**КИ – это решение для приобретения слуха.**

По заданию редакции мне снова довелось побывать в коррекционной школе №117.

На этот раз надо было узнать всё о КИ. В этом серьёзном задании мне помогла:

Красноперова Галина Григорьевна – учитель-дефектолог высшей квалификационной категории ГБС (К ОУ школы-интерната№117 г. о. Самара, Отличник народного просвещения, Ветеран труда, стаж работы в школе №117 - 30лет. И именно от неё мне удалась всё узнать о КИ.

Кохлеарная имплантация – это безопасный, надежный и эффективный способ реабилитации взрослых с выраженными и тяжелыми нарушениями слуха и детей с тяжелыми формами тугоухости. Кохлеарная система представляет собой коммуникационное устройство, состоящее из непосредственно кохлеарного импланта (внутренняя часть) и речевого процессора (наружная часть). Кохлеарная система обеспечивает пациенту не только слуховое восприятие, но и способствует формированию речевой функции. Кохлеарный имплант - это электронное устройство, выполняющее функции поврежденных или отсутствующих волосковых клеток и производит электрическую стимуляцию сохранных нервных волокон. В отличие от слухового аппарата кохлеарный имплант не делает звуки более громкими; он обеспечивает полезную звуковую информацию за счет прямой стимуляции сохранных волокон слухового нерва, обеспечивая тем самым пациенту возможность воспринимать звуки. Каждый речевой процессор программируется индивидуально в соответствии с состоянием слуха пациента. Мозг пациента получает информацию в течение нескольких микросекунд после приема звука микрофоном, поэтому пациент слышит звуки практически в момент их появления. В настоящее время кохлеарная имплантация является наиболее перспективным направлением реабилитации глухих детей и взрослых. Она позволяет полноценно интегрировать глухого человека в среду слышащих. При кохлеарной имплантации производится хирургическая операция, в процессе которой во внутреннее ухо человека вводится система электродов, обеспечивающая восприятие звуковой информации посредством электрической стимуляции сохранившихся волокон слухового нерва.

Сущность кохлеарной имплантации такова:

 Если слуховые рецепторы - волосковые клетки улитки повреждены и не могут преобразовать звуковые колебания в электрические сигналы, воспринимаемые мозгом, то это может сделать кохлеарный имплант (КИ). Использование КИ основано на том, что при сенсоневральной тугоухости наиболее часто поражены рецепторы улитки (волосковые клетки), в то время как волокна слухового нерва долгое время остаются сохранными. КИ по существу является разновидностью слухового аппарата. Однако он не просто усиливает звук. Он заменяет волосковые клетки внутреннего уха и передает звуковую и речевую информацию с помощью слабых электрических разрядов прямо слуховому нерву. КИ дает возможность воспринимать высокочастотные звуки, которые люди с большой потерей слуха не слышат даже с помощью мощных слуховых аппаратов. При кохлеарной имплантации производится хирургическая операция, в процессе которой во внутреннее ухо пациента вводятся электроды, обеспечивающие восприятие звуков благодаря электрической стимуляции слухового нерва. Однако кохлеарная имплантация - это не только хирургическая операция, а целая система мероприятий. Она включает: предоперационное диагностическое обследование и отбор пациентов, хирургическую операцию, послеоперационную слухоречевую реабилитацию пациентов с КИ.

В текущем учебном году в школе№117 43 учащихся (а всего в школе 190детей) используют кохлеарный имплант.

 Первый имплантированный появился в школе№117 в 2006году. Это был Коля Ф., имплантированный в 14 лет, позднооглохший. А далее количество детей увеличивалось, менялся в сторону уменьшения возраста детей на момент операции. Имплантация в возрасте до 3-х лет дает хорошие результаты при правильной организации реабилитации и сохранности интеллекта у ребенка. Как иллюстрацию можно рассмотреть данные таблицы:

.

Учебный год Количество Год проведения Возраст

2005-06 1 Февраль 2006 14лет

2007-08 9 2006-2008 8-14лет

2009-10 14 2005-2008 2, 7-14

2013-14 43 2005-20011 5-10лет

Идти на операцию или нет – вопрос не простой и на него нет однозначного ответа. Существуют противопоказания для проведения кохлеарной имплантации, как медицинского, так и социального плана. Это:

1. Полная или частичная, но значительная оссификация улитки (препятствует введению электрода в улитку).

2. Ретрокохлеарная патология слуховой системы (КИ заменяет рецепторы улитки. При повреждении слуховой системы выше улитки электрические импульсы от КИ не могут передаться в слуховые центры мозга).

3. Отрицательные результаты электрофизиологического тестирования слуха (свидетельствуют о повреждении слухового нерва).

4. Сопутствующие соматические и психические заболевания, препятствующие проведению хирургической операции под общей анестезией и последующей слухоречевой реабилитации.

5. Отсутствие мотивации к послеоперационной слухоречевой реабилитации и отсутствие поддержки со стороны местных специалистов и членов семьи.

 Поэтому педагоги очень осторожны в своих рекомендациях. Бывали случаи, когда имплантацию делали уже взрослым школьникам. Например, Саша Н. и Боря С. хорошо адаптировались к использованию индивидуальных слуховых аппаратов, у них успешно развивалась устная речь. Учителя опасались, что будут утрачены навыки слухового восприятия и коммуникации, выработанные за годы слухо -речевой работы, у ребят после операции, но, к счастью, опасения были напрасны. И это случается тогда, когда сами школьники очень хотят слышать и трудятся, чтобы развить умение понимать вновь приобретенный звучащий мир. Хотя есть и противоположные примеры, но их меньше. Если к учителям обращаются за рекомендациями по поводу операции по КИ, мы всегда говорим, что надо быть готовым и родителям, и школьникам к реабилитационному послеоперационному периоду, в котором основная работа ляжет на плечи семьи и самого имплантированного, и этот период может длиться многие-многие годы. Школа же готова помочь. Педагоги готовы работать с этой категорией детей. Регулярно организуются на базе школы научно-практические семинары с приглашением ведущих ученых и практиков в области кохлеарной имплантации. Наши педагоги и родители встречались с И.В. Королевой, Н.Д.Шматко, О.В.Зонтовой. Для родителей регулярно организуются мастер-классы, консультации.

 Первым педагогом, начавшим работу с первыми имплантированными Колей Ф. и Викой А., была Елена Анатольевна Казанцева. А уже в 2011-12учебном году несколько педагогов сотрудничали с Центром специального образования Самарской области, на базе которого осуществлялись занятия с детьми после КИ не только Самары, но и области. В этот период Галина Григорьевна Красноперова написала два методических пособия: «Сурдопедагогическое обследование школьника после КИ» и «Методический материал для проведения контрольных занятий детей после КИ», в которых описан практический опыт школы№117 с имплантированными школьниками.

 Школа№117 уже имеет выпускников с КИ и нескольких ребят, интегрированных в общеобразовательные школы. Целенаправленно не ведется отслеживания их дальнейшей реабилитации, но судьбой их педагоги интересуются и готовы помочь при необходимости, как и любому другому своему бывшему ученику.

Имплантированных детей будет все больше и больше – это веяние современности. Конечно и специальная школа, в которой теперь есть целые классы, состоящие из этой особой новой категории детей, которые слышат, но не умеют слушать и плохо понимают то, что слышат, меняется. И.В.Королева в своей знаменитой книге «Кохлеарная имплантация глухих детей и взрослых» пишет: «Необходима реорганизация работы специальных учебных учреждений для детей с нарушением слуха, прежде всего направленная на создание там речевой среды, необходимой для развития у ребенка с КИ речи как средства общения». И еще одно важное заключение И.В.Королевой: «При активной поддержке семьи дети с КИ с ограниченным развитием речи могут обучаться в общеобразовательной школе, но все они нуждаются в сурдопедагогическом сопровождении. Это определяет другую важную функцию образовательных учреждений для детей с нарушенным слухом: Сурдопедагоги учреждений для детей с нарушенным слухом должны осуществлять профессиональную поддержку детей с КИ, обучающихся в общеобразовательных школах». Необходимость реорганизации и расширения функций специальной школы – вот то новое, что принесло появление новой категории учащихся - школьников после КИ- в жизнь современной коррекционной школы для детей с нарушениями слуха.