

Особенности слухового восприятия детей с нарушением слуха, компенсированного кохлеарным имплантом

О. З. Рыбинская,
СШ № 16 г. Гродно

Ученые (И.В. Королева, Э.И. Миронова, Francis H.W., Geers A.E., Koch, M.E., Moog J.S., Niparko J.K., Wyatt J.R.) отмечают, чем быстрее у детей после КИ развивается слуховое восприятие, тем более быстро и легко они овладеют устной речью. При этом уровень слухового восприятия речевого развития детей после КИ выше, чем у детей с обычными слуховыми аппаратами. Это обуславливается улучшенным слуховым восприятием детей после КИ и интенсивной программой психолого-педагогической слухоречевой реабилитации, так как КИ обеспечивают ценную обратную связь, необходимую для становления речи.

Дети после кохлеарной имплантации различают на слух согласные звуки лучше, чем гласные, что является их отличительной особенностью по сравнению со слышащими сверстниками и детьми со слуховыми аппаратами (Зонтова О.В. Коррекционно-педагогическая помощь детям после кохлеарной имплантации: методические рекомендации. – СПб.: 2007).

Особенности слухового восприятия детей с КИ определяются тремя основными причинами:

- ✓ искажением звуков и речи, передаваемых КИ в слуховую систему;
- ✓ несформированностью (и/или нарушением) центральных слуховых процессов различной степени, что проявляется в проблемах памяти, внимания, скорости обработки речи, прежде всего в первые годы после имплантации;
- ✓ мензуральным восприятием: кохлеарная имплантация проводится обычно на одно ухо, а взаимодействие двух ушей необходимо для локализации звука в пространстве и восприятия речи в шумах и в помещении с сильным отражением звуков (Королева И.В. Слухоречевая реабилитация глухих детей с кохлеарными имплантами.

Дети с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, к моменту начала школьного обучения могут находиться на разном уровне слухоречевого развития. Часть детей достигает нормативных показателей, характерных для слышащих сверстников. Другая часть по уровню развития речи может приближаться к неслышащим сверстникам. Однако, как подчеркивает И.В. Королева, даже у хорошо реабилитированных на уровне дошкольного образования детей могут возникать специфические трудности (Королева И.В. Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых. – СПб., 2013.)

Отечественные и зарубежные исследователи отмечают следующие особенности слухоречевого и познавательного развития детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом:

- 1) недостаточно точная дифференциация некоторых звуков (плохо слышимых *n, t, k, ф, ц, х, в*, тихих звуков), особенно на расстоянии;
- 2) моноуральное (одностороннее) восприятие (кохлеарная имплантация выполняется бесплатно только на одно ухо, не все дети носят на втором ухе слуховой аппарат). Это вызывает трудности локализации звука, ориентации в пространстве;
- 3) нарушения скорости обработки речи (речь слышится с задержкой, иногда до 45 секунд). Возникают трудности восприятия и понимания предложений в речевом потоке;
- 4) трудности при восприятии речи в некоторых условиях: если говорящий находится сзади или с противоположной стороны от прооперированного уха; если речь не обращена к ребенку с кохлеарным имплантом (при общении нескольких детей на групповых занятиях);
- 5) особенности долговременной памяти: ребенок быстро запоминает слово на занятии, а через короткий промежуток времени может повторить его по подражанию взрослому, но не соотносит с определенным объектом;
- 6) проблемы произвольного и произвольного слухового внимания, быстрая утомляемость при слуховой нагрузке (Зонтова О.В. Коррекционно-педагогическая помощь детям после кохлеарной имплантации. – СПб., 2008. – 78 с.; Королева И.В. Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых. – СПб., 2013.)

Для детей с кохлеарным имплантом характерна недостаточная дифференциация некоторых звуков на слух. Услышав то или иное слово искаженно («бабушка» вместо «бабочка», «палочки» вместо «пальчики»), ребенок с кохлеарным имплантом будет также искаженно использовать его в собственной речи (устной и письменной). Поэтому важно, чтобы в процессе обучения были обеспечены условия для полноценного восприятия учебной информации на слух.

Кохлеарная имплантация восстанавливает слух практически полностью. У ребенка быстро развивается слуховая чувствительность, постепенно формируются навыки произнесения любого речевого материала по подражанию. Однако адекватное слуховое восприятие обращенной речи не всегда обеспечивает правильное понимание информации учеником. Говоря другими словами, ребенок с кохлеарным имплантом может «услышать» практически все, но не всегда правильно понимает (а иногда вовсе не понимает) услышанное. Это связано с тем, что ребенок может просто не знать смысла воспринятых слов, их значения в определенном контексте. Поэтому в процессе обучения следует постоянно использовать задания на выяснение понимания услышанного (прочитанного) (Феклистова С.Н. Обучение детей с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом, в учреждениях общего среднего образования: организационно-методический аспект / Адукацыя і выхаванне. – 2015. – № 1. – С. 46 – 51).

Только точные, дифференцированные слуховые образы могут служить основой речевого развития ребенка с кохлеарным имплантом так, как это происходит у слышащих детей (Феклистова, С. Н. Особенности восприятия звуковой информации детьми с нарушением слуха, компенсированным кохлеарным имплантом / С. Н. Феклистова // Труды Белорусского государственного университета. Физиологические, биохимические и молекулярные основы функционирования биосистем. – 2016. – Том 11. – Ч. 1. – С. 147 – 153).

Особенности восприятия речи и звуков ребенком с кохлеарным имплантом.

1. Звуки и речь, передаваемые КИ в слуховую систему, искажены, поэтому даже позднооглохшие дети сначала не узнают знакомые слова и звуки. Однако в речевых сигналах, передаваемых КИ, содержится вся лингвистическая информация, необходимая для восприятия речи. Требуется время и специальные занятия, чтобы дети научились это делать. Дети, которые использовали слуховой аппарат, также сначала не узнают знакомые слова и звуки и должны учиться слышать заново.

2. Из-за того, что звуки и речь, передаваемые КИ, искажены, дети и после обучения слышат не так четко, как нормально слышащие. Это приводит к тому, что даже после длительного использования КИ они медленнее обрабатывают речь, процесс слушания требует от них напряжения, они плохо понимают речь в шумных условиях.

3. Даже когда достигнута оптимальная настройка процессора импланта, пороги слуха ребенка составляют 25-40 дБ и соответствуют 1 степени тугоухости, что затрудняет восприятие окончаний, предлогов, приставок, тихих согласных (п, т, к, ф, ц, х, в) при общении к ним тихим голосом и на расстоянии.

4. У детей не сформировано или недостаточно сформировано внимание к окружающим звукам. Поэтому на начальных этапах надо постоянно привлекать внимание ребенка к окружающим звукам, а позднее привлекать его внимание, когда к нему обращаются.

5. Ребенок плохо локализует звук в пространстве. Он не может это сделать, если это короткие звуки, определить, идет звук спереди или сзади, если не видит источник звука.

6. Ребенок плохо воспринимает речь, если говорящий находится сзади и с противоположной стороны от импланта, особенно в первый год использования импланта.

7. Если ребенок не имел слухового опыта, то он медленно научается обнаруживать и различать звуки.

8. Ребенок плохо воспринимает речь, если она не обращена к нему (при общении нескольких людей, при обращении к детям при групповых занятиях) и не привлечено его внимание.

9. После включения процессора КИ при правильной слухоречевой работе у детей достаточно быстро развивается слуховое восприятие (3-12 мес.), и по состоянию слуха они приближаются к детям с 1 степенью

тугоухости. При этом состояние развития восприятия речи на слух и собственной речи у них, как у глухого ребенка. На первый план при этом выступают трудности запоминания речевого материала, нарушения слухового внимания. Ребенок плохо запоминает звуковые образы окружающей среды и слова. Все это – результат несформированности у ребенка центральных слуховых процессов и связано с тем, что слуховые центры мозга до имплантации не получали информацию и не развивались. Чем в более позднем возрасте имплантирован ребенок, тем более это выражено. По существу, после имплантации такой ребенок является ярким примером центральных расстройств слуха и напоминает детей с сенсорной алалией. По мере слухоречевых коррекционных занятий у ребенка развиваются центральные процессы слухового анализа, слуховое внимание и память. Проблемы памяти и внимания обычно сохраняются у таких детей в течение 2-3-х лет. Если у ребенка есть сопутствующие расстройства нервной системы (например, общее нарушение внимания в синдроме минимальной мозговой дисфункции) и поражение слуховых центров мозга, то эти нарушения сохраняются дольше.

10. Окружающие шумы и реверберация очень мешают ребенку узнавать и запоминать речевые сигналы и звуки окружающей среды. Классные помещения – это помещения с высокой реверберацией (отражением звуков от стен) и уровнем шума.

11. С помощью КИ ребенок может воспринимать музыку. По оценке позднооглохших взрослых они очень хорошо воспринимают ритм музыки. Сначала они не узнают знакомые песни, затем делают это хорошо и даже понимают слова песен. Многие подростки с удовольствием начинают слушать современную музыку и песни сразу после включения процессора. Некоторые сами слушают любимые песни, для того чтобы быстрее научиться понимать речь с КИ. Музыкальные произведения, в которых нет четкого ритма, а главное – это мелодия (классическая музыка), воспринимаются хуже. Постепенно улучшается восприятие и такой музыки. Развитие восприятия такой музыки надо начинать с прослушивания произведений, исполняемых одним инструментом. Лучше всего воспринимается пианино и гитара. Наиболее сложно воспринимать оркестр. (Королева И.В. Слухоречевая реабилитация глухих детей с кохлеарными имплантами. – СПб., 2005.).

Отличительная особенность детей с КИ состоит в том, что благодаря появившемуся с КИ слуху и умению слушать процесс овладения и накопления в памяти новых слов у них достаточно быстро становится спонтанным. Моменты, когда ребенок проявляет понимание значения слова, которому его не учили, а позднее спрашивает педагога или родителей, что значит то или иное слово, являются ключевыми в развитии ребенка с нарушенным слухом.