

Организация послеоперационной реабилитации глухих пациентов после кохлеарной и стволомозговой имплантации

Профессор И.В. Королева, д.м.н. В.Е. Кузовков, академик РАН Ю.К. Янов

ФГБУ «Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи» Минздрава России

РЕЗЮМЕ

В статье анализируются проблемы организации реабилитации глухих пациентов после кохлеарной и стволомозговой имплантации. Определены условия, необходимые для обеспечения высокого эффекта кохлеарной имплантации как высокотехнологичного метода восстановления слуховой функции. Приводятся 3 уровня взаимодействия в процессе организации реабилитации пациентов: 1) макроуровень (правительство, включая министерства здравоохранения, образования и социальности); 2) мезоуровень (центры кохлеарной имплантации, медицинские и педагогические университеты); 3) микроуровень (сурдологические и реабилитационные центры, образовательные учреждения). Определяются 2 блока организации слухоречевой реабилитации детей с кохлеарными имплантатами как многолетнего процесса: территориальные медицинские центры осуществляют техническое и медицинское сопровождение пациента со слуховыми имплантатами на протяжении всей его жизни. Констатируется последовательность политики Правительства РФ и Министерства здравоохранения в области внедрения современных технологий лечения и реабилитации глухих детей и взрослых. Делается вывод, что важным условием повышения эффективности слуховой имплантации как медицинской технологии является развитие системы психолого-сурдологической поддержки детей с кохлеарными и стволомозговыми имплантатами на базе центров кохлеарной имплантации и региональных сурдологических центров.

Ключевые слова: глухота, кохлеарная имплантация, стволомозговая слуховая имплантация, организация реабилитации пациентов после кохлеарной имплантации.

Для цитирования: Королева И.В., Кузовков В.Е., Янов Ю.К. Организация послеоперационной реабилитации глухих пациентов после кохлеарной и стволомозговой имплантации // ПМЖ. 2017. № 23. С. 1684–1686.

ABSTRACT

Organization of postoperative rehabilitation of deaf patients after cochlear and stembrain implantation

Koroleva I.V., Kuzovkov V.E., Yanov Yu.K.

Saint Petersburg Research Institute of Ear, Throat, Nose and Speech

The article analyzes the problems of organization of rehabilitation of deaf patients after cochlear and stembrain implantation. The authors determine the conditions necessary to ensure a high effect of cochlear implantation as a high-tech method for the restoration of auditory function. There are 3 levels of interaction in the process of organization of the patient's rehabilitation: 1) the macro level (government, including ministries of health, education and social protection), 2) meso level (cochlear implantation centers, medical and pedagogical universities), 3) microlevel (surdological / rehabilitation centers, educational institutions). Two steps of the organization of auditory rehabilitation of children with cochlear implants are shown as a long-term process. Local medical centers provide technical and medical support to a patient with auditory implants during his life. The present policy of the Government of the Russian Federation and Ministry of Health in the field of promotion of modern technologies of treatment and rehabilitation of deaf children and adults is consecutive. It is concluded that an important condition for increasing the effectiveness of auditory implantation as a medical technology is the development of a system of psychological and pedagogical support for children with cochlear and brainstem implants on the basis of the centers of cochlear implantation and regional surdological centers.

Key words: deafness, cochlear implantation, auditory brainstem implantation, organization of rehabilitation of the patients after cochlear implantation.

For citation: Koroleva I.V., Kuzovkov V.E., Yanov Yu.K. Organization of postoperative rehabilitation of deaf patients after cochlear and stembrain implantation // RMJ. 2017. № 23. P. 1684–1686.

Введение

В настоящее время кохлеарная имплантация является самым эффективным методом лечения двухсторонней глухоты врожденного и приобретенного генеза, обусловленной повреждением слуховых рецепторов улитки [1, 2]. Для лечения пациентов, глухота которых вызвана повреждением слуховых нервов или аномалией/оссификацией улитки, используется имплантация слухового имплантата в кохлеарные ядра ствола мозга (стволомозговая слуховая имплантация) [1].

Кохлеарная и стволомозговая имплантация как медико-педагогические методы лечения включает 3 составляющих:

- 1) предоперационное диагностическое обследование и отбор пациентов (длительность 3–5 дней);
- 2) хирургическую операцию (длительность операции кохлеарной имплантации – 1–1,5 ч, стволомозговой имплантации – 5–8 ч);
- 3) послеоперационную слухоречевую реабилитацию (длительность от 1 мес. до 5 лет).

Цели слуховой имплантации как медико-педагогического метода реабилитации глухих детей и взрослых

- Для позднооглохших взрослых – восстановление с помощью кохлеарного имплантата (КИ) восприятия речи на слух до уровня, близкого к уровню до потери

слуха, восстановление трудоспособности пациента, способности к нормальной жизни, улучшение качества жизни.

- Для *ранооглохших детей* – научить глухого ребенка с помощью КИ слышать, понимать речь и говорить, так чтобы речь стала для него средством общения и овладения знаниями. Обеспечить ребенку возможность учиться, получить профессию, полноценно интегрироваться в общество слышащих.

- Для *части ранооглохших детей* (с комплексными нарушениями, при позднем возрасте имплантации, пациентов со стволомозговым имплантатом (СМСИ)) – максимально возможное для данного пациента развитие слуха и речи с КИ/СМСИ, улучшение качества жизни пациента и его семьи [3].

Для успешной слуховой имплантации необходимы следующие условия:

- максимально ранняя диагностика нарушения слуха и проведение мероприятий, предшествующих решению о проведении кохlearной имплантации (раннее слухопротезирование, ранняя психолого-педагогическая абилитация, диагностическое обследование для отбора на кохlearную имплантацию);

- качественная система КИ/СМСИ, включая организацию ее технического обслуживания, обеспечивающую работоспособность на протяжении всей жизни пациента;

- высокопрофессиональная работа хирурга, сурдолога-аудиолога, сурдопедагога и других специалистов, участвующих в реабилитации;

- эффективное взаимодействие многих специалистов на разных этапах КИ (отбор, хирургическая операция, реабилитация);

- организация многолетней слухоречевой реабилитации ребенка с КИ/СМСИ адекватными современными методами;

- активное участие в реабилитации близких пациента и их профессиональная поддержка;

- социальная поддержка пациента, обеспечивающая возможность использования КИ/СМСИ в течение всей жизни и условия для продолжительной слухоречевой и социальной реабилитации.

Многокомпонентность и многоэтапность слуховой имплантации как медико-техничко-педагогического метода реабилитации, участие в ней специалистов разного профиля, работающих в разных учреждениях, относящихся к разным ведомствам, большая длительность послеоперационной реабилитации ранооглохших детей создают особые проблемы в организации реабилитации. Опыт СПб НИИ ЛОР, а также международный опыт свидетельствует, что в организации реабилитации пациентов с КИ/СМСИ можно выделить 3 уровня (рис.1):

1) макроуровень (правительство);

2) мезоуровень (центры кохlearной имплантации, университеты);

3) микроуровень (местные сурдологические и реабилитационные центры, образовательные учреждения, подразделения медико-социальной экспертизы, общественные организации самих пациентов).

Макроуровень. На этом уровне определяются общие цели политики правительства по реабилитации детей и взрослых с нарушениями слуха и ее финансированию. В решение задач вовлечено не только министерство здравоохранения, но и министерства соцобеспечения и образования.

К задачам макроуровня относятся:

- проведение аудиологического скрининга новорожденных (обеспечивает раннее выявление нарушения слуха, а значит, потенциальную возможность провести кохlearную имплантацию ребенку в очень раннем возрасте, если он в ней нуждается);

- выделение средств на закупку слуховых аппаратов и систем КИ/СМСИ, организация кабинетов и центров ранней абилитации детей с нарушениями слуха, хирургическое лечение, оснащение сурдоцентров, послеоперационная реабилитация, обучение специалистов, организация специальных образовательных учреждений и инклюзивного обучения;

- законодательные акты, обеспечивающие последовательную политику в области реабилитации и др.

Мезоуровень. В центрах кохlearной имплантации реализуются основные этапы и научно-методическое обеспечение кохlearной имплантации. В университетах (педагогических, медицинских) разрабатываются методы реабилитации, методы коррекционной работы и обучения детей с КИ/СМСИ.

К задачам мезоуровня относятся:

- отбор пациентов на операцию, хирургическая операция, начальный период реабилитации, включая программирование/настройку процессора и первичную реабилитацию;

- научно-организационное и методическое обеспечение процесса реабилитации детей/взрослых с КИ/СМСИ, оценка ее эффективности, включая комплекс диагностических методов оценки слухового и речевого развития детей [1, 3];

- контроль эффективности реабилитации;

- разработка методов коррекционно-развивающей работы и методов обучения детей с КИ/СМСИ;

- поддержка и развитие местных центров реабилитации;

- обучение специалистов Министерства здравоохранения и Министерства образования;

- инициация организационных и законодательных мероприятий в министерствах здравоохранения, соцобеспечения и образования, необходимых для успешной реализации программы кохlearной имплантации в стране.

Микроуровень. Именно на этом уровне осуществляется основная часть послеоперационной реабилитации детей (и взрослых) после кохlearной имплантации. Чтобы обеспе-



Рис. 1. Многоуровневая система организации реабилитации детей с кохlearными и стволомозговыми имплантатами

чить эффективность этого высокотехнологичного метода лечения, в территориальных медицинских и образовательных учреждениях должны быть созданы оптимальные условия для реабилитации и развития ребенка после слуховой имплантации.

На этом уровне должны решаться следующие задачи:

- техническая поддержка пользователей КИ/СМСИ (коррекция настройки процессора, замена поврежденных деталей и процессора, плановая замена процессора);
- разработка индивидуальной программы реабилитации ребенка и условий ее реализации;
- проведение сурдопедагогических занятий по развитию слуха, языковой системы, речи, коммуникативных навыков;
- оценка динамики развития слуха, языковой системы, речи и пр.;
- обучение ребенка с КИ/СМСИ;
- профессиональная помощь ребенку при инклюзивном обучении;
- психологическая поддержка ребенка и его семьи;
- взаимодействие с центрами кохлеарной имплантации по вопросам, связанным с реабилитацией;
- обучение специалистов.

Особую роль в организации реабилитации пациентов с КИ, особенно детей, на местах играют общественные организации, образуемые пользователями КИ и родителями детей с КИ. Эти организации защищают права детей и взрослых с КИ, помогают решать проблемы, связанные с организацией реабилитации и обучения детей с КИ, выходят с законодательными инициативами в поддержку пользователей КИ в административные и правительственные институты. В России в разных городах родители детей с КИ создали ассоциации родителей детей с нарушением слуха, помогая, таким образом, всем детям со слуховыми расстройствами, а не только детям с КИ. Существует также общественная организация «Я слышу мир!», объединяющая родителей и детей с КИ, а также детей со слуховыми аппаратами из разных регионов России.

При организации слухоречевой реабилитации детей с КИ как многолетнего процесса, включающего в т.ч. обучение (образование) ребенка, целесообразно выделить 2 блока [1]:

1-й блок включает 2 года после имплантации.

В этот период поддерживается слуховая имплантация как медицинская технология, а именно: настройка процессора КИ; занятия по развитию слуха у ребенка с КИ как средства развития речи для коммуникации; оценка эффективности медицинского метода реабилитации. Подключение процессора КИ и первичную реабилитацию пациентов проводит центр кохлеарной имплантации. Дальнейшая реабилитация осуществляется, прежде всего, в территориальных сурдологических центрах. Центры и территориальные учреждения нуждаются в реорганизации для решения этих задач.

2-й блок включает дальнейший период после первых 2-х лет наблюдения после имплантации.

Этот период посвящен развитию и обучению ребенка с уже сформированными слуховыми и, частично, речевыми навыками. Программа развития и обучения реализуется в образовательных учреждениях (коррекционных и массовых), которые нуждаются в настоящее время в изменениях, чтобы обеспечить оптимальные условия для разви-

тия и обучения ребенка. За территориальными медицинскими центрами сохраняются функции технического (коррекция настройки и замена процессора, замена поврежденных деталей и пр.) и медицинского сопровождения пациентов с КИ/СМСИ на протяжении всей их жизни.

Следует отметить последовательность политики Правительства РФ и Министерства здравоохранения в области развития современных технологий лечения и реабилитации глухих детей и взрослых:

- в 1991 г. проведены первые операции кохлеарной имплантации за счет средств спонсоров;
- с 2005 г. осуществляется регулярное ограниченное бюджетное финансирование операций кохлеарной имплантации;
- с 2010 г. ежегодно проводится 1000–1200 операций КИ, что в целом удовлетворяет ежегодные потребности в этом методе лечения;
- в 2014 г. утвержден стандарт по проведению слухоречевой реабилитации детей с КИ;
- в 2015 г. утвержден порядок замены процессоров КИ.

Важными правительственными решениями, способствующими развитию современной системы медицинской помощи глухим детям, являются также аудиологический скрининг новорожденных в роддомах (с 1998 г. – с использованием поведенческих методов, с 2008 г. – с использованием объективных методов) и финансирование бинаурального слухопротезирования детей с 2-х месяцев.

Однако следует отметить, что в РФ из-за отсутствия условий для послеоперационной реабилитации по месту жительства у значительной части детей кохлеарная имплантация не достигает своей эффективности. Основными причинами являются: 1) отсутствие сурдопедагогов по месту жительства ребенка; 2) использование сурдопедагогами устаревших методов коррекционной работы, не связанных с развитием слуха как основы для овладения речью и вовлечением родителей; 3) отсутствие системы обучения и профессиональной поддержки родителей; 4) отсутствие контроля результатов имплантации на всех этапах реабилитации и пр.

В связи с этим очевидно, что развитие системы сурдопедагогической поддержки детей с КИ/СМСИ на базе центров кохлеарной имплантации и региональных сурдологических центров является настоятельной необходимостью в целях повышения эффективности кохлеарной и стволового имплантации как медицинской технологии.

Литература

1. Королева И.В. Реабилитация глухих детей и взрослых после кохлеарной и стволового имплантации. СПб.: КАРО, 2016. 872 с. [Koroleva I.V. Reabilitacija gluhih detej i vzroslyh posle kohlearnoj i stvolomozgovoj implantacii. SPb.: KARO, 2016. 872 s. (in Russian)].
2. Таварткиладзе Г.А. Руководство по клинической аудиологии. М.: Медицина. 2013. 676 с. [Tavartkiladze G.A. Rukovodstvo po klinicheskoj audiologii. M.: Medicina. 2013. 676 s. (in Russian)].
3. Королева И.В., Шапорова А.В., Кузовков В.Е. Разработка критериев и методов оценки эффективности кохлеарной имплантации у детей // Рос. оториноларингол. 2013. №6. С.37–45 [Koroleva I.V., Shaporova A.V., Kuzovkov V.E. Razrabotka kriteriev i metodov ocenki jeffektivnosti kohlearnoj implantacii u detej // Ross. otorinolaringol. 2013. №6. S.37–45 (in Russian)].