рукой.

Для изучения степени сохранности премоторной зоны была предложена проба на перебор пальцев. Она проводилась следующим образом: обследуемый на двух руках одновременно выполнял поочередное прикосновение большого пальца к подушечкам остальных. Сначала движения осуществлялись в направлении от указательного пальца к мизинцу, затем от мизинца к указательному пальцу.

Оценивалась точность, дифференцированность движений пальцев и способность к переключению с одного движения на другое (отсутствие застреваний). Каждая синкинезия штрафовалась одним баллом.

Оценка выполнения данного задания осуществлялась следующим образом:

- 5 баллов - правильно и быстро;
- 4 балла - правильно, но медленно;
- 3 балла - дезавтоматизация движений на истощении;
- 2 балла - персеверации (повторение) на истощении;
- 1 балл - выраженные персеверации (застреваемость на отдельных позах);
- 0 баллов – отказ от выполнения задания.

При выполнении пробы на перебор пальцев шестеро дошкольников (Маша, Катя, Андрей, Настя, Женя, Витя) набрали по 5 баллов. Они правильно и быстро выполнили задание.

Трое дошкольников (Ангелина, Саша, Влад) набрали по 4 балла. У них наблюдались синкинезии при выполнении задания.

Пятеро дошкольников (Оля, Юля, Артем, Коля, Ваня) набрали по 3 балла. У них наблюдалась дезавтоматизация движений на истощении и синкинезии.

При выполнении пробы на пальцевый гнозис и праксис ребенку предлагалось, не глядя на свою руку, вслед за экспериментатором воспроизводить различные положения пальцев: все пальцы выпрямлены и сомкнуты, ладонь повернута вперед; 1-й палец поднят вверх, остальные собраны в кулак; указательный палец выпрямлен, остальные собраны в кулак; 2-й и 3-й пальцы расположены в виде буквы Y; 2-й и 5-й пальцы выпрямлены, остальные собраны в кулак; 2-й и 3-й пальцы скрещены, остальные собраны в кулак; 2-й и 3-й пальцы выпрямлены и расположены в виде буквы Y, а 1, 4 и 5-й пальцы собраны в кулак («зайчик»); 1-й и 2-й пальцы соединены кольцом, остальные выпрямлены.

Оценка положения каждой позы осуществлялась следующим образом:

5 баллов – поза выполнена правильно;

4 баллов - поза воспроизведена не точно;

3 балла - замедленное воспроизведение позы (поиск нужных движений);

2 балла - поиск нужных движений продолжается от 10 до 30 секунд;

1 балл - поиск нужных движений продолжается более 30 секунд;

0 баллов – отказ от выполнения задания.

Максимальное количество баллов за выполнение данного задания – 40.

При выполнении пробы на пальцевый гнозис и праксис четверо дошкольников (Маша, Женя, Саша, Витя) набрали по 40 баллов, что свидетельствует о правильном воспроизведении всех заданных пальцевых поз.

Трое дошкольников (Артем, Ваня, Катя) набрали по 38 баллов. У них наблюдалось замедленное воспроизведение одной позы.

Семеро дошкольников (Андрей, Влад, Коля, Настя, Оля, Ангелина, Юля) набрали от 36 до 33 баллов. У них проявлялось замедленное воспроизведение поз и поиск нужных движений от 10 до 30 секунд (например, позы 2-й и 3-й пальцы скрещены, остальные собраны в кулак; 2-й и 3-й пальцы выпрямлены и расположены в виде буквы Y, а 1, 4 и 5-й пальцы собраны в кулак («зайчик») и 1-й и 2-й пальцы соединены кольцом, остальные выпрямлены).

При выполнении речевого варианта пробы Хеда ребенку предлагалось выполнить простую и перекрестную ориентировки.

1. Простая ориентировка. Инструкция: «Подними левую руку (начинать надо только с левой руки), покажи правый глаз, левую ногу». Если задание выполнено, то мы переходили к следующему, если нет - прекращали.

2. Перекрестная ориентировка. Инструкция: «Возьмись левой рукой за правое ухо, правой рукой - за правое ухо, правой рукой - за левое ухо, покажи левой рукой правый глаз».

Оценка осуществлялась следующим образом:

2 балла – правильно выполнены оба задания;

1 балла – правильно выполнена только простая ориентировка;

0 баллов – неправильное выполнение первого задания, отказ от выполнения.

При выполнении речевого варианта пробы Хеда трое дошкольников (Маша, Артем, Настя) набрали по 2 балла. Они правильно выполнили оба задания.

Восемь дошкольников (Катя, Влад, Коля, Женя, Ваня, Саша, Витя, Андрей) набрали по 1 баллу. Они выполнили правильно только простую ориентировку.

Трое дошкольников (Оля, Юля, Ангелина) не справились с первым заданием.

После обработки результатов и подсчета общего количества баллов были определены уровни развития межполушарного взаимодействия дошкольников, принимавших участие в эксперименте:

62-50 баллов – высокий уровень;

49-32 баллов – средний уровень;

31 балл и ниже – низкий уровень.

Одиннадцать дошкольников показали высокий уровень развития межполушарного взаимодействия. Они хорошо справились со всеми заданиями, но наблюдались некоторые затруднения при выполнении речевого варианта пробы Хеда.

Трое дошкольников показали средний уровень развития межполушарного взаимодействия. У них наблюдались отдельные трудности при выполнении пробы на пальцевый гнозис и праксис и речевого варианта пробы Хеда.

Обобщая результаты проведенного исследования, отметим, что у дошкольников отмечаются отдельные затруднения при выполнении некоторых заданий. Наличие среднего уровня свидетельствует о необходимости проводить с дошкольниками работу по развитию межполушарного взаимодействия. А с дошкольниками, у которых высокий уровень развития межполушарного взаимодействия, нужно проводить работу по закреплению имеющихся навыков.

Библиографический список

1. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста. М.: Генезис, 2016. 319 с.
2. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза: Учебное пособие. М.: Генезис, 2007. 474 с.
3. Хомская Е.Д. Нейропсихология. СПб.: Питер, 2005. 496 с.
4. Цветкова Л.С. Нейропсихологии счета, письма и чтения: нарушение и восстановление. М.: Юристъ, 1997. 256 с.