Отдел диагностики, консультирования и

коррекционно-развивающей работы

**Психолого-педагогическое сопровождение ребенка с кохлеарной имплантацией**

(методические рекомендации для педагогов)

Белгородский район

2017 г.

На современном этапе развития науки кохлеарная имплантация является одним из наиболее эффективных методов реабилитации глухих детей, которая позволяет абсолютно глухим людям слышать и понимать речь. В отличие от обычных слуховых аппаратов, которые просто усиливают звук, кохлеарная имплантация обходит неработающие части уха и доставляет сигнал непосредственно к слуховому нерву. В процессе операции во внутренне ухо пациента вводится система электродов, обеспечивающая восприятие звуковой информации посредством электрической стимуляции сохранных волокон слухового нерва.

Сама по себе кохлеарная имплантация не позволяет глухим детям сразу же после подключения речевого процессора различать звуковые сигналы и пользоваться речью в коммуникативных целях. Поэтому, после проведения первой настройки процессора, ребенок нуждается в педагогической помощи по развитию слухового восприятия и развитию речи. Отсюда главная цель реабилитации детей с кохлеарными имплантами - научить их воспринимать, узнавать, различать окружающие звуки, понимать их значение и использовать этот опыт для развития речи. И поэтому реабилитация ребенка проходит в несколько этапов:

- настройка речевого процессора кохлеарного импланта;

- развитие слухового восприятия и речи;

- общее развитие ребенка (невербальный интеллект, моторика, память, внимание и т.д.);

- психологическая помощь ребенку, его близким и педагогам, обучающим ребенка.

Однако реабилитация происходит у каждого ребенкаиндивидуально. В результате изучения послеоперационной статистики и проведенной коррекционнойпсихолого-педагогической работыбыло установлено, что несмотря на возрастную однородность детей рассматриваемых групп, результаты послеоперационной реабилитации у дошкольников различаются в зависимости от ряда факторов:

- уровень развития слухового восприятия до кохлеарной имплантации и наличия слухового опыта у ребенка;

-уровня развития языковой способности и речевой деятельности детей;

-индивидуальные психологические особенностиличности ребенка;

-наличие сопутствующих нарушений (зрение, интеллект, нарушение опорно-двигательного аппарата и другое);

- наличие у родителей (или лиц их заменяющих) возможности и желания принимать активное участие в реабилитации ребенка;

- успешность проведенного хирургического вмешательства;

- адекватность настройки речевого процессора;

- необходимость постоянного ношения аппарата;

- появление и закрепление положительного опыта в развитии навыков слушания и говорения.

Детей, прошедших кохлеарную имплантацию можно условно разделить на группы в зависимости от уровня развития слухового восприятия:

- дети, оглохшие в период до овладения речью и дети глухие от рождения с кохлеарными имплантами до трех лет;

- дети, оглохшие в период до овладения речи. К данной категории относятся все врожденно глухие дети с кохлеарными имплантами до трех лет;

- дети, имеющие слуховой опыт и потерявшие слух в период овладения речью;

- дети, протезированные в раннем возрасте и эффективно занимавшиеся с сурдопедагогами.

В зависимости отсоблюдения этих условий будет успешным период формирования вербальной речи. Важным является первое включение и настройка процессора. Это сложный процесс для детей, хотя бы потому, что они не могут дать отчет о своих ощущениях, даже если до наступления глухоты имели слуховой опыт. Именно поэтому необходимы специальные занятия по выработке условно-двигательной реакции на поступающий звуковой сигнал (например, надевание колец на пирамидку на хлопок, складывание кубиков в кузов машины на удар барабана или бросание пуговиц в коробочку и др.).Занятия по развитию слухового восприятия у ребенка необходимо начинать на предоперационном этапе и продолжать после операции (через неделю после снятия швов) до включения речевого процессора. У этих занятий есть цель - подготовка к включению кохлеарного импланта, т.е. выработка условно-рефлекторной двигательной реакции на звук. В процессе этих занятий ребенок также приучается к систематической работе, у него формируется усидчивость, а главное навык прислушивания.При развитии слухового восприятия с помощью речевого процессора у маленьких детей используются те же приемы и методы, как и при работе с малышами со слуховыми аппаратами, но результат при этом достигается несравнимо быстрее. Слуховое восприятие у ребенка с кохлеарной имплантацией проходит по следующимнаправлениям:

- обнаружение звука;- локализация источника звука в пространстве; - различение речевых и неречевых звуков; - различение и опознавание различных характеристик звуков;

- различение и опознавание неречевых звуков;- различение различных речевых сигналов (фонем, слов, фраз).

После первой настройки речевого процессора ребенок способен слышать только очень громкие звуки. Реакция на звуки даже очень громкие может полностью отсутствовать. Постепенно в результате адаптации к новым ощущениям, коррекции настройки и обучения, ребенок начинает воспринимать не только громкие, но и тихие звуки. На этом этапе важны наблюдения педагога, который должен оценивать развитие у ребенка способности обнаруживать тихие низкочастотные и высокочастотные звуки. В частности, полезным критерием адекватности настройки является способность ребенка слышать низкочастотные, среднечастотные и высокочастотные фонемы или слова. Дети с кохлеарной имплантацией быстро обучаются имитировать отдельные звуки речи, слова и даже короткие фразы в процессе занятий. Во всех заданиях по развитию слухового восприятия должны четко прослеживаться два этапа: сначала сигналы предъявляются ребенку слухо-зрительно, так чтобы он видел действия, вызывающие звук, далее он воспринимает их только на слух.

При развитии слухового восприятия у детей после кохлеарной имплантации необходимо помнить, что: перед предъявлением сигнала необходимо привлечь слуховое и зрительное внимание ребенка. До тех пор, пока процессор не будет настроен до нужного уровня нужно использовать звуки достаточной громкости, чтобы вызвать реакцию на звук, так как кохлеарно имплантированные дети не слышат тихих звуков и необходимо использовать звуки достаточной громкости, чтобы вызвать реакцию на звук. А также у них увеличен латентный период реакции на звуки, поэтому после подачи звука надо оставить паузу и дать время для ответной реакции, при ее отсутствии повторить сигнал. У

детей нередко быстрее вырабатывается реакция на время подачи стимула, чем реакция на звук, поэтому при выработке двигательной

реакции на звук надо менять длительность интервала между сигналами, иногда пропускать их, варьировать.

 При систематической совместной работе педагогов и родителей слуховые возможности удетей после кохлеарной имплантации развиваются намного быстрее, чем с обычными слуховыми аппаратами. Это особенно характерно для детей, потерявших слух в период овладения речью и имеющих слуховой опыт. Быстрое развитие слухового восприятия резко контрастирует с медленно развивающейся способностью детей формировать устойчивые связи между звуковым образом слова и обозначаемым им предметом или явлением (ребенок может повторять разные слова, не осознавая их значения, даже если он знает эти слова).В течение первого месяца после первого включения речевого процессора и проведенных занятий большинство детей может различать на слух такие качества звука как "один-много", "тихий-громкий", "длинный-короткий", и слова, различающиеся количеством слогов. Но этого недостаточно для того, чтобы ребенок смог понимать речь. Недостаточно научить ребенка обнаруживать, различать и распознавать речевые сигналы. Ребенок должен овладеть языковой системой, т.е. понять значение множества слов, их звуковой состав, правила изменения и соединения слов в предложении, накопить импрессивный словарь и использовать языковые средства для общения. После включения речевого процессора эта работа продолжается с активным вовлечением слухового анализатора. В накоплении словаря ведущая роль принадлежит родителям и в самом начале важно объяснить им значение этой работы для развития понимания речи их ребенком. В отличие от тугоухих детей с обычными слуховыми аппаратами быстро растущие слуховые возможности ребенка с кохле-

арнымиимплантами в целом позволяют ему воспринимать наиболее тихие части речевых сигналов - окончания слов, приставки, предлоги, которые являются формообразующими элементами и определяют синтаксическую структуру высказывания. Это обеспечивает возможность овладения ребенком правилами морфологии и синтаксиса уже на ранних этапах работы, особенно при работе с детьми, имеющими слуховой опыт.

 На момент проведения кохлеарной имплантации собственная речь у большинства детей либо полностью отсутствует, либо проявляется как неосознанный лепет. Работа по формированию устной речи после включения речевого процессора ведется на основе быстро развивающегося слухового восприятия, развития представлений об окружающем мире и формировании у ребенка способности к голосовым и артикуляторным имитациям. В процессе формирования слухо-зрительного внимания к обращенной речи, узнавания и понимания различных речевых единиц педагог многократно произносит эти слова, соотнося их с соответствующими предметами, явлениями, действиями.

Ребенок постепеннопытается повторить за педагогом произносимые им звуки, начиная с простых по артикуляции и переходя к более сложным.И главное - в первую очередь необходимо сформировать у ребенка потребность в речевом общении. В процессе обучения речи также используется письмо и чтение. Как правило вначале детей обучают глобальному чтению. Результаты развития устной речи у детей различны. Это обусловлено стартовыми условиями, в которых находится каждый ребенок. Однако, при условии интенсивной помощи родителей к концу первого курса обучения, ребенок начинает активно имитировать просодические характеристики речи окружающих людей. У большинства детей через 1,5 года с момента

проведения операции удается сформировать умение строить высказывание из нескольких слов, экспрессивный словарь ребенка при

этом составляет уже не менее 50 слов. Через 2 года после операции у детей формируется связная речь, это позволяет им общаться в быту, рассказывать об увиденном, читать стихи, петь песенки. Это опережает сроки формирования речи у тугоухих детей раннего возраста.

 Развитие речи и слуха ребенка напрямую зависит от уровня его физического развития и комфортности эмоционального состояния. Поэтому с детьми после кохлеарной имплантации необходимо проводить занятия по развитию невербальных функций. Невербальное развитие детей после кохлеарной имплантации включает развитие:

- двигательной активности: крупной и мелкой моторики; - восприятия окружающего мира;

- пространственных и временных отношений предметов и явлений;

- внимания: зрительного, слухового, непроизвольного, произвольного, развитие таких свойств внимания как объем, устойчивость, распределение и переключение;

- памяти: слуховой, зрительной, двигательной;

- воображения;

- мышления: наглядно-действенного и наглядно-образного мышления с использованием заданий по конструированию, составлению целого из частей, подбору и сортировке объектов в соответствии с размером, цветом, формой, количеством и др., заданий по невербальной классификации, составлении серии сюжетных картинок и пр.;

- эмоционально-волевой сферы: формирование умения доводить дело до конца, преодолевать трудности, сдерживать свои желания и эмоции, считаться с интересами других.

Подводя итоги можно сказать, дети с врожденной глухотой и дети, потерявшие слух в период овладения речью, а это от одного года до пяти лет, прооперированные в раннем возрасте являются одной из наиболее перспективных групп с точки зрения слухоречевой реабилитации после кохлеарной имплантации. Они после кохлеарной имплантации нуждаются в послеоперационной реабилитации, которая включает точную настройку речевого процессора, развитие коммуникативных навыков, развитие слухового восприятия окружающих звуков и речи с

помощью аппарата, развитие языковой способности, развитие устной речи, развитие невербального интеллекта и других психических функций и моторных навыков, психологическую помощь ребенку и его родителям.

Подготовку к послеоперационной реабилитации необходимо начинать на дооперационном этапе и как можно раньше. А сама послеоперационная слухоречевая реабилитация делится на пять периодов. Периоды слухоречевой реабилитации:

- начальный этап длиться от трех до двенадцати недель и связан с развитием у ребенка интереса к звукам. В это время важно активизировать голосовую активность, произнесение звуков и слов по подражанию. Развивать артикуляционную моторику, речевое дыхание;

- основной этап длиться от шести до восьми месяцев. В это время ребенок начинает повторять слова и предложения, но не всегда понимает их смысл и значение, плохо запоминает. Важно формировать на этом этапе умение узнавать и различать звуки речи, а также развивать слухоречевой контроль;

- следующий этап языковой. Он длиться более пяти лет. В это время развивается вся система родного языка. Улучшается грамматический строй речи. Развивается восприятие звуков;

- развитие связной речи - это последний этап реабилитации. На этом этапе показательным является умение понять прочитанный сложный рассказ, пересказать прочитанное, умение общаться с разными людьми с помощью речи.

 Это требует совместных усилий специалистов – медиков в центрах кохлеарной имплантации, специалистов - педагогов на местах. Это возможно, так как отличительными особенностями развития слухоречевого восприятия детей после кохлеарной имплантации являются: быстрые темпы развития слухового восприятия, возможность использования акустической обратной связи для развития правильных артикуляторных укладов на ранних этапах реабилитации, что дает возможность быстрого овладения речью. Успешно преодолевать трудности формирования устойчивой связи между звуковым образом слова и обозначаемым им предметом или явлением, трудности запоминания значения слов, проблемы непроизвольного и произвольного слухового внимания.

 Используемые источники

1.КоролеваИ.В.«Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых. Электродное протезирование слуха». Санкт-Петербург, КАРО, 2009 г., 752 с. (Серия «Специальная педагогика»);

2.КоролеваИ.В.«Кохлеарная имплантация и слухоречевая реабилитация глухих детей и взрослых». Санкт-Петербург, КАРО, 2009 г., 192 с.

3.Королева И.В. «Учусь слушать и говорить играя»; СПб, Каро, 2014;

4. Королева И.В. «Слухоречевая реабилитация глухих детей с кохлеарными имплантами»; СПб, 2005

5.Пудов В.И., Кузовков В.Е., Зонтова О.В. «КОХЛЕАРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ в вопросах и ответах». Санкт-Петербург, ФГУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт уха, горла, носа и речи Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи»; 2009 г. – 28 с.