

УДК 376.356

ДИЗОНТОГЕНЕЗ ПРОЦЕССОВ ИМПРЕССИВНОЙ УСТНОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИЕЙ

¹Солдатов Д.В., ²Кассина А.В.¹ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет»,
Орехово-Зуево, e-mail: soldatovdv@list.ru;²МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5 г. Пересвета», Пересвет,
e-mail: annakassina8@gmail.com

В организации исследования авторы исходят из понимания того, что импрессивная речь представляет собой совокупность процессов восприятия и понимания обращенной речи. В современной логопедии сложились определенные традиции в диагностике процессов импрессивной речи: что-то изучают чаще, а изучение каких-то процессов еще не получило достаточного внимания. Диагностика недостатков импрессивной речи является основой разработки корректной программы формирования импрессивной речи, что в свою очередь является важным стимулом формирования процессов экспрессивной речи. В статье представлены результаты экспериментального исследования особенностей процессов импрессивной речи у детей, в разном возрасте перенесших операцию кохлеарной имплантации, в сравнении с состоянием этих процессов у их сверстников без грубых нарушений развития. Полученные результаты свидетельствуют о существенных недостатках формирования процессов импрессивной речи у детей с кохлеарной имплантацией. В частности, на статистически значимом уровне различий у детей, перенесших операцию кохлеарной имплантации, ниже показатели фонематического слуха, фонематического анализа, фонематического синтеза и лексики импрессивной речи, чем в группе детей без патологии слуха и речи. Полученные результаты позволяют говорить о том, что кохлеарная имплантация, являясь современным высокоэффективным методом реабилитации лиц с тяжёлыми формами тугоухости и глухоты, не гарантирует того, что ребёнок с кохлеарным имплантом не будет иметь нарушений речевого развития.

Ключевые слова: импрессивная речь, процессы импрессивной речи, кохлеарная имплантация, логопедическая диагностика нарушений импрессивной речи

DYSONTOGENESIS OF THE PROCESSES OF IMPRESSIVE ORAL SPEECH IN CHILDREN WITH COCHLEAR IMPLANTATION

¹Soldatov D.V., ²Kassina A.V.¹State University of Humanities and Technology, Orekhovo-Zuevo, e-mail: soldatovdv@list.ru;²MBOU «Secondary School No. 5 in Peresvet», Peresvet, e-mail: annakassina8@gmail.com

In organizing the study, the authors proceed from the understanding that impressive speech is a set of processes of perception and understanding of addressed speech. In modern speech therapy, certain traditions have developed in the diagnosis of the processes of impressive speech: something is studied more often, and the study of some processes has not yet received sufficient attention. Diagnostics of the shortcomings of impressive speech is the basis for the development of a correct program for the formation of impressive speech, which in turn is an important stimulus for the formation of expressive speech processes. The article presents the results of an experimental study of the characteristics of the processes of impressive speech in children who underwent cochlear implantation at different ages, in comparison with the state of these processes in their peers without gross developmental disorders. The results obtained indicate significant shortcomings in the formation of impressive speech processes in children with cochlear implantation. In particular, at a statistically significant level of differences in children who underwent cochlear implantation, the indicators of phonemic hearing, phonemic analysis, phonemic synthesis and vocabulary of impressive speech are lower than in the group of children without hearing and speech pathology. The results obtained allow us to say that cochlear implantation, being a modern highly effective method for the rehabilitation of people with severe forms of hearing loss and deafness, does not guarantee that a child with a cochlear implant will not have speech development disorders.

Keywords: impressive speech, impressive speech processes, cochlear implantation, speech therapy diagnostics of disorders of impressive speech

Кохлеарная имплантация – это комплексный метод реабилитации детей и взрослых с глухотой и высокой степенью тугоухости, включающий в себя: отбор кандидатов, предоперационное диагностическое обследование, хирургическую операцию, сурдоаудиологический сервис – включение и настройку речевого процессора, а также психолого-педагогическую реабилитацию. Кохлеарный имплант представляет собой высокотехнологичное биоэлектронное устройство, способное выполнять функции

повреждённых и отсутствующих волосковых клеток улитки, создающих электростимуляцию сохранных нервных волокон, обеспечивая возможность слышать как звуки окружающего мира, так и речь [1].

Важно понимать, что кохлеарная имплантация не может восстановить слух полностью. Звуки, воспринимаемые с помощью системы кохлеарной имплантации, являются непривычными, искусственными, пациенты сначала не узнают даже знакомые слова и звуки. Требуется не менее 3 месяцев

непрерывной работы специалистов, чтобы у ребёнка с кохлеарным имплантом начался процесс развития слуховых навыков, а в дальнейшем постепенно формировалось понимание собственной и обращённой речи. Рассмотрим совокупность процессов восприятия и понимания звучащей устной речи, которые в логопедии обозначаются как устная импрессивная речь. Эти процессы в исследованиях представлены вариативно и фрагментарно [2-5].

Во-первых, это фонематические процессы: внимание, слух, восприятие, анализ, синтез, фонематическая память. Дефицитарность фонематических процессов свойственна для многих речевых нарушений и активно изучается современной логопедией [6-8].

Во-вторых, это процессы кинестетического анализа движений мышц речевого аппарата. Проговаривание услышанного является важным механизмом анализа звукового состава воспринимаемой речи и осознания, понимания ее смысла.

В-третьих, это процессы деления звукового потока на смысловые фрагменты (процессы вычленения смысловых единиц в звуковом потоке).

В-четвёртых, это совокупность процессов речевой, прежде всего оперативной, памяти, которые важны и в случае восприятия устной речи. И иные процессы речевой памяти, такие как сохранение образцов услышанной речи, воспроизведение и узнавание звукокомплексов-слов, забывание и пр., оказывают влияние на качество восприятия и понимания услышанного.

В-пятых, это процессы морфологического декодирования. К этой совокупности процессов относятся процессы декодирования морфологических особенностей слов: слово может иметь языковую форму части речи (существительного или глагола), времени (настоящего или прошедшего), рода и т.п. И это должно быть воспринято и правильно понято.

В-шестых, это процессы синтаксического декодирования, включающие анализ и определение связей слов во фразе. Морфологическое и синтаксическое декодирование оказываются очень тесно связанными, их можно вместе объединить под названием грамматическое декодирование.

В-седьмых, это анализ связей смыслов фраз. Фразы оказываются связанными настолько, что правильно понять одну можно только в случае, когда есть правильное понимание другой. Фраза, выхваченная из контекста, так же как и слово, часто не может быть понято в том смысле, который кодировал говорящий.

В-восьмых, это анализ просодических компонентов слышимой речи. Правильная оценка интонации важна, например, для различения повествовательных и вопросительных речевых конструкций. Да и в восприятии повествовательных высказываний смысл оказывается вариативным и зависит от адекватного восприятия логических ударений внутри фразы.

В-девятых, понимание речи связано и с анализом жестов, поз, мимики, эмоциональных состояний говорящего. Иногда невербальный контекст речевого общения (например, что-то произносится со смехом или, напротив, с гневом) определяет смысл речи в большей степени, чем значение сказанных слов.

В-десятых, механизмы декодирования мотива высказывания. Декодирование мотива, лежащего в основе воспринимаемой речи, является одним из заключительных механизмов импрессивной речи.

В-одиннадцатых, процессы контроля просодических и смысловых характеристик собственной речи. Процессы контроля связаны с сопоставлением, сравнением звучащей речи с речевыми эталонами.

Цель исследования – изучить особенности импрессивной речи у детей дошкольного возраста после кохлеарной имплантации.

Материал и методы исследования

Для исследования сформированности фонематических процессов были использованы задания из методик Г.А. Каше, Г.В. Чиркиной, Г.А. Волковой, Р.И. Лалаевой. Для исследования лексики были использованы задания методики Р.И. Лалаевой и Н.В. Серебряковой. Для оценки статистической значимости различий в несвязанных выборках испытуемых использована процедура вычисления U-критерия Вилкоксона-Манна-Уитни [9].

Результаты исследования и их обсуждение

С целью выявления особенностей развития импрессивной речи у детей дошкольного возраста после кохлеарной имплантации на базе ФГБУ «Сергиево-Посадский дом-интернат слепоглухих для детей и молодых инвалидов» проведено экспериментальное исследование, в котором приняли участие дети в возрасте 5-7 лет: 4 ребёнка с тяжёлыми нарушениями слуха после кохлеарной имплантации, составив основную группу испытуемых, и 11 детей с нормальным (среднестатистическим) речевым развитием, которые составили контрольную группу испытуемых.



Рис. 1. Результаты диагностики сформированности фонематического слуха

Испытуемый Т.С. (7 лет) одномоментную бинауральную кохлеарную имплантацию перенес в возрасте 1 года 8 мес. До заболевания отклонений в развитии Т.С. выявлено не было, слухоречевой опыт имел. Посещает ДОО общеразвивающего вида, занятия с логопедом, а также аудиологический центр, посещения носят регулярный характер.

Испытуемому Д.Б. (6 лет 6 мес.) двустороннюю сенсоневральную тугоухость диагностировали в возрасте 3 лет. Моноуральная кохлеарная имплантация была проведена в возрасте 5 лет, и стаж использования системы кохлеарной имплантации составил 1 год 5 мес. Д.Б. воспитывается в билингвальной семье, является гражданином Узбекистана и носителем узбекского языка.

Испытуемый И.М. (6 лет 6 мес.) родился с патологией слуха. Моноуральная кохлеарная имплантация проведена в возрасте 5 лет и 5 мес. На момент проведения исследования испытуемый использует в речи лепетные слова, языковая система не развита.

Испытуемый К.Ш. (5 лет) родился с патологией слуха, с двух лет состоит на учёте у невролога. Моноуральная кохлеарная имплантация проведена мальчику в возрасте 1 года. Он воспитывается в полной семье, посещает ДОО общеразвивающего вида, регулярно занимается с логопедом-сурдологом.

Первым этапом экспериментального исследования стало обследование фонематического слуха. При диагностике фонематического слуха детям была предложена серия из 4 заданий (рис. 1).

Выполняя первое задание первой серии (опознавание гласных звуков), дети основной группы справились на 18% хуже детей контрольной группы. При опознании согласных звуков (задание 2) испытуемые с кох-

леарной имплантацией справились на 33% хуже детей контрольной группы. При выделении исследуемого звука среди слогов (задание 3) дети основной группы показали средний результат 60%. При выделении заданного звука среди слов (задание 4) дети основной группы справились на 31% хуже детей контрольной группы. Выполняя задания на обследование фонематического слуха, дети контрольной группы не испытывали трудностей, показав результат 98%. Следовательно, фонематический слух у испытуемых с кохлеарной имплантацией сформирован значительно хуже, чем у сверстников без нарушений ($U_{\text{эмп}}=1$; $p \leq 0,01$).

Вторая серия заданий направлена на диагностику фонематического анализа, эту серию составили 5 заданий (рис. 2).

При выделении первого ударного гласного в слове (задание 1) дети с кохлеарной имплантацией показали в среднем результат на уровне 70%. При выделении первого согласного звука в слове (задание 2) дети основной группы в среднем правильно выделили 60% заданий. Выделяя последний звук в слове и определяя положение звука в слове (задания 3, 4), дети основной группы справились хуже детей контрольной группы на 56%. Определяя количество звуков в слове (задание 5), дети основной группы показали результат 60%. При выполнении заданий на обследование фонематического анализа, дети контрольной группы не испытывали заметных трудностей, выполняя задания не менее чем в 93% случаев. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что у испытуемых с кохлеарной имплантацией фонематический анализ сформирован значительно хуже, чем у сверстников без нарушений ($U_{\text{эмп}}=0$; $p \leq 0,01$).

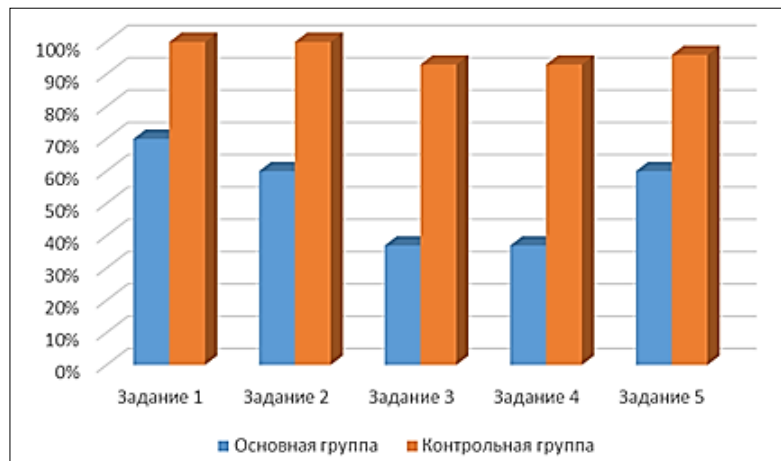


Рис. 2. Результаты диагностики сформированности фонематического анализа

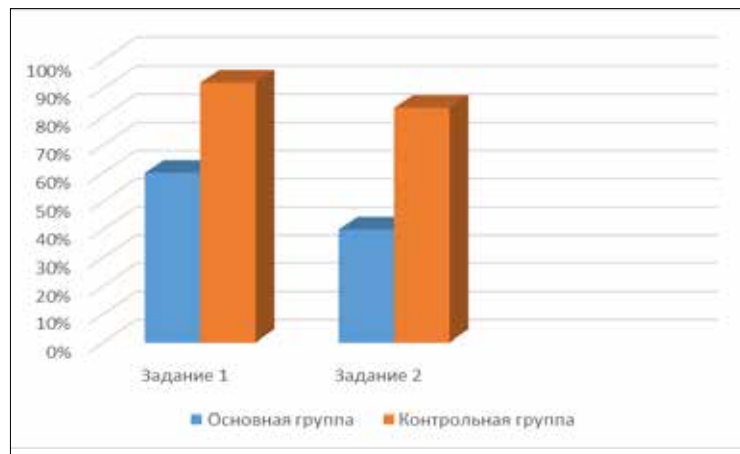


Рис. 3. Результаты диагностики сформированности фонематического синтеза

При выполнении заданий третьей серии, направленных на обследование фонематического синтеза, все дети основной группы испытывали затруднения (рис. 3).

При составлении слова из отдельных звуков, произносимых в правильной последовательности (задание 1), испытуемые с кохлеарными имплантами справились с заданием, показав средний результат 60%. При выполнении задания 2, предполагавшего составление слов из звуков, предложенных в нарушенной последовательности, результативность у детей основной группы составила лишь 40%, в то время как средний результат испытуемых контрольной группы составил 83%. Следовательно, процессы фонематического синтеза у испытуемых с кохлеарной имплантацией сформированы значительно хуже, чем у сверстников без нарушений ($U_{\text{эмп}}=2$; $p \leq 0,01$).

Четвёртая серия заданий направлена на обследование лексики (рис. 4). В зада-

нии 1 от испытуемых требовалось показать предметы, с помощью которых выполняются называемые логопедом действия. При выполнении данного задания испытуемые основной группы показали результативность 40%. Дети контрольной группы трудностей при выполнении данного задания не испытывали, их результат составил 100%. При выполнении задания 2 детям было предложено указывать на предметные картинки с изображениями по лексическим темам. Выполняя данное задание, дети основной группы показали результат в 40%. Выполняя серию заданий на обследование лексики, дети контрольной группы не испытывали трудностей, показав результат 100%. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что лексические операции у испытуемых с кохлеарной имплантацией сформированы значительно хуже, чем у сверстников без нарушений ($U_{\text{эмп}}=0$; $p \leq 0,01$).



Рис. 4. Результаты диагностики сформированности лексических операций

Выводы

Подводя итог исследованию, следует сказать о том, что импрессивная речь представляет собой достаточно сложную совокупность процессов восприятия и понимания обращенной речи. Кохлеарная имплантация, являясь современным высокоэффективным методом реабилитации лиц с тяжёлыми формами тугоухости и глухоты, не гарантирует того, что ребёнок с кохлеарным имплантом будет иметь нормотипичное речевое развитие. Полученные в ходе экспериментального исследования результаты убедительно свидетельствуют, что перенесшие операцию кохлеарной имплантации дети имеют выраженные недостатки в сформированности процессов импрессивной речи: фонематического слуха, фонематического анализа, фонематического синтеза.

Список литературы

1. Таварткиладзе Г.А. Современные достижения кохлеарной имплантации. Медицинские аспекты. // Альманах института коррекционной педагогики. 2015. № 21. С. 8-15.

2. Белая Н.А., Речицкая Е.Г. Дифференциальная диагностика как основа слухоречевой реабилитации детей с кохлеарными имплантами. // Логопедия: современный облик и контуры будущего: материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Москва, 24-25 октября 2019 г. / под общ. ред. А.А. Алмазовой, Г.В. Бабиной, А.В. Лагутиной, М.М. Любимовой, Е.Л. Черкасовой. М.: Логомаг, 2021. С. 23-28.

3. Осипова Е.А., Рогова А.Е. Инклюзивное образование глухих школьников в России: опыт, проблемы, перспективы // Инклюзивное образование: непрерывность и преемственность: материалы V Международной научно-практической конференции (Москва, 23-25 октября 2019 г.) / гл. ред. С.В. Алехина. М.: МГППУ, 2019. С. 148-151.

4. Синельникова Д.Д. Особенности слухового и речевого развития у детей после кохлеарной имплантации // Молодой ученый. 2018. № 24 (210). С. 322-324.

5. Лурия А.Р. Язык и сознание. СПб.: Питер, 2019. 336 с.

6. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. М.: Гном и Д, 2000. 80 с.

7. Солдатов Д.В., Роденкова Л.Н. Логопсихологические аспекты фонематического онтогенеза и дизонтогенеза. // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2018. Т. 7. № 3 (24). С. 225-229.

8. Гришанова И.А., Мелкозерова М.В., Рахманина Н.А. Развитие фонематических процессов у детей. Глазов: ГГПИ, 2019. 152 с.

9. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов. М.: ФЛИНТА, 2019. 336 с.