

ВНЕДРЕНИЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Насыров В.А., Халфина В.В.

Кыргызско-Российский Славянский Университет им. Б.Н. Ельцина
кафедра офтальмологии и оториноларингологии
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В статье представлена информация о проведенных в Кыргызстане кохлеарных имплантациях.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация.

КЫРГЫЗСТАНГА КОХЛЕАРДЫК ИМПЛАНТАЦИЯНЫ КИРГИЗҮҮ

Насыров В.А., Халфина В.В.

Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян Университети
офтальмология жана оториноларингология кафедрасы
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Корутунду: Бул статьяда Кыргызстанда жургузулгон кохлеардык имплантациялардын маалыматтары берилген.

Негизги сөздөр: кохлеардык имплантация

INTRODUCTION COCHLEAR IMPLANTATION IN KYRGYZSTAN

Nasirov V.A., Khalфина V.V.

Kyrgyz-Russian Slavic University named after B.N. Yeltsin
Department of ophthalmology and otorhinolaryngology
Bishkek, Kyrgyz Republic

Resume: This article presents information about cochlear implantation in Kyrgyzstan

Keywords: Cochlear implantation.

Введение: В последние годы кохлеарная имплантация широко применяется более чем в восьмидесяти странах мира как единственный метод хирургической реабилитации людей с глухотой.

Кохлеарная имплантация - это признанная операция, относящаяся к видам высокотехнологичной медицинской помощи, которая позволяет вернуть слух людям у которых повреждена большая часть волосковых клеток улитки, но сохранена функциональная деятельность слухового нерва. В отличие от обычных слуховых аппаратов, которые просто усиливают звук, кохлеарный имплантат обходит неработающие части уха и доставляет сигнал непосредственно к слуховому нерву. Клиническое использование кохлеарных имплантов началось в 70 - 80-х годах XX-го столетия благодаря работам таких исследователей как W. House, G. Clark, M. Gooycolea, M. Paparella и других. К 2004 году в мире насчитывалось более 80000 пользователей кохлеарных имплантов, причем это число постоянно увеличивается.

Данный высокотехнологичный вид медицинской помощи может быть реализован только при участии команды специалистов различных профилей: оториноларингологов, сурдологов, электрофизиологов, сурдопедагогов, психологов, инженеров, программистов, психоневрологов, социальных работников и др. В последние годы кохлеарная имплантация широко применяется более чем в восьмидесяти странах мира как единственный метод хирургической реабилитации людей с сенсоневральной глухотой. Радует тот факт, что Кыргызстан вошел в это число. За 2013 год было произведено 4 кохлеарные имплантации.

Материал и методы исследования:

Материалами представлены данные пациентов которым была произведена кохлеарная имплантация и их результаты. Показанием к КИ является тяжелая степень тугоухости и глухота, связанные с поражением кортиева органа. Таким образом, операция может быть проведена только тем пациентам, у которых повреждение коснулось только рецепторного

аппарата улитки, поскольку для работы импланта абсолютно необходима сохранность слухового нерва. Слуховые аппараты для восприятия речи таким больным не помогают. Для отбора кандидатов на КИ проводятся различные пробы и исследования, естественно, что у кандидата не должно быть противопоказаний к собственно оперативному вмешательству. Система кохлеарной имплантации состоит из двух основных частей: имплантируемой внутренней части - непосредственно импланта и наружной части – речевого процессора.

По принципу своей работы кохлеарный имплантат не усиливает звук, как другие слуховые аппараты – его действие связано с прямой стимуляцией чувствительных окончаний слуховых нервов, которые находятся в улитке – части внутреннего уха, отвечающей за восприятие звука.

Звуки принимаются микрофоном и преобразуются в электрические сигналы. Эти сигналы поступают в речевой процессор, где они кодируются, то есть преобразуются в специальные пакеты импульсов. Передатчик посылает эти импульсы посредством радиоволн через кожу в имплант.

Через 3-4 недели после операции проводится подключение речевого процессора к кохлеарному импланту и первичная настройка речевого процессора. С этого момента пациент может слышать окружающие звуки. Речевой процессор после подключения настраивается для получения максимального эффекта у пользователя. Настройки проводит аудиолог, его работа направлена на формирование у человека полноценных слуховых ощущений. Главным направлением послеоперационной слухоречевой реабилитации для всех пациентов является развитие восприятия звуковых сигналов с помощью импланта. Кохлеарный имплант обеспечивает возможность слышать, но восприятие звуков окружающей среды и понимание речи — это значительно более сложные процессы, которые включают также умение различать сигналы, выделять в них важные для узнавания признаки, узнавать изолированные слова и слова в слитной речи, понимать смысл высказываний, выделять сигналы из шума и др.

Затем начинаются занятия с педагогом с целью развития слухового восприятия и развитие устной речи. Педагог обучает ребенка пользоваться своим появившимся слухом.

Основной процесс реабилитации должен обеспечиваться родителями в домашних условиях.

Операция кохлеарной при стабильной ее технической процедуре занимает 1 – 1,5 часа, если у пациента нет анатомических особенностей и заболеваний среднего уха. Обычно операция проводится под общим наркозом. В височно-теменной области у больного выбриваются волосы. В височной кости высверливается ложе для импланта. В улитке делается небольшое отверстие – кохлеостома. В улитку вводится электрод – эта часть операции наиболее сложная. Имплант и электрод фиксируются. Перед ушиванием раны на голове проверяется работа импланта и электрода с помощью компьютерного тестирования по всем параметрам речевых частот.

К редким, но возможным осложнениям операции кохлеарной имплантации относятся: паралич или парез (повреждение) лицевого нерва на стороне операции, нарушение вкуса, вестибулярные нарушения (головокружение, неустойчивость походки, тошнота, рвота), головные боли, шум в ушах, оссификация или кальцификация улитки вместе с вживлённым в неё имплантатом.

Результаты: В настоящее время в КР было произведено 4 подобных операции. 24.03.2013 была произведена первая операция. Пациент *Ибраимов Бекзат 1991г.р.* Из анамнеза: 1,5 года назад в результате ДТП получил ЧМЗ, после чего потерял слух с двух сторон. Диагноз: Двусторонняя глухота.

Рахматова Махдижа 2007г.р. Из анамнеза: в возрасте одного года получала гентамицин, после чего родители заметили отсутствие слуха у ребенка. Диагноз: двусторонняя глухота.

Бердибек уулу Алишер 1990г.р. Из анамнеза: в возрасте 4х лет получал гентамицин, после чего потерял слух. Диагноз: Нейросенсорная тугоухость IV степени справа. Глухота слева.

Левченко Артем Владимирович 2012г.р. Из анамнеза: отсутствие слуха с рождения. Диагноз: Нейросенсорная тугоухость IV степени с обеих сторон.

После подключения пациенты проходят курс реабилитации слуха который в себя включает постоянные занятия с сурдопедагогами, логопедами, сурдологами.

Литература:

1. Альтман Я.А. Руководство по аудиологии / Я.А. Альтман, Г.А. Таварткиладзе II М.: ДМК Пресс, 2003. - С. 360.
2. Королева И.В. Кохлеарная имплантация — новое направление реабилитации глухих детей / И.В. Королева, В.И. Пудов, О.С. Жукова // Дефектология. 2001. - №1. - С. 17-26.
3. Cohen N. Cochlear implant candidacy and surgical considerations / N. Cohen // *Audiol. Neurootol.* 2004. - Vol. 9(4). - P. 197-202.
4. Таварткиладзе Г.А. Кохлеарная имплантация / Г.А. Таварткиладзе. -М., 2000.-С. 51.
5. Диагностика и коррекция нарушений слуховой функции у детей первого года жизни / Под ред. Г.А. Таварткиладзе и Н.Д. Шматко. М.: Экзамен, 2005. - С. 245.
6. Таварткиладзе Г.А. Белянцева И.А. Фроленков Г.И. и др. Показания к кохлеарной имплантации // *Методические рекомендации N95/209.*- М.: 1995.- 24 с.
7. Базаров В.Г., Савчук Л.А., Карамзина Л.А. и др. Кохлеарная имплантация // *Журн. ушн., нос. и горл. бол.*-1993.- N 2.-С. 6-15.
8. Тарасова Н.В. Слухоречевая реабилитация пациентов с кохлеарными имплантами / Н.В. Тарасова // *XVII съезд оторинолар. России: материалы (тезисы)*, г. Нижний Новгород. СПб.: Б.и., 2006. - С. 6566.