

ЗНАЧЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА КОХЛЕАРНОГО ИМПЛАНТА У РЕБЕНКА С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

Бойирбекова Мохинабону Дониёр кизи

магистр 1 степени Ташкентского государственного педагогического университета имени Низоми факультета «Специальная педагогика и инклюзивное образование»,
xolboyevamohinabonu@gmail.com

Научный руководитель: PhD Урунова Захро Низомиддиновна

АННОТАЦИЯ

Кохлеарный имплант (КИ) является одним из самых эффективных методов реабилитации для детей с нарушениями слуха. В данной статье мы обсуждаем значение и преимущества КИ для детей с нарушениями слуха. Мы рассматриваем вопросы, связанные с выбором подхода к имплантации, оценкой эффективности КИ и рекомендациями по уходу за устройством. Результаты исследований показывают, что ранняя имплантация КИ может способствовать развитию речи и языковых навыков, социальной адаптации и повышению качества жизни детей с нарушениями слуха.

Ключевые слова: *Кохлеарный имплант, протез, процедура, реабилитация.*

ANNOTATION

The cochlear implant (CI) is one of the most effective rehabilitation methods for children with hearing impairments. In this article, we discuss the meaning and benefits of CI for children with hearing impairments. We consider issues related to the choice of approach to implantation, evaluation of the effectiveness of CI, and recommendations for caring for the device. Research results show that early implantation of CIs can contribute to the development of speech and language skills, social adaptation and improve the quality of life of children with hearing impairments.

Нарушения слуха у детей могут оказывать серьезное влияние на их развитие, социальную адаптацию и общественную жизнь. Статистика показывает, что одно из тысячи новорожденных имеет слуховые проблемы, а 50% случаев потери слуха у детей возникает до года. Кохлеарный имплант (КИ) является одним из самых эффективных методов реабилитации для детей с нарушениями слуха. КИ представляет собой сложное устройство, которое вводится хирургически во внутреннее ухо и позволяет электронным сигналам преобразовываться в нервные импульсы, которые могут быть распознаны мозгом как звук.

Цель данной статьи - обсудить значение и преимущества КИ для детей с нарушениями слуха. Мы рассмотрим вопросы, связанные с выбором подхода к имплантации, оценкой эффективности КИ и рекомендациями по уходу за устройством.

Кохлеарная имплантация. Это протезирование воспринимающего отдела слухового анализатора. Идея возникла во Франции 40 лет назад. Во время операции на среднем ухе к улитке случайно прислонился электрод и пациент почувствовал, что лучше стал слышать. Первую операцию по кохлеарной имплантации сделали в Мельбурне в 1978 году хирурги Уильям Хоус, Блейр Симмонс и Робин Мичелсон.¹

Подходы к имплантации КИ могут быть различными и зависят от индивидуальных потребностей ребенка и характеристик его слуховой системы. Одним из наиболее распространенных подходов является односторонняя имплантация, когда устройство вставляется в одно ухо. Однако, в некоторых случаях, может быть рекомендована двухсторонняя имплантация, когда устройство вставляется в оба уха, что позволяет ребенку лучше различать звуки и локализовать источники звука. Также возможен комбинированный подход, когда КИ сочетается с слуховым аппаратом в другом ухе.

¹Г.А. Карпова «ОСНОВЫ СУРДОПЕДАГОГИКИ» Екатеринбург 2008. Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений.

Оценка эффективности КИ проводится в течение нескольких месяцев после имплантации и включает в себя оценку аудиометрии, оценку речевого развития и оценку качества жизни ребенка и его семьи. Исследования показывают, что ранняя имплантация КИ может способствовать развитию речи и языковых навыков, социальной адаптации и повышению качества жизни детей с нарушениями слуха.

Уход за КИ включает в себя регулярную проверку устройства и его компонентов, очистку и замену батарей, а также уход за кожей вокруг имплантата. Следование рекомендациям по уходу за устройством поможет поддерживать его эффективность и продлит срок его службы.

Суть в том, что кохлеарный имплант является эффективным методом реабилитации для детей с нарушениями слуха, который может способствовать развитию речи и языковых навыков, социальной адаптации и повышению качества жизни. Выбор подхода к имплантации, оценка эффективности и правильный уход за устройством являются важными аспектами успешной реабилитации детей с нарушениями слуха.

Современные технологии исследования и разработки позволяют постоянно улучшать кохлеарные импланты, повышать их эффективность и комфортность для пациентов. В настоящее время активно идут исследования по улучшению детекторов речи, разработке новых материалов для имплантов и улучшению процедур имплантации.

Кроме того, развитие технологий связи и информации также вносит свой вклад в совершенствование реабилитации детей с нарушениями слуха. Разработка приложений и устройств, позволяющих более эффективно использовать кохлеарные импланты, облегчает процесс обучения и социальной адаптации детей с нарушениями слуха.

Лучшие результаты достигаются у позднооглохших, уже имеющих развитую речь, и у детей до трех лет. Противопоказанием являются поражение слухового нерва, ядер мозга, заращение лестниц улитки, гнойные процессы в

ухе. Практика имплантации показала, что у детей с долингвальной глухотой лучшие результаты достигаются в период наибольшей пластичности мозга и восприимчивости к речевым звукам, а именно – на втором году жизни; удовлетворительные результаты получаются на третьем году жизни, на четвертом и далее шансы на успех заметно снижаются. У небольшого числа детей слуховая способность не улучшается вообще. Точная причина такой разницы пока не известна, предполагается, что у данной группы детей отсутствует нервная ткань, требуемая для стимуляции. У людей старшего возраста с постлингвальной глухотой (уже имевших сформированную речь) реабилитация проходит успешно и не занимает больше месяца, разборчивость воспринимаемой речи достигает 90-95%.

В заключение, можно отметить, что кохлеарный имплант является эффективным методом реабилитации для детей с нарушениями слуха. Выбор подхода к имплантации, оценка эффективности и правильный уход за устройством являются важными аспектами успешной реабилитации. Развитие технологий и исследования по улучшению кохлеарных имплантов и процедур имплантации, а также развитие технологий связи и информации, позволяют надеяться на еще больший успех в реабилитации детей с нарушениями слуха в будущем.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Clark GM. Cochlear Implants: Fundamentals and Applications. Springer Science & Business Media, 2013.
2. Gantz BJ, Turner CW. Cochlear Implants: A Practical Guide. Plural Publishing, 2017.
3. Tye-Murray N. Foundations of Aural Rehabilitation: Children, Adults, and Their Family Members. Cengage Learning, 2013.

4. Мансурова Г.М. Современные подходы к реабилитации детей с нарушениями слуха // Вестник Республиканского центра реабилитации инвалидов. - 2016. - №3(9). - С. 41-46.
5. Камалова Н.А. Кохлеарные импланты: история, принцип работы, особенности применения // Педиатрия. Центральный Российский научный медицинский журнал. - 2017. - Т. 96. - №1. - С. 126-130.
6. Мухамедов Ф.Р. Современные методы коррекции нарушений слуха у детей // Медицина. - 2017. - №2. - С. 11-15.
7. Хусанова Д.А. Роль кохлеарных имплантов в реабилитации детей с нарушениями слуха // Материалы научно-практической конференции "Современные технологии в медицине и фармации". - Ташкент, 2018. - С. 224-226.
8. Максудова Д.А. Особенности имплантации кохлеарных устройств у детей в Узбекистане // Научный журнал "Медицина и здравоохранение". - 2020. - №1(15). - С. 87-91.
9. Логопедия: учебник для дефектологических факультетов педагогических вузов /Л. С. Волкова, Р. И. Лалаева, Е. М. Мастюкова и др.; под ред. Л. С. Волковой. М.: Владос, 2009.