



Я СЛЫШУ МИР

**Полезный журнал
для детей с нарушениями слуха
и их родителей**



**Билатеральная
имплантация**
Мнение хирурга



**Как правильно
выбрать
кохлеарный имплант?**



**Научиться слышать
двумя ушами**



ВЫПУСК 4
**+ календарь
в подарок!**





ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ПО СЛУХОВОЙ ИМПЛАНТАЦИИ с международным участием

Уважаемые коллеги!
Приглашаем Вас
принять участие в работе
Четвертого Всероссийского
конгресса по слуховой
имплантации с
международным
участием.



Санкт-Петербург
2016

Содержание

Колонка главного редактора

Мы хотим, чтобы каждый ребенок
мог сказать «Я слышу мир!»

Куликов Д. Г. 1

На приеме у доктора

Преимущества бинаурального слуха

Пудов В. И. 4

Билатеральная имплантация.

Мнение хирурга

Кузовков В. Е. 6

Будущим пациентам

Как правильно выбрать кохлеарный
имплант?

Королёва И. В. 8

Сам себе педагог

У малыша нарушение слуха?

Продолжайте общаться! 12

Научиться слышать двумя ушами

Зонтова О. В. 13

Советы психолога

О чем говорит плохое поведение?

Келим В. 15

Будущим пациентам

О порядке замены речевых процессоров

Пудов В. И. 18

Это интересно!

MED-EL. Четверть века

в кохлеарной имплантации 19

Хорошие новости

Кохлеарная имплантация детей

обсуждается на европейском уровне 21

Наши дети

Наш громкий Стёпка 22

Журнал «Я слышу мир!», выпуск № 4, декабрь 2015 г.

Главный редактор: Куликов Д. Г.

Научный редактор: Пудов В. И.

Редакторская группа: Базова О., Большакова М., Вильман И., Гражданова Е., Зонтова О., Изосимов А., Немцева М., Пудов Н.,
Соловьёва Н., Спивакова Г., Яковлева Е.

Издатель и учредитель: Некоммерческое партнерство содействия реабилитации людей с ограниченными возможностями по слуху
«Родительское объединение «Я слышу мир!»

Для корреспонденции: 195265 г. Санкт-Петербург, а/я 5 НПСРЛОВСРО «Я слышу мир!»

© Родительское объединение «Я слышу мир!», 2015

© ООО «Смешарики». Персонажи. Все права защищены, 2015

© Издательство «Умная Маша». Дизайн, 2015

Фото: Д. Песочинский. Фото: konstantin32, Photographee.eu, NikolajT, narcis1, neuron, halfpoint, Wavebreakmedia.

<http://ru.depositphotos.com>, <http://www.shutterstock.com>

Вопросы и предложения присылайте по адресу info@rodsi.ru.

Мы хотим, чтобы каждый ребенок мог сказать «Я слышу мир!»

В России более 13 миллионов людей с нарушениями слуха, в том числе более 1 миллиона детей. Для детей с врожденной глухотой единственным методом реабилитации является кохлеарная имплантация. С 2008 года на этом непростом пути пациентам с КИ помогает программа «Я слышу мир!».



ДМИТРИЙ ГЕОРГИЕВИЧ КУЛИКОВ

Главный редактор журнала,
руководитель Родительского объединения «Я слышу мир!»

Дмитрий Георгиевич, расскажите, с чего все началось.

С самого начала было ясно, что только проведения операции кохлеарной имплантации недостаточно. Ведь проблема эта не только медицинская, но и социально-педагогическая и требует более вдумчивого и глубокого подхода. В России КИ устанавливают в основном детям. Поэтому возникла идея создания программы реабилитации, задача которой помочь детям с проблемами по слуху интегрироваться в общество слышащих.

С предложением о сотрудничестве мы пришли к создателям российского мультфильма «Смешарики». И уже через полгода в их дружной компании появился новый персонаж — левенок Ушарик, ставший другом всех детей с нарушениями слуха. Наши маленькие

пациенты получили в подарок книжку с трогательной историей Ушарика, который был проимплантирован и научился слышать, и уникальный комплект учебных пособий по развитию слуха и речи. А еще через несколько лет в научно-популярном проекте «Пин-код» по нашей инициативе появилась серия про Ушарика, рассказывающая детям не только о кохлеарной имплантации, но и о теории слуха.

Программа «Я слышу мир!» работает уже 7 лет. Что было сделано за эти годы?

Во-первых, совместно со специалистами ЛОР НИИ были разработаны методики для самостоятельных занятий с ребенком в семье. Россия очень большая страна, после операции в Петербурге или Москве и двухнедельной реабилитации пациенты разъезжаются по отдаленным регионам, где зачастую получить





качественную слухоречевую реабилитацию весьма проблематично. Но прекращать занятия нельзя ни в коем случае. Авторами первого методического комплекта для самых маленьких стали Инна Васильевна Королёва и Ольга Викторовна Зонтова. После был выпущен и второй комплект, помогающий подготовить ребенка к школе. Автором третьего комплекта методических пособий теперь уже для школьников также стала Инна Васильевна Королёва. На сегодняшний день эти три комплекта охватывают все возрастные группы.

Во-вторых, чтобы донести реабилитационные методики до регионов, мы открываем и поддерживаем центры слухоречевой реабилитации «Я слышу мир!» по всей стране. Региональные центры должны выполнять настройку речевых процессоров, оказывать сервисное обслуживание и помощь в проведении реабилитации. Два раза в год мы устраиваем сессии для региональных специалистов, обучаем их и обеспечиваем всем необходимым оборудованием. Кроме того мы на постоянной основе проводим дистанционные настройки через интернет, записаться на которые можно на сайте Ушарика. Это удобно, если в регионе есть соответствующее оборудование, но у специалиста не хватает опыта и пациент не может выехать в Петербург или Москву. Хотя, по идее, пациент и не должен никуда выезжать, а вся необходимая помощь должна предоставляться на месте. За эти годы настройкам обучены специалисты из 25 регионов России и бесплатно передано более 50 единиц оборудования. И мы не планируем останавливаться на достигнутом, наша цель — центры реабилитации в каждом регионе России. На прошедшем в ноябре этого года совещании в Администрации Президента по инициативе ВОГ были подняты важнейшие проблемы, а именно: информированность пациентов, стоимость содержания системы, реабилитация по месту жительства пациента.

В-третьих, с 2009 года мы ежегодно проводим выездные летние реабилитации. Дети с КИ вместе с родителями выезжают на море,

общаются со сверстниками и занимаются с сурдопедагогами. Кроме того, тут же проводятся настройки речевых процессоров, сервис, а родители получают необходимые консультации у специалистов сурдологов, психологов и лор-врачей. Сейчас родительские объединения в регионах подхватили нашу инициативу и проводят реабилитации на местах, на которые обязательно приезжают специалисты из Санкт-Петербурга, Москвы и Краснодара.

Также мы координируем работу родителей детей-инвалидов по слуху, обучаем в «Школе родителей» родителей и специалистов. А еще с прошлого года мы начали выпускать журнал «Ушарик». Первый тираж был относительно небольшой, но за год он увеличился в три раза и будет продолжать расти. Журнал выходит три раза в год, он бесплатный, а подписка на него оформляется на нашем сайте.

Действительно, проделана огромная работа. Наверняка приходилось сталкиваться с какими-то трудностями и решать проблемы пациентов...

Во время операции пациенту устанавливают имплант, а в улитку вводят электрод, через месяц подключают наружный речевой процессор, настраивают его, проводят двухнедельную реабилитацию (операция финансируется за счет средств Высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП)), потом пациент уезжает к себе в регион. К сожалению, у каждого пациента рано или поздно возникает необходимость обращаться в сервисную службу производителя за ремонтом или заменой расходных частей. И самая главная проблема — это как и за чей счет должна проводиться плановая и внеплановая замена наружной части кохлеарного импланта — речевого процессора (РП).

После большой работы, которую провели фонд «Здоровье», РО «Я слышу мир!» и другие общественные организации родителей в 2015 году, Минздрав определил своим приказом от 09.04.2015 № 178н, что на сегодняшний день срок для замены наружной части системы РП — 5 лет со дня предшествующей установки. Плановую замену процессоров начали проводить, и это большое достижение. Но вот с оплатой ремонта, заменой элементов питания, кабелей к РП и постгарантийным обслуживанием вопрос остался нерешенным.

Как правило, пациентов перед операцией не информируют о стоимости владения системой и затратах на ее содержание, и они полагают, что после установки все будет бесплатно. Но батарейки нуждаются в регулярной замене, а стоимость их комплекта может составлять





более 10 000 рублей в год при использовании РП на одном ухе. На два уха, соответственно, вдвое больше. Кроме того, есть компоненты, которые могут выйти из строя, например кабели к речевому процессору. Цены на них в зависимости от производителя варьируются в диапазоне 2700–11 000 рублей.

Вы обращались в официальные органы за помощью?

Да, но в ответ на наши запросы нам пишут, что ремонт — это не медицинская услуга и что организация ремонта не в их компетенции.

Важно отметить, что не все случаи попадают под гарантийный ремонт. Так, например, бывает с заменой окисленных контактов, чисткой микрофона. Или случаи, когда требуется замена речевого процессора, а гарантия на него уже закончилась. При этом стоит отметить, что гарантия распространяется на производственные дефекты, а не на случаи небрежного отношения.

Некоторые родители пробуют решать проблемы финансирования, собирая пожертвования, и обращаются в благотворительные фонды, но времени на сборы нужной суммы уходит очень много, все это время ребенок не слышит и, соответственно, теряет речевые навыки, полученные с таким трудом. Мы знаем случаи, когда из-за высокой стоимости ремонта и проблем с заменой процессора, из-за сложностей приезда к специалисту для настройки пациенты вообще перестают пользоваться речевым процессором.

Какая часть техобслуживания особенно затратная для пациента?

Если замена речевого процессора понадобится ранее, чем через пять лет, — пациент потеряет его или сломает, то она оплачивается уже из его кармана. А речь, между прочим, на данный момент идет о суммах в 250 000 – 750 000 рублей, в зависимости от производителя.

Речевые процессоры за редким исключением для удобства ношения как правило делаются небольших размеров. Их используют дети разных возрастов, и изделия могут подвергнуться механическим воздействиям или потеряться. Цивилизованным решением этой проблемы может стать страхование. К сожалению, пока мы не можем добиться понимания в этом вопросе. На наш взгляд, заняться этим должны страховые компании. К примеру, в Австрии застраховать процессор на год стоит примерно от 150 до 200 евро. Учитывая риски, некоторые наши пациенты могли бы себе это позволить уже сейчас.

У нас же в случае потери или поломки процессора пациенты начинают обращаться в прокуратуру, суды и т. д. Мы периодически участвуем

в таких судах на стороне пациентов, но Фонд социального страхования не сдается до последнего и не хочет оплачивать ремонт. А ведь эти деньги для семьи могут быть очень значимыми.

Есть еще один способ облегчить жизнь пациентам. В последнее время мы приложили много усилий к тому, чтобы организаторы торгов, госзаказчики устанавливали в аукционной документации гарантию на пятилетний период. Как правило, сегодня у всех речевых процессоров срок гарантии — три года, тогда как государство, как мы помним, оплачивает замену процессора лишь через пять лет. Получается, что возникает разрыв в два года, когда пациент вынужден оплачивать ремонт или замену устройства за свой счет.

В 2014 году мы писали письма всем основным госзаказчикам, но почти все нас проигнорировали. Откликнулся только Санкт-Петербургский НИИ уха, горла, носа и речи. Они установили требование к системе имплантации, в которой гарантийный период на речевой процессор — пять лет. Это очень правильное решение, направленное на пациента.

Дмитрий Георгиевич, как руководитель программы, в чем вы видите свою главную задачу, миссию всего проекта в целом?

Главная задача проекта — просветительская. Нам важно объяснить родителям детей с КИ, что, оплачивая операцию и последующие замены процессоров на протяжении всей жизни пациентов, государство занимается не благотворительностью, а инвестированием. Оно вкладывает в детей огромные деньги не просто так. Взамен оно должно получить членов общества, которые смогут посещать обычные учебные заведения, вести полноценную жизнь и не иметь ограничений при выборе работы.

Некоторые родители ошибочно считают, что все просто: установил КИ, включил и все — ребенок слышит. На самом деле это совсем не так. Для того чтобы ребенок начал слышать и говорить, потребуется серьезная работа. И тут основная нагрузка ложится именно на родителей. Одних занятий с сурдопедагогом недостаточно, они должны продолжаться в семье. Только так можно добиться максимального эффекта. Донести эту информацию до родителей и помочь им — и есть наша миссия.

Есть ли какие-то интересные задумки на будущее?

Конечно есть. И не просто интересные, а глобальные. Сейчас мы активно осваиваем новые технологии. Пока мы не хотим афишировать новый продукт, но в свое время для наших пациентов это будет большой сюрприз.



Преимущества бинаурального слуха



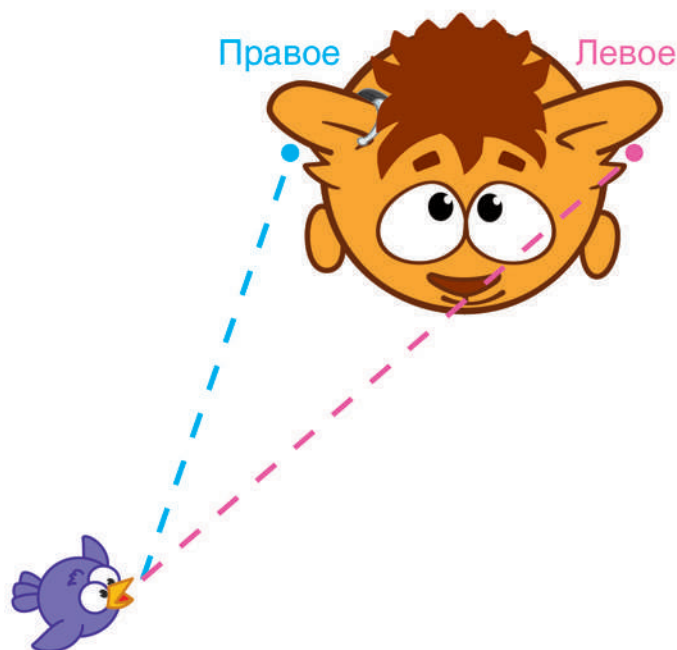
Природа не зря наделила человека парными органами: у нас две руки, два уха, два глаза, две почки. Конечно, человек может жить и с одним органом, но не настолько полноценно, как с двумя. Какие преимущества дает нам слушание двумя ушами? Что такое бинауральный (двусторонний) слух и зачем он нужен? Давайте разбираться!

ВИКТОР ИВАНОВИЧ ПУДОВ

Ведущий научный сотрудник ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России,
руководитель программы реабилитации

Когда родителей спрашиваешь, зачем они хотят имплантировать ребенку второе ухо, обычно слышишь самый простой и банальный ответ — но ведь у нас же два уха! Более подкованные родители добавляют, что бинауральная имплантация нужна, чтобы ребенок мог определять направление источника звука. Ну а самые вдумчивые родители просят помочь им — определить, насколько их ребенку необходима операция на второе ухо. Давайте попробуем разобраться в этом вопросе, чтобы родители могли самостоятельно и осознанно принимать решение о необходимости двусторонней имплантации. Учитывая при этом, что окончательное решение должны принимать, конечно же, специалисты.

Благодаря тому, что звук приходит в каждое ухо с небольшой разницей по времени и громкости, мы имеем возможность безошибочно определять, или, говоря научным языком, локализовывать, направление, в котором находится источник звука, даже с закрытыми глазами. Хорошо тренированный человек может определять его с точностью 2-3 градуса.



**Расстояние до источника звука
от правого и левого ушей.**



А как же те случаи, когда одинаковый по громкости звук приходит в оба уха одновременно? Например, когда источник звука находится спереди, сверху или сзади нас? В этих случаях определение направления источника звука происходит благодаря необычному строению ушных раковин, которые выполняют роль своеобразных акустических фильтров. В зависимости от направления прихода звуковой волны меняется тембральная окраска звуков. За счет этого эффекта человек даже с одним ухом, хотя и значительно хуже (с точностью 20–30 градусов), но все равно может локализовать источник звука по направлению. Именно поэтому внутриушные слуховые аппараты позволяют обеспечивать неплохую локализацию источника звука.

Заушные слуховые аппараты, равно как и заушные речевые процессоры, не используют этот эффект, но все равно при определенном слуховом навыке позволяют человеку определять направление на источник звука за счет эффекта тени головы, влияющей на тембральную окраску звуков. Таким образом ваш ребенок, если его научить, может определять направление на источник звука даже с одним имплантом, хотя и значительно хуже, чем с двумя.

Определение направления на источник звука является основным, хотя и не самым главным преимуществом двусторонней кохlearной имплантации. Благодаря слушанию двумя ушами:

- увеличивается объем передаваемой слуховой информации,
- улучшается качество слухового восприятия,
- появляется комфортность звучания,
- и, что совсем немаловажно, повышается разборчивость речи.

Последнее особенно хорошо проявляется в затрудненных акустических условиях: в шумных условиях повседневной жизни и в помещениях с повышенной реверберацией (эхо в больших помещениях). За счет бинаурального эффекта также улучшается восприятие речи, когда в разговоре участвуют несколько собеседников: разнесение источников звука в пространстве позволяет легко переключаться с одного собеседника на другого.

Ну и последнее, но тоже достаточно важное преимущество бинаурального слуха: за счет слушания двумя ушами увеличивается громкость звучания, что позволяет уменьшить уровень стимуляции для каждого отдельного уха без потери качества слухового восприятия. Снижение нагрузки на слуховую систему

особенно важно для детей с различными неврологическими расстройствами.

Все выше сказанное относится и к случаям, когда вместе с кохlearным имплантом используют слуховой аппарат. Родители часто спрашивают, нужно ли носить слуховой аппарат на неимплантированном ухе, и не менее часто сталкиваются с противоречивыми советами специалистов.

В этом вопросе все зависит от степени сохранности слуха на этом ухе. Если у ребенка глубокая потеря слуха и до операции он носил слуховые аппараты без всякого эффекта, то вряд ли стоит его использовать совместно с кохlearным имплантом. Если же аппараты хоть немного помогали, то нужно обязательно воспользоваться возможностью улучшить слуховые способности вашего ребенка за счет бинаурального эффекта. Так или иначе, практически у каждого глухого ребенка имеются низкочастотные остатки слуха, которые сами по себе не могут обеспечить хорошую разборчивость речи, но тем не менее совместно с кохlearным имплантом позволяют порой существенно улучшить слуховые возможности, и здесь все зависит от остаточного слуха. Чем лучше остаточный слух, тем больше эффект.

Если же слуховой аппарат не помогает вашему ребенку, то следует непременно задуматься о двусторонней имплантации. Конечно же, кохlearная имплантация — это не просто выбор второго уха, но и определенный риск для ребенка. Если у него имеются определенные противопоказания для хирургического вмешательства, то лучшее — враг хорошего и в этой ситуации лучше ограничиться одним ухом.

В любом случае о целесообразности проведения операции на второе ухо необходимо проконсультироваться со специалистами. Но если все же и специалисты, и вы решили, что вашему ребенку операция нужна, то лучше с ней не затягивать. Чем меньше интервал между операциями, тем лучше будет эффект на втором ухе. Самый хороший вариант — одновременная операция на два уха, но она проводится только для детей после перенесенного менингита. Поскольку в этом случае развивается окостенение (или по-простому окостенение) каналов улитки внутреннего уха и отсрочка второй операции крайне нежелательна.



Билатеральная имплантация

Мнение хирурга



ВЛАДИСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ КУЗОВКОВ

Заведующий отделом диагностики и реабилитации нарушений слуха
ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России, лор-хирург, доктор медицинских наук, эксперт HEARING

Есть ли преимущества у двусторонней имплантации? Каким пациентам она показана в первую очередь? Как лучше ее делать: одновременно или через некоторое время? Скажется ли временной промежуток на возможностях слуха? С этими вопросами мы пришли к ведущему лор-хирургу страны.

Для начала давайте разберемся с терминологией. Что такое бинауральный слух? Бинауральный слух (от латинских *binī* — «два» + *aurīcula* — «ухо») — это восприятие звуков с помощью обеих ушей и симметричных (правой и левой) частей слуховой системы. В отличие от моноаурального (слушания одним ухом) бинауральный слух дает человеку два основных преимущества:

- **Локализацию источника звука в пространстве.** Подробно об этом рассказал в своей статье мой коллега Виктор Иванович Пудов. Кратко повторю суть — благодаря тому, что уши расположены с разных сторон головы, звуковой волне требуется разное время, чтобы достичь каждого уха. Разница составляет буквально миллисекунды, но этого времени вполне достаточно для мозга, чтобы определить, где находится источник звука, если даже мы его не видим — слева или справа. А также среагировать на этот источник, что часто бывает важно для безопасности — например,

на улице, когда сзади подъезжает машина. При помощи бинаурального слуха мы мгновенно определяем (слышим), откуда она едет, и можем отойти в сторону.

- **Второе преимущество — хорошая разборчивость речи** — возможность выделения нужного звука в сложных акустических ситуациях. Например, когда вокруг шумно, говорит много людей, а мы можем выделить из общего шума голос нашего собеседника и слышать только его.

Человек, слышащий одним ухом, лишен этих преимуществ. Звук поступает только в одно ухо, у человека нет двух параметров для сравнения, а значит, определить, откуда идет звук, не видя его источника, ему гораздо сложнее. Локализацию источника звука в пространстве он может произвести, только если может соотносить зрительные ощущения со слуховыми.

Все это относится и к пациентам с КИ, только в роли ушей выступают микрофоны речевых процессоров. Билатеральная (двусторонняя) имплантация дает человеку те же





преимущества. Если тестировать пациента с одним имплантом, то источник звука он будет угадывать с вероятностью пятьдесят на пятьдесят. А у пациентов с двумя имплантами, использующими их некоторое время, количество правильных ответов всегда выше 80%. Что касается разборчивости речи, то в тишине, если звук будет находиться спереди или сзади, и пациент с одним имплантом, и пациент с двумя имплантами дают одинаковые результаты. Но если добавить шум, ситуация меняется. Пациент с одним имплантом, если шум идет со стороны импланта, резко теряет разборчивость речи. А пациент с двумя имплантами сохранит ее такой же, либо она станет чуть хуже, как и у человека с нормальным слухом.

Для маленьких детей, которые бегают по улице, ходят в общеобразовательные учреждения и живут полноценной жизнью, возможность локализации звука и разборчивость речи очень важны. Особенно значимой разница между одним и двумя имплантами становится в школе, где ребенок все чаще оказывается в сложных акустических ситуациях — одноклассники шумят или просто переговариваются, и сквозь этот шум нужно услышать учителя.

Проводить билатеральную имплантацию можно как последовательно, так и одновременно. Это зависит от подготовленности ребенка и от показаний. Например, у нас, в ЛОР НИИ, одновременную бинауральную имплантацию в обязательном порядке делают детям, перенесшим менингит. Потому что осложнением после менингита может стать оссификация улитки, когда она через некоторое время зарастает костью и имплантация становится в принципе невозможна. Также целесообразно делать имплантацию одновременно на оба уха детям с подтвержденной генетической глухотой.

В том случае, когда нет оссификации и других угрожающих факторов, имплантацию можно проводить последовательно. У этого способа есть свои преимущества — при имплантации на одно ухо легче проходит процесс реабилитации. Настроить одно ухо проще, и заниматься с сурдопедагогом в этом случае тоже. Плюс это дает возможность через некоторое время оценить результаты имплантации и принять решение относительно того, нужна ли имплантация со второй стороны или нет.

Что касается волнующего пациентов вопроса о длительности наркоза при одновременной двусторонней имплантации, особенно когда речь идет о малышах или пожилых людях, то здесь разница незначительная. Операция на одну сторону в нашем институте длится

30 минут, соответственно на две стороны потребуется времени в два раза больше. В отличие от наркоза, длящегося два с половиной часа и дольше, этот наркоз не дает послеоперационных осложнений, таких как бронхит, пневмония и так далее. Поэтому беспокоиться о том, что пациент ребенок будет под наркозом слишком долго, не стоит. С другой стороны, важным аргументом в пользу одновременной имплантации является уменьшение психологической травмы. Для ребенка, конечно, одна операция лучше двух.

Еще один вопрос, который задают достаточно часто, касается времени, которое должно пройти между операциями при последовательной имплантации. Нормальный срок — это полгода-год. Но мнение, что если между операциями прошло несколько лет, то делать вторую бессмысленно, ошибочно. Важно не время, прошедшее между двумя имплантациями, а срок глухоты, предшествующий первой операции. Чем он больше, тем хуже будет результат. Хотя у нас есть положительные результаты односторонней имплантации у пациентов, срок глухоты у которых составлял 10-20 лет, тут важен индивидуальный подход. А в случае, если пациент уже имплантирован, важно помнить, что слуховые пути у нас перекрещиваются (информация от левого уха идет в правое полушарие, а от правого — в левое), но перекрещиваются не полностью, а на 80%. 20% информации левого уха идет в левое полушарие и наоборот. То есть имплант, поставленный на одно ухо, работает, хоть и в разных долях, на оба полушария. И если у пациента есть хороший результат на одном ухе, то, как правило, будет хороший и на втором. У нас есть дети, успешно имплантированные с разницей в 8-9 лет, подтверждающие эти выводы.



Как правильно выбрать кохлеарный имплант?



В мире существует несколько производителей систем кохлеарной имплантации. В России имплантируются КИ четырех фирм. Хотя все КИ служат одной цели — лечению пациентов с четвертой степенью тугоухости и полной глухотой, между ними существуют и многочисленные различия. Как же понять, какой КИ подойдет именно вам или вашему ребенку?

ИННА ВАСИЛЬЕВНА КОРОЛЁВА

Главный научный сотрудник ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России, профессор кафедры оториноларингологии Северо-Западного медицинского университета им. И. И. Мечникова

Модели КИ разных производителей отличаются числом электродов, расстоянием между электродами, длиной электродного носителя (цепочки), стратегиями обработки речевых сигналов, энергопотреблением, размерами и многими другими техническими характеристиками.

Для пользователя наиболее важными функциональными характеристиками систем КИ являются:

1. Безопасность.
2. Надежность (прежде всего, имплантируемой части КИ).
3. Разборчивость речи и восприятие окружающих звуков.

Системы КИ, как имплантируемые медицинские устройства, должны удовлетворять требованиям международного стандарта ISO/NP 14708-7. В некоторых странах используются национальные стандарты. Например, в США требования к системам КИ определяет FDA (Food and Drug Administration) — агентство Ми-

нистерства здравоохранения и социальных служб. И по его решению в США используются системы КИ только трех производителей — Advanced Bionics (США), Cochlear (Австралия) и MED-EL (Австрия).

Поскольку надежность внутренней части КИ является одной из важнейших характеристик систем КИ, то фирмы-производители уделяют ей большее внимание. На своих сайтах они регулярно сообщают статистические данные о надежности своих моделей КИ, и этот показатель обычно колеблется в пределах 95–99,5%. Требования к предоставлению информации о надежности систем КИ и причинах поломки регламентируются международным стандартом ISO 5841-2:20003.

При наличии серьезных проблем функционирования модели КИ фирма-производитель отзывает во всем мире эту модель и приостанавливает ее производство, информируя об этом общество. В период с 2002 по 2012 год продукция фирмы Advanced Bionics (США) отзывалась с мировых рынков более 10 раз, а в 2011 году — отозван имплант Nucleus 5 фирмы Cochlear (Австралия).





Очевидно, что одна характеристика не может определить все функциональные возможности такого сложного устройства, как система КИ. Например, одна из наиболее известных характеристик систем КИ, на которую обращают внимание специалисты и пользователи, — число электродов. Современные модели КИ имеют от 12 до 24 электродов. Каждый электрод передает информацию об определенном диапазоне частот звуковых сигналов, и можно сделать вывод, что большее число электродов лучше передает информацию о частоте звуков в слуховой нерв. Но восприятие разных частот зависит также от расположения электродов в улитке, определяемой расстоянием между ними и длиной цепочки электродов. В цепочке с большим числом электродов расстояние между электродами маленькое. И если к тому же она сама короткая, то сильнее проявляется наложение электрических полей от соседних стимулируемых электродов, а значит, затрудняется и различение звуков по частоте. Кроме того, при короткой цепочке электродов затруднена стимуляция низкочастотных отделов улитки.

ИМПЛАНТИРУЕМАЯ ЧАСТЬ

1. Размеры, вес, гибкость

Чем меньше размер импланта, тем легче его устанавливать в височной кости, меньше объем повреждения кости во время операции, тем меньший разрез можно сделать на коже. Малая толщина приемника особенно важна для маленьких детей, у которых толщина кости черепа составляет около 2 мм.

Гибкость корпуса приемника у некоторых моделей КИ также улучшает его размещение на выпуклой поверхности височной кости, уменьшает его выступание над краями ложа в височной кости.

Размеры приемника импланта в разных моделях КИ варьируют. Размеры и способ крепления влияют на длительность операции.

2. Материал имплантируемой части (приемник — титан, керамика)

Имплантируемая часть предназначена для пожизненного использования. Она должна быть сделана из биосовместимых и прочных материалов. Таких как титан и керамика. Они очень прочные, но титановый корпус более прочный. В настоящее время в большинстве моделей КИ приемник располагается в титановом корпусе. В некоторых моделях титановый корпус покрыт силиконовой оболочкой или имеет керамический корпус с титановой основой.

3. Длина электродной цепочки

К разным частям улитки подходят волокна слухового нерва, реагирующие на звуки разных частот. Поэтому нужно, чтобы электродная цепочка достигала, в том числе, и верхнего отдела улитки, отвечающего за передачу низких частот, важных для восприятия интонации, музыки, индивидуальных особенностей голоса. Длина улитки — 32 мм. Длинную электродную цепочку создать труднее, так как она должна быть более тонкой и гибкой.

В разных моделях КИ варьируется до 31,5 мм.

В специальных модификациях для людей с аномалиями улитки электродная цепочка имеет меньшую длину.

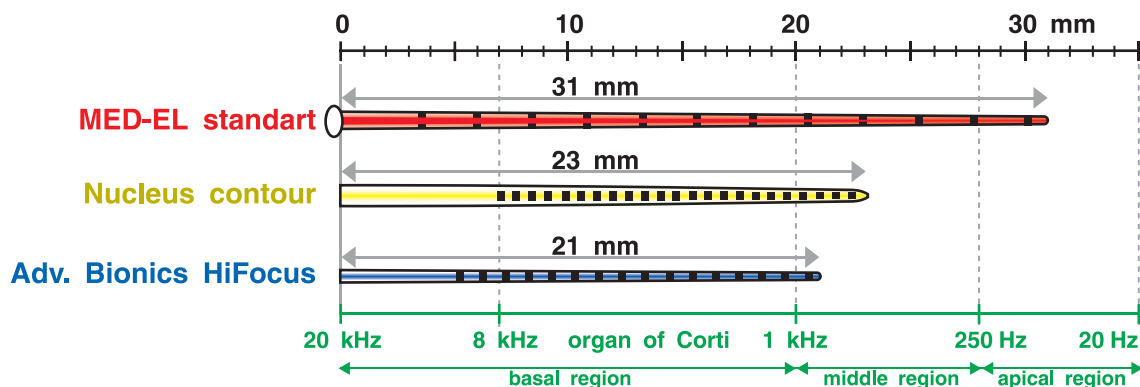
4. Количество каналов (электродов) и виртуальных каналов

Каждая модель КИ имеет фиксированное количество каналов, по которым передается информация об определенном частотном диапазоне звуков.

Количество каналов (электродов) в разных моделях КИ варьируется от 12 до 22.

Доказано, что для разборчивого восприятия речи в тишине достаточно 8 каналов. Но наличие в модели КИ возможности виртуального увеличения числа каналов позволяет улучшить качество воспринимаемой речи в разных условиях при настройке процессора КИ. Это также расширяет возможности совершенствования стратегий обработки звуков в данной модели.

Конструкция электрода



Количество виртуальных каналов в разных моделях КИ составляет от 63 до 250.

5. Наличие разных модификаций электродной цепочки для пациентов с аномалиями и оксификацией улитки

У части пациентов есть аномалия развития улитки или частичная оксификация (окостенение, обычно после менингита) улитки. Это не позволяет ввести в улитку стандартную электродную цепочку. Для этих целей созданы модификации электродной цепочки: укороченная, расщепленная и другие.

Для хирурга важно, чтобы у одной модели КИ была возможность использовать электродные цепочки разной формы.

6. Возможность проведения магнитно-резонансной томографии (МРТ)

КИ рассчитаны на пожизненное использование. При имплантации ребенку в возрасте до 1 года он потенциально может носить его в течение 80 лет, при этом с высокой вероятностью может нуждаться в проведении МРТ. В старых моделях КИ проведение МРТ было возможно только при хирургическом удалении магнита имплантируемой части. В большинстве современных моделей КИ предусмотрена возможность проведения МРТ с индукцией магнитного поля 1,5 тесла без хирургического извлечения магнита. А в последнее время появились модели, позволяющие проводить МРТ с индукцией магнитного поля до 3 тесла. При этом предусмотрена возможность удаления магнита с хирургическим вмешательством, если требуется МРТ-снимок зоны головы, где расположен передатчик. Необходимо отметить, что в разных странах отношение к проведению МРТ-исследования различно. Так, в США и других странах, которые признают FDA, сертификат на МРТ-обследование без хирургического удаления магнита разрешен только для КИ фирмы MED-EL (Австрия).

7. Надежность, возможность извлечения с минимальной травматизацией

При выборе системы КИ важно прежде всего обращать внимание на характеристики имплантируемой части, а не на речевой процессор. Новые РП появляются каждые 2-3 года, а имплант устанавливается на десятилетия. Внутренняя часть КИ предназначена для пожизненного использования. Фирмы-производители дают гарантию на внутреннюю часть не менее 10 лет.

С учетом быстрого совершенствования систем КИ сегодня стала очевидной необходимость плановой замены внутренней части на более современную модель. Такая возможность может

быть ограничена в конструкциях со скрученной формой цепочки электродов, плотно облегающую костный столбик внутри улитки.

НАРУЖНАЯ ЧАСТЬ

1. Размеры и вес наружной части (процессора с батарейным отсеком в заушном корпусе)

Чем меньше размер наружной части КИ, тем он менее заметен, а в ряде случаев (не всегда) и более легок. Малые размеры (особенно толщина) и вес наиболее важны для маленьких детей, у которых ушная раковина имеет небольшие размеры и еще мягкий хрящ.

2. Наличие разных вариантов корпуса процессора

В большинстве моделей КИ процессор вместе с микрофоном и батарейным блоком располагаются в корпусе-заушине, который носится на ухе. Для маленьких детей созданы варианты корпуса, в которых процессор с батарейным блоком и микрофоном или только батарейный блок отделены и носят на одежде. Некоторые взрослые в определенных ситуациях также предпочитают использовать такие варианты корпуса. На рынке появился отечественный речевой процессор, в котором блок управления и передатчик совмещены в едином корпусе. Поэтому важно, чтобы в комплектации КИ были разные варианты корпуса для удобства ношения в зависимости от ситуации. Существуют модели КИ, в которых все компоненты внешней части находятся в одном блоке, удерживаемом с помощью магнита на голове (на ухе ничего нет).

3. Возможность использовать батареи/аккумуляторы

Для пользователя важно, чтобы для работы его КИ можно было использовать и одноразовые батареи, и перезаряжаемые аккумуляторы. Это определяет стоимость использования КИ.

4. Тип и количество батарей, необходимое для работы

В разных моделях РП используются цинко-воздушные (типа 675) или перезаряжаемые элементы питания (типа AAA). Количество элементов от одного (типа AAA для карманных блоков) до трех (типа 675).

5. Длительность работы батарей

Определяет стабильность использования КИ пациентом, поскольку иногда найти нужные батареи по месту жительства трудно.

Длительность работы цинко-воздушных батарей варьируется от 40 до 120 час.





ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КИ

1. Частотный диапазон передаваемых звуков

Определяет возможность наиболее полной передачи звуковой информации разных частот. Частотный диапазон воспринимаемых человеком звуков 20–20 000 Гц. Диапазон звуков, передаваемых СА, — 300–4000 (10 000) Гц. В разных моделях КИ частотный диапазон варьируется для нижних частот от 65 до 250 Гц, для верхних частот — от 8000 до 10 000 Гц.

2. Динамический диапазон передаваемых звуков (адаптивный)

Определяет возможность наиболее полной передачи информации о звуках разной интенсивности. Диапазон звуков по интенсивности, воспринимаемых человеком, составляет 130 дБ, диапазон большинства звуков речи и окружающих звуков — 60–70 дБ.

В разных моделях КИ динамический диапазон от 30 до 85 дБ.

3. Частота стимуляции

Определяет возможность передачи более детальной звуковой информации. Чем больше частота стимуляции, тем выше потенциальная возможность передачи детальной информации, содержащейся в звуках. Наличие широких возможностей для изменения этого параметра расширяет возможность будущего совершенствования системы КИ.

4. Возможность использования объективных методов оценки работы КИ и реакции слуховой системы

В последних моделях КИ есть возможность использовать телеметрическую регистрацию слухового нерва, электрически вызванного стапедального рефлекса, электрически вызванного стволомозгового потенциала. Эти возможности необходимы при настройке процессора у детей, особенно раннего возраста.

5. Стратегии обработки звуков

Одна из наиболее важных и постоянно совершенствующихся характеристик систем КИ. Современные стратегии кодирования направлены на передачу наиболее подробной информации, важной не только для разборчивого восприятия речи в разных акустических условиях, но и восприятия музыки, интонации, индивидуальных особенностей голоса. Это определяется, прежде всего, частотой стимуляции, возможностью параллельной стимуляции, длиной электродной цепочки и стратегией кодирования сигнала.

В большинстве моделей КИ есть возможность использовать не менее двух стратегий кодирования звуков. Наличие большого числа стратегий кодирования наиболее важно для опытных пользователей КИ, а также пациентов с аномалиями улитки и слухового нерва.

Есть центры, которые делают операции с КИ разных производителей. При этом специалисты центра сами принимают решение о том, какую систему КИ будут ставить ребенку, из имеющейся в наличии на момент поступления пациента в клинику. Особо надо подчеркнуть, что *не существует медицинских показаний для применения конкретной модели системы имплантации конкретного производителя для конкретного пациента!*

Другие центры, проводя закупки систем, учитывают мировой опыт применения, надежность, отсутствие системных проблем с качеством, затраты на дальнейшее использование. Требования к системам обеспечивают наличие высоких показателей разборчивости речи в разных условиях и высокое качество восприятия музыки, наличие модификаций электрода для различных аномалий у пациента и максимальный комплект аксессуаров для всех случаев применения.

Выбирая КИ и центр, в котором будет проведена операция, также важно выяснить, как в этом центре проводится послеоперационная реабилитация и есть ли обученные специалисты в регионах, поскольку ребенок нуждается в регулярной коррекции параметров настроек процессора, техническом обслуживании КИ, консультациях специалистов, разработке рекомендаций для родителей и местных специалистов.

Крайне важно, чтобы операция проводилась опытными хирургами. Длительность операции при отсутствии патологий не должна превышать 1 час. После операции необходимо сделать контрольный рентгеновский снимок, чтобы убедиться в правильном расположении электрода.

Заранее выясните, какую модель КИ планируют установить вашему ребенку, особенности ее конструкции (например, где расположен процессор — на одежде или ухе, его размер — это особенно важно для маленьких детей), источники питания, возможность проведения МРТ и другое. Поищите информацию в интернете, напишите специалистам центра, пообщайтесь с другими родителями. Вы же не будете покупать платье или холодильник, не глядя, не выяснив их качеств, характеристик! Помните, вы делаете выбор на всю жизнь и очень важно сделать его правильно.

У малыша нарушение слуха? Продолжайте общаться!



Вы узнали, что ваш малыш слышит плохо или вообще не слышит? Ждете дальнейших назначений врача, подбора слухового аппарата или кохлеарной имплантации? Не откладывайте начало общения. Начинайте общаться с ребенком как можно раньше!

Говорите с ребенком:

- Даже если он не слышит, что вы говорите, ваше лицо и тело отражают ваши чувства.
- Когда вы говорите, ребенок учится обращать внимание на ваше лицо, чтобы общаться. Это поможет ему научиться читать по губам и/или говорить.
- Даже если вы используете жестовый язык, ребенку нужно видеть ваше лицо.

Создайте комфортные условия для коммуникации с ребенком:

- Располагайте ребенка близко к себе, чтобы он видел ваше лицо.
- Постарайтесь снизить до минимума фоновый шум, чтобы ребенок мог оптимально использовать имеющийся у него слух.
- Освещение должно быть хорошим. Убедитесь в том, что комната не слишком темная, а свет не слишком яркий.

Уделяйте время общению с ребенком постоянно в течение дня:

- Поддерживайте визуальный контакт.
- Имитируйте движения и звуки вашего ребенка, затем дайте ему время повторить их.
- Следуйте за своим ребенком.
- Говорите о том, что интересно ребенку.
- Называйте предметы, действия, повседневные дела.
- Поощряйте поочередное участие в общении.

- Говорите коротко и ясно.
- Обеспечивайте наглядное подтверждение.
- Проявляйте свои эмоции объятиями, прикосновениями и улыбкой.
- Активно используйте мимику и жесты.
- Отвечайте на потребности ребенка.
- Пойте ребенку, вместе слушайте детскую музыку и ритмичные мелодии.
- Общайтесь с ребенком при выполнении действий, которые доставляют удовольствие вам обоим.

Общение с маленьким ребенком с нарушениями слуха очень важно, но все должно быть в меру. Если в процессе общения вы заметили, что ребенок беспокоен — возможно, он испытывает переизбыток общения. Позвольте себе и своему ребенку некоторое время побыть в тишине.

Самое главное — наслаждайтесь тем временем, которое вы проводите вместе со своим ребенком. И у вас обязательно все получится!

Источник: Дагмар Херрманнова, руководитель благотворительного фонда Pink Crocodile и автор образовательного проекта «Международная академия реабилитации после кохлеарной имплантации».

Научиться слышать ДВУМЯ УШАМИ

Почему слух двумя ушами важен в жизни человека, мы уже разобрались. А какова его роль в улучшении реабилитационного потенциала ребенка после кохлеарной имплантации? И как правильно заниматься с ребенком после КИ, слушающим двумя ушами? Слово специалисту.



ОЛЬГА ВИКТОРОВНА ЗОНТОВА

Методист-организатор реабилитации после кохлеарной имплантации
ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России (Санкт-Петербург)

Билатеральный (двусторонний) слух может быть обеспечен тремя способами:

- Билатеральная (двусторонняя) стимуляция акустическими сигналами — при использовании слуховых аппаратов с двух сторон.
- Билатеральная (двусторонняя) стимуляция электрическими сигналами — при использовании систем кохлеарной имплантации с двух сторон.

- Бимодальная стимуляция (стимуляция двух разных видов) — при использовании с одной стороны системы кохлеарной имплантации, с другой — слухового аппарата.

Чтобы проводить занятия по слухоречевому развитию детей после КИ, которые слушают двумя ушами, с наибольшей пользой, нужно запомнить пять важных вещей.

1. Развитие представлений о звуках

Бинауральный слух необходим для развития полноценных слуховых представлений о звуках окружающего мира. С двумя ушами ребенок слышит более разнообразный мир звуков, различая и выделяя отдельные звуки из общего потока. Особенно на первоначальных этапах реабилитации важно показать ребенку весь мир неречевых окружающих звуков, которые условно можно разделить на две категории: бытовые звуки и звуки улицы. И главное, не только познакомить с этими звуками, но и на-





учить ребенка, слушая их, ориентироваться в быту и на улице. Также слушание двумя ушами способствует эстетическому наслаждению не только окружающими звуками, но и музыкой, вызывает положительные эмоции. Есть звуки, по-разному влияющие на психологическое (и даже соматическое, телесное) состояние ребенка. Например, различная музыка имеет различное влияние: более резкая и ритмичная музыка вызывает активизацию ребенка, действует на него растормаживающе; более мелодичная и спокойная — успокаивающе.

2. Ориентация в окружающем мире

Лучшую ориентацию в окружающем мире ребенку тоже обеспечивает слушание двумя ушами. Слыша тот или иной звук, определяя его местоположение, он может действовать более точно и четко. Такая способность называется локализацией источника звука в пространстве. Это особенно важно для безопасности жизнедеятельности ребенка. Именно слуховое восприятие потенциальной опасности — предупреждающих опасность звуковых сигналов — очень важно для сохранения здоровья и жизни ребенка. Такие звуки помогают ребенку быстрее и адекватнее сориентироваться в ситуации опасности. Например, выходя на дорогу между домами, ребенок услышит шум мотора машины и сможет понять, с какой стороны она выезжает, сориентироваться и не попасть под колеса. Или, воспринимая на слух и понимая окрик, не выбежит на дорогу, вернется обратно.

3. Лучшее понимание речи

Слушание двумя ушами значимо для лучшей разборчивости речи в сложных акустических условиях. По-научному они называются реверберацией, к ним относятся эхо, шум и т. д. Полноценно речь у ребенка развивается в активной и естественной речевой среде, которая зачастую характеризуется особенностями и дополнительными помехами. Развивая ребенка в естественной акустической среде, взрослый должен научить его выделять полезный речевой сигнал из бесполезного. А именно из других окружающих неречевых звуков. При этом получается так, что ребенок как бы одним — ведущим — ухом слышит и различает речь, а другим — отфильтровывает посторонний звук и шум. На основе такой способности слухового восприятия происходит формирование адекватной спонтанной устной речи у детей.

По такому же механизму при слушании двумя ушами у ребенка появляется и возможность выделить на слух текст песни при аккомпанировании на инструменте. В такой ситуации текст песни будет являться полезной информацией, выделяемой одним ухом; а музыка — дополнительным звуком, выделяемым другим ухом.

4. Развитие мозга через слушание

Стимуляция второго уха способствует преодолению слуховой депривации — частичному или полному лишению возможности восприятия и различения звука. Это важно учитывать тем, кто использует процессор системы кохлеарной имплантации только с одной стороны. Таким детям рекомендуется использовать слуховой аппарат с другой стороны (весь день, часть дня, на занятиях или на части занятий). Очень важно тренировать слуховые пути, чтобы преодолеть такой вид депривации. Если не тренировать второе — «голое» — ухо, то возможность слуховой коры различать, опознавать и распознавать звуки будет существенно ограничена. Лучше всего такое ограничение и лишение возможности восприятия и различения звука будет обеспечивать билатеральная кохлеарная имплантация.

5. Техническая безопасность

Кроме этого, использование двух технических средств на разных ушах обеспечивает большую уверенность в безотказной работе их для лучшего слушания, развития и психологического благополучия ребенка. Это способствует социализации ребенка, включая его в общество. Ребенок чувствует себя психологически более комфортно, защищенно. В случае поломки одного технического средства на одном ухе ребенок продолжает слышать и использовать второе техническое средство — на втором ухе, пока первый аппарат находится в ремонте.

Вывод — дети, растущие в активном и естественном мире звуков, имеют больший жизненный опыт и уровень развития, лучше учатся и быстрее адаптируются в окружающей среде. Их спонтанная речь развивается быстрее и эффективнее. *Полноценное двустороннее слуховое восприятие дарит свободу!*

В следующем номере вы сможете узнать более подробно, как проверить качество слуха вашего ребенка в процессоре системы кохлеарной имплантации.



О чем говорит ПЛОХОЕ ПОВЕДЕНИЕ?

Плохое поведение, пожалуй, самый актуальный и болезненный вопрос для любого родителя. Неважно, сколько у вас детей, сколько им лет, как вы их воспитываете и с какими особенностями они растут. Плохое поведение есть у всех. И каждый из нас регулярно сталкивается с ситуацией: «Не понимаю, почему мой ребенок так себя ведет». «Не понимаю, как мне себя вести в ответ, чтобы такого не было». «Что делать, чтобы прекратить это?»

ВЕРА КЕЛИМ

Семейный и детский психолог, руководитель Клуба Успешных Родителей «Клубус», мама КИ дочки Симочки



Вы знаете, что такое плохое поведение? Наверняка. А точное определение этого понятия встречали? Поищите в энциклопедиях. Его нет! Мы все говорим друг с другом (или наоборот стесняемся рассказывать) о плохом поведении наших детей, даем советы, что делать. И советы эти помогают далеко не всегда, именно потому, что говорим-то мы о разном...

Плохое поведение — это поведение, которое лично вы считаете плохим. Для других людей оно может быть совершенно нормальным, но для вас — плохо. В каждом доме плохое поведение свое. Где-то не сказать «спасибо» карается стоянием в углу. А где-то бранные слова в диалоге с родителями воспринимаются обыденно. Конечно, есть общие социальные нормы поведения, но и они прививаются ребенку в первую очередь дома.

Поскольку поведение «плохое» именно с вашей точки зрения, то и адресовано оно в первую очередь лично вам. Если ребенок ведет себя плохо, значит, хочет что-то вам сказать.

О чем же говорит плохое поведение?

«Не знаю, как себя вести»

Чаще всего этот тип плохого поведения встречается в первые 2–4 года жизни. Ребенок еще не сталкивался с ситуацией, когда надо вести себя так, а не иначе. Тут нужно просто терпеливо обучать его. Первый визит в гости похож на нашествие диких обезьян? Предварительная подготовка дома, еще несколько «тренировочных» походов — и ребенок освоится с тем, что в гостях «принято вести себя прилично». Такие ситуации могут возникать и далеко не в маленьком возрасте. Тонкости общения, умение чувствовать атмосферу... Есть много правил поведения, которые негласны, невидимы, но их несоблюдение вызывает негатив. Чтобы ребенок начал их соблюдать, кто-то должен рассказать о них. Извините, но чтобы ребенок научился тихонько на ушко спрашивать, «как пройти в уборную», придется раз 5–10 вслух обсудить его желание.



«Не могу вести себя правильно»

Такая ситуация чаще встречается у малышей, но случается и с подростками, и со взрослыми. Годовалый малыш физически не может аккуратно управляться вилкой или переходить улицу по сигналу светофора. Даже если для вас это крайне важно, пока рано требовать этого. Обучаем и ждем. Сидеть на попе 45 минут в первом классе — крайне сложная задача чисто физически. Не рыдать и вести себя сдержанно в 13 лет тоже может быть невыполнимо. Кроме того, дети, как и мы, могут быть увлеченными чем-то или, наоборот, устать или даже заболеть. Часто ребенок невменяемый весь вечер, а наутро ларчик открывается — температура!

Об этом варианте стоит подумать с самого начала. То есть сразу необходимо прикидывать, есть ли факторы усталости, болезни, переутомления, перевозбуждения. Ведь если ребенок «не может», то наказывать и разочаровываться неправильно. Правильно помочь ему — убрать возбуждающие факторы. Уйти из слишком шумного или яркого места, дать выразить хлещущие через край эмоции, поддержать, уложить спать. Обучать ребенка нужно тому, чему он может научиться, и тогда, когда он способен воспринимать.

«А вдруг правила изменились?»

Это нарушение правил поведения, когда ребенок «прощупывает» давно известные границы дозволенного. То есть все было нормально в этом месте, все ребенок прекрасно умел и знал, и вдруг — протест. ВНИМАНИЕ! Это тот вид пло-

хого поведения, который обязательно должен быть у ребенка и свидетельствует о его нормальном развитии! Растущая детская сущность нуждается в расширении границ и возможностей. Для ребенка нормально периодически нарушать давно установленные правила и смотреть, что получится. Его задача та же — выяснить, где рамки дозволенного. А ваша — оценить, может быть, действительно ребенку стоит разрешить больше, чем раньше. Такие всплески непослушания появляются регулярно, но быстро затихают, как только родители четко обозначают, как следует себя вести.

«Не понимаю, что хорошо, а что плохо»

Это очень распространенный и при этом непростой в решении вариант. Ребенок не понимает, что такое «хорошо» и «плохо», потому, что оно все время меняется. Вчера мама купила в магазине шоколадку, сегодня не хочет. Обычно идти спать нужно сразу после ужина, но если сидеть тихо, то родители не будут укладывать... Нечетко выстраиваемые родителями правила поведения вынуждают ребенка самому искать, где же границы. Естественно, он будет их переступать, ему же «не видно».

Оцените, существуют ли у вас дома определенные и четкие правила поведения, есть ли договоренность с домочадцами, как реагировать в тех или иных случаях. Насколько вы сами склонны менять свои решения, исполнять обещания и соблюдать постоянный режим жизни, необходимый малышу.





«Не хочу вести себя правильно»

Это злит и раздражает нас больше всего. Ребенок все знает, здоров, способен вести себя отлично, а нет... Но давайте посмотрим на ситуацию его глазами. Итак, плохое поведение — то, что не нравится именно моему родителю. Вызывает его неудовольствие, заставляет меня воспитывать. Скажем другими словами, вызывает у родителя эмоции, заставляет обратить на меня внимание. Значит, зачем оно нужно? Правильно! Чтобы привлечь внимание! Когда я веду себя хорошо, родители заняты своими делами, в лучшем случае рассеянно поцелуют и погладят по головке. Если же совершить что-то из ряда вон, то мама точно отвлечется, чтобы отругать, останется со мной подольше, пока мы исправляем ситуацию, да еще вечером папе будет рассказано, и он тоже придет со мной поговорить.

Потребность во внимании может быть у вашего ребенка «вообще», когда он в принципе недополучает общения с вами и нашел такой оригинальный способ его добиться. В таком случае приходите с ним пообщаться, поиграть, просто посидеть вместе, когда он ведет себя хорошо. Хвалите его за достижения, даже если они маленькие, и старайтесь меньше времени и сил тратить на проступки. Тогда окажется, что родители отмечают хорошее поведение больше, чем плохое. А значит, плохо себя вести уже не надо.

Если же вам кажется, что с вниманием, любовью и совместным времяпрепровождением все хорошо, то, может быть, ребенку не хватает вашего участия и поддержки именно сейчас. Про такие случаи специалисты пишут: поинтересуйтесь, не заболел ли ребенок, все ли в порядке в школе, садике, с друзьями. В сложной жизненной ситуации все мы нуждаемся в поддержке близких. Дети это часто не понимают, тем более не могут объяснить, но получить ваше внимание как-то нужно... Вот и начинают вытворять разное.

Еще плохим поведением дети могут мстить, высказывать свои страхи, но эти причины встречаются намного реже и требуют отдельного рассмотрения.

Как реагировать?

Итак, ребенок ведет себя плохо. В первую очередь вспомните, что за этим что-то стоит. Ваши усталость, раздражение и обида на выходы не помогут увидеть причину поведения, а значит, отреагировать правильно. Отвернитесь от безобразника и подумайте:

- Может ли он сейчас вести себя хорошо? Если нет — отвлекайте, уведите, забалтывайте, переключайте. Воспитывать сейчас бессмысленно, а скорее всего даже вредно.
- Знает ли он, что я от него хочу сейчас? Может, стоит объяснить, как ему нужно сейчас себя вести? Чем конкретнее и понятнее ваши слова, тем больше вероятность, что ребенок услышит.
- Почему он делает это нарочно? Возможно, именно этот проступок нужно «спустить на тормозах» и уделить время налаживанию контакта с ребенком, узнать, как у него дела, что заставляет его делать гадости.

Как реагировать в каждой конкретной ситуации плохого поведения, какие бывают «волшебные» приемы — это тема статьи в следующем номере. Ждите и не забывайте присылать вопросы, если они появляются по адресу: kelimve@gmail.com.

Быть родителем не всегда легко, но очень здорово!



О ПОРЯДКЕ ЗАМЕНЫ РЕЧЕВЫХ ПРОЦЕССОРОВ

Пудов В. И.

Вопрос замены речевых процессоров очень сильно волнует буквально всех родителей детей с КИ. Это и понятно. Как можно оставить ребенка без слуха, к которому он уже привык за несколько лет и без которого теперь не может обходиться? Некоторые родители впадают в панику, и, конечно, каждый хочет иметь запасной процессор для таких случаев.

В настоящее время случаев, в которых нельзя отремонтировать речевой процессор (РП), практически нет. Сервисные службы осуществляют ремонт в течение нескольких дней, а в случае невозможности быстрого ремонта выдают подменный аппарат.

В феврале 2014 года из Министерства социальной защиты, обеспечивающего социальные права граждан, в том числе и инвалидов по слуху, функции замены РП были переданы в Министерство здравоохранения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь больным с глубокой потерей слуха. Министерством Здравоохранения проделана большая работа по определению источника финансирования и срока замены РП.

17 сентября 2014 года появился приказ № 256н, который утвердил стандарт специализированной медицинской помощи пациентам при нейросенсорной двусторонней потере слуха после кохлеарной имплантации. В этом приказе была маленькая ссылка: за исключением замены речевого процессора. То есть замена речевого процессора должна была регламентироваться другими документами. И вот 9 апреля 2015 года появился приказ № 178н «О порядке оказания медицинской помощи населению по профилю «Сурдология-оториноларингология», в котором определено, что замена речевых процессоров должна проводиться один раз в пять лет. В том же приказе установлено, что для оказания специализированной медицинской помощи (куда относится и замена речевых процессоров) требуется направление лечащего врача сурдолога-оториноларинголога. Таким образом, были определены сроки и порядок замены, найдены средства для замены и определен источник финансирования — территориальные фонды

обязательного медицинского страхования. После этого требовалось утвердить в каждом регионе тариф на замену речевых процессоров и определить количество замен, исходя из реальных потребностей и средств, имеющихся в каждом территориальном ФОМС на замену речевых процессоров.

Порядок замены должен быть следующий.

В конце каждого года сурдологические центры и кабинеты в каждом субъекте Федерации, где все пациенты с КИ независимо от места проведения операции находятся на диспансерном учете, должны определить потребность (пофамильный список) пациентов, нуждающихся в замене процессоров в следующем году, и согласовать его с территориальным ФОМС.

При подтверждении финансирования на текущий год сурдологические центры согласовывают возможность замены речевых процессоров с лечебными учреждениями, где проводятся эти замены (обычно это учреждения, где проводилась операция).

Медицинские учреждения, имеющие право проводить замену речевых процессоров, в соответствии со списками, представленными регионами в порядке очередности, приглашают пациентов на замену речевых процессоров.

Пациенты, нуждающиеся в замене речевого процессора, предоставляют направление на замену от сурдолога, страховой полис ОМС, СНИЛС, свидетельство о рождении ребенка (паспорт для взрослого), паспорт родителей с отметкой о регистрации, справку о последней замене и другие медицинские документы, необходимые для госпитализации.

В заключение хочется отметить, что все недочеты в организации замены речевых процессоров, которые произошли в этом году, будут учтены и исправлены.

ЧЕТВЕРТЬ ВЕКА В КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

В 2015 году одна из компаний, стоявшая у истоков зарождения кохлеарной имплантации, празднует свое 25-летие. В связи с этим мы хотели бы рассказать историю этой компании, которая красочно иллюстрирует зарождение и развитие имплантируемых технологий восстановления слуха.

История компании началась в 1975 году, когда доктор Ингеборг и профессор Эрвин Хохмайер в Вене (Австрия) вместе с небольшой группой ученых разработали первый в мире микроэлектронный многоканальный кохлеарный имплант (КИ). Преимущество нескольких каналов в том, что они позволяют слышать тона разной высоты — а значит, пациент слышит высокие и низкие тона, а не монотонный звук, как в одноканальных имплантах. Этот имплант стал прототипом всех современных систем. В то время целью изобретения имплантов была лишь возможность позволить глухим людям слышать только окружающие звуки. Например, чтобы они могли безопасно переходить дорогу.

Именно благодаря работе старшего научного руководителя отдела КИ MED-EL Уильяма Блейка сегодняшние пользователи кохлеарных имплантов могут понимать речь без чтения по губам и пользоваться телефоном без каких-либо проблем. К концу 1980-х Блейк и его коллеги создали прогрессивную стратегию кодирования, позволяющую большинству пользователей КИ понимать речь, она применяется и сегодня. Сегодня Блейк является старшим научным руководителем КИ-отдела MED-EL в Инсбруке (Австрия) и занимается исследованиями в области КИ и разработок компании. А пользователи КИ могут легко общаться по телефону, получать высшее образование и уча-



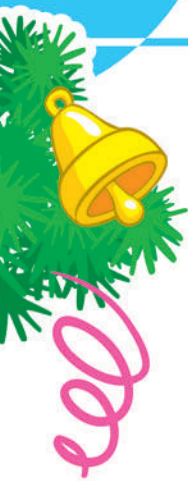
Ингеборг
и Эрвин
Хохмайер

ствовать в публичных выступлениях. В общем, они могут делать все, что им нравится.

В то время как большинство детей в развитых странах имеет возможность получить КИ, есть еще миллионы детей по всему миру, которые остаются глухими. Без слуха они не имеют возможности научиться говорить и, в результате, упускают возможности общего образования и дальнейшей самореализации. MED-EL хочет изменить это. Ингеборг Хохмайер считает, что возможность получения КИ должна быть у всех детей, которые являются кандидатами, чтобы они могли достигнуть своих высот. «Наша миссия — улучшить качество жизни людей с нарушениями слуха, особенно детей», — подчеркивает она.

Ежегодно компания инвестирует большую долю своей прибыли в развитие реабилитационных программ для детей и взрослых по всему миру: созданы сказки, пособия и игры для слухоречевого развития детей, проводятся обучающие семинары для специалистов, оказывается поддержка. Под шефством компании в Инсбруке открыт первый в мире музей слуха Audioversum, в котором дети всех возрастов могут ознакомиться с тем, как работает наш слух, начиная с самых простых уровней.

За 25 лет компания прошла путь от первого многоканального кохлеарного импланта до современной системы кохлеарной имплантации с самым тонким имплантом и самыми компактными размерами речевого процессора.



Сегодня MED-EL предлагает широкий спектр имплантируемых решений для лечения различных степеней потери слуха во всем мире: кохлеарные импланты и импланты среднего уха, система имплантов EAS (электроакустическая стимуляция) и стволомозговые слуховые импланты, а также первый в мире активный имплант костной проводимости. Люди в более чем 100 странах обретают слух благодаря компании MED-EL.

В России первый пациент был имплантирован системой кохлеарной имплантации MED-EL в 1997 году в ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России. Сегодня его система работает так же хорошо, как и 18 лет назад, а сам он живет активной жизнью, общается, преподает в вузе и даже занимается танцами. Без имплантации он бы прожил эти 18 лет в полной тишине... Всего в нашей стране более 3000 пациентов слышат мир при помощи кохлеарных имплантов MED-EL.

На протяжении многих лет специалисты MED-EL совершили более десятка технологических мировых открытий, а в 2013 году генеральный директор Ингеборг Хохмайер получила престижную премию в области исследования клинической медицины Ласкер — Де Бэкеи за разработку современной системы КИ. Тем не менее еще многое предстоит сделать. Сегодня поставлены цели достигнуть лучшего качества звука для наслаждения музыкой и разработать устройство, которое может быть полностью имплантированным, то есть незаметным снаружи.

Штаб-квартира MED-EL.
Производство и научно-исследовательский центр активной имплантации, Инсбрук, Австрия.



История компании

- 1975 Разработка системы кохлеарной имплантации.
- 1977 Имплантация первого в мире многоканального импланта.
- 1989 Выпуск кохлеарного импланта COMFORT.
- 1990 MED-EL нанимает первых сотрудников.
- 1991 MED-EL выпускает первый в мире заушный речевой процессор.
- 1994 Выпуск COMBI 40, первого в мире многоканального кохлеарного импланта.
- 1996 Выпуск COMBI 40+, самого тонкого кохлеарного импланта в мире.
- 1998 Первая в мире билатеральная имплантация.
- 1999 Система КИ TEMPO+ с заушным речевым процессором.
- 2003 Приобретение компании VIBRANT SOUND-BRIDGE, первой в мире системы имплантации среднего уха для восстановления слуха при легкой и тяжелой нейросенсорной тугоухости.
- 2004 Кохлеарный имплант PULSAR в керамическом корпусе.
- 2005 Речевой процессор DUET EAS MED-EL в Европе.
EAS (электронно-акустическая стимуляция) — это первая в мире система слуховой имплантации, объединяющая КИ и слуховой аппарат в одном устройстве.
- 2006 Линейка речевых процессоров OPUS.
Кохлеарный имплант SONATA, в новом компактном титановом корпусе.
Линейка электродных решеток FLEX.
- 2007 Сертификация VIBRANT SOUNDBRIDGE для кондуктивной и смешанной потери слуха в Европе. Запуск аккумуляторной системы DaCapo.
- 2009 AMADÉ, новый аудиопроцессор для VIBRANT SOUNDBRIDGE.
- 2010 Имплант CONCERTO.
Разработка новых стратегий кодирования звука FS4 и FS4-p.
- 2012 OPUS 2XS, самый маленький и легкий аудиопроцессор.
Запуск BONEBRIDGE, первой в мире активной системы костной проводимости.
- 2013 RONDO — первый в мире моноблочный речевой процессор.
- 2014 Система кохлеарной имплантации SYNCHRONY, позволяющая прохождение высокотехнологичного МРТ мощностью 3 тесла без извлечения магнита.

КОХЛЕАРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ ДЕТЕЙ обсуждается на европейском уровне

С 18 по 21 июня 2015 года в Тулузе состоялся XII Европейский симпозиум, посвященный вопросам детской кохлеарной имплантации.

Несколько тысяч хирургов, аудиологов, оториноларингологов и специалистов по реабилитации со всего мира приехали во Францию, чтобы принять участие в дискуссиях, круглых столах, лекциях и мастер-классах. Ключевыми темами симпозиума стали: аудиологические и хирургические аспекты кохлеарной имплантации, слухоречевая реабилитация и стволовая имплантация.

Научные разработки и статьи, представленные ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России получили высокие оценки — в итоговую программу конференции были включены более 10 докладов специалистов института.

Опыт РФ в проведении операций по стволовой имплантации поделился В. Е. Кузовков, д.м.н., отохирург ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России. Данный тип операции позволяет восстановить слух даже в тех случаях, когда кохлеарная имплантация не дает никакой надежды. Эта высокотехнологичная операция проводится исключительно в ведущих мировых клиниках, первые операции в России прошли в конце 2014 года в Санкт-Петербурге.

Все большее внимание в области восстановления слуха уделяется нарушениям вестибулярного аппарата — они влияют на послеоперационную реабилитацию как на медицинском, так и на физическом уровне. О диагностике и лечении данных нарушений рассказал С. В. Лиленко — д.м.н., профессор, врач-вестибулолог ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России.

Стеновые доклады представили О. В. Зонтова и Е. А. Шашукова, специалисты по реби-

литации ФГБУ СПб НИИ ЛОР Минздрава России, поделившись с иностранными коллегами опытом эффективной слухоречевой реабилитации детей после кохлеарной имплантации в России.

Мировой лидер в области кохлеарной и слуховой имплантации — компания MED-EL (Австрия) — посвятила свой семинар новым реабилитационным материалам и технологиям. Цель компании — не просто дать пациенту систему кохлеарной имплантации, а научить его слышать. Компания ежегодно инвестирует в разработку материалов, их перевод и обучение специалистов по всему миру особенностям работы с детьми после кохлеарной имплантации.

Всего за три дня симпозиума состоялась работа более тридцати секций и круглых столов, в ходе которых специалисты смогли улучшить свои знания и повысить навыки в области реабилитационных, аудиологических и хирургических аспектов кохлеарной имплантации детей.



Наш громкий Стёпка

Стёпе 4,5 года, и полтора из них он слышит! Если подумать — не так много, но это одна треть его жизни. Та ее часть, которая наполнена звуками, шумом и топотом, голосами, музыкой, именами любимых людей, грохотом и гудками его любимых паровозов.

Все началось с вопросов. Почему он не говорит? Почему делает, только когда его за руку приведешь и покажешь? Почему звонок в дверь оставляет его равнодушным, хотя приходу папы, мамы и бабушки с бабушкой он очень радуется и хохочет? После многочисленных обследований у невролога, где он бодро собирал пирамидки и рассовывал вкладыши по местам, было решено проверить слух. Диагноз был неутешительный — двусторонняя сенсоневральная тугоухость 4-й степени — глухота.

Нам очень повезло, что рядом были хорошие специалисты из ЛОР НИИ и наши близкие, которые поддержали нас, объяснили — это не приговор, а руководство к действию. И мы решили действовать вместе. В необходимости проводить операцию по кохлеарной имплантации сомнений не было. Стёпа от нашей идеи в восторг не пришел и аппараты носить отказывался наотрез. Пришлось ходить дома в шапке, хотя и из-под нее он тоже умудрялся выковыривать процессоры. Но со временем все утряслось, появился интерес или, может быть, просто выработалась привычка.

Самое яркое событие в моей жизни случилось после операции во время первой настройки, когда мой сын впервые повернул голову на мой голос! Меня так переполняли эмоции, что я даже позвонила на радио, где проводился конкурс на самое радостное впечатление того утра, и нам со Стёпой дали приз.

Очень хорошо помню первый день, когда Стёпа действительно осознанно начал слушать и прислушиваться. Мы гуляли в парке, а наш ребенок, который обычно не ходит за руку, шел рядом и слушал наши голоса, пение птиц, крики



детей. Мир нашего сына изменился — в нем появились звуки.

С тех пор Стёпка стал взрослее, в его жизни появились занятия — дома, в сурдоцентре, в садике. Появилась ответственность и желание общаться с другими детьми. Педагоги и специалисты помогли нам понять главное: чтобы ребенок заговорил, нужно перестать считать его глухим. Ведь именно мы определяем речевое поведение ребенка, создаем условия для его развития. Наверное, именно это и было самым трудным: изменить себя, свое поведение и отношение. Не на занятиях, а именно дома, на прогулках, в гостях — словом, в повседневной жизни.

Постепенно Степан начал произносить свои первые звуки. Первым был, конечно же, самолет, который гудел: «у-у-у!» А не какие-то там девчачьи кошечки и собачки. И безусловно, за ним последовали «дай» и «ам». С таким багажом можно уже и в добрые люди выйти!

Сейчас он совсем привык к тому, что слышит. Герои его игр разговаривают между собой, он поет, передразнивает, спрашивает, отвечает и старается взять новую высоту — выучить стишок к новогоднему празднику. И мы точно знаем, он справится!

Нашему малышу еще много чего предстоит изучить, ещё много над чем придётся работать: научиться общаться с детьми, подготовиться к школе, которая уже не за горами. Но одно можно утверждать совершенно точно — Стёпка живет в мире звуков. Он стал более открытым, стремится общаться, тянется к другим детям и без речи уже обходиться не может.

Мама Степана
Светлана Громова

занимательный журнал № 4

УШАРИК

КОМИКСЫ
ЛАБИРИНТЫ
ЗАГАДКИ
ИГРЫ



и рекомендации
СУРДОПЕДАГОГОВ



ПРОГРАММА ЛЕТНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ПО СЛУХУ

Уже несколько лет для многих семей стало доброй традицией начинать лето в компании Ушарика и специалистов-реабилитологов на курортах Краснодарского края.

Поездка на море всей семьей — это путешествие в волшебную сказку, светлую солнечную мечту: целыми днями можно купаться в теплом море и играть в чистый бархатистый песок. И совмещать отдых с занятиями с сурдопедагогами и настройкой речевого процессора.

Более подробная информация будет размещена на сайте Программы реабилитации «Я слышу мир!»

www.usharik.ru

Следите за новостями!



ci-market.ru

Интернет-магазин запасных частей и аксессуаров — это...

- гарантия от производителя
- оплата по банковской карте и через электронные платежные системы
- курьерская доставка по России
- отслеживание статуса заказа
- новости и новинки из мира слуховой имплантации

**ОФОРМИТЕ ЗАКАЗ В ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНЕ
CI-MARKET.RU И ПОЛУЧИТЕ
ПЛАСТИКОВУЮ КАРТУ УЧАСТНИКА КЛУБА**

Служба по работе с клиентами:
+7 (812) 9433676



Привет! Целый год ребята со всей страны читают журнал про весёлые приключения Ушарика. А ещё играют и занимаются вместе. Ушарик — особенный львёнок. Видишь аппаратик у него на ушке? Этот аппаратик помогает Ушарику слышать. Сегодня ты услышишь новую историю про Ушарика — волшебную. Ты веришь в чудеса? Ушарик верит. Поэтому с ним случилось самое настоящее новогоднее чудо!



Самый любимый праздник Ушарика — Новый год. Маленькому львёнку очень нравится наряжать ёлку, ждать Деда Мороза и получать подарки.



В этот Новый год папа приготовил Ушарику особенный подарок.



Они поедут в гости к Деду Морозу. Вот здорово!



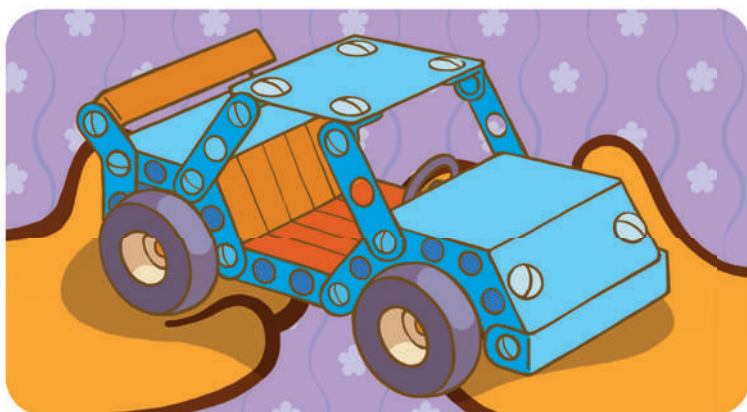


Весь день Ушарик перебирал свои игрушки — искал подарок для Деда Мороза.

Что больше понравится дедушке: деревянная лошадка или резиновый мяч?



Ушарик думал-думал и придумал. Он сделает подарок своими руками!



Вскоре подарок был готов — новенькая машинка из железного конструктора!



2

Если лошади Деда Мороза устанут, он возьмёт подарок Ушарика, взмахнёт волшебным посохом и будет развозить детям подарки на машинке.



Всю дорогу до аэропорта Ушарик не выпускал машинку из рук.



Но в аэропорту мама попросила отдать машинку ей.



Оказывается, все пассажиры должны проходить через специальную рамку.



Проносить металлические предметы через неё нельзя, она от этого громко звенит.



«А как же мой аппаратик? Рамка меня не пропустит?»



«Не волнуйся, сынок! Всё будет в порядке!» — сказала мама.



Она показала работнику аэропорта карту Ушарика.



«Ого, какой у нас сегодня особенный пассажир!» — удивился работник аэропорта.



«Такого важного пассажира я осмотрю сам. Ты ведь не боишься щекотки?»



«Проходи, малыш! Всё в порядке. Счастливого пути!»



Вместе с мамой и папой Ушарик поспешил в самолёт.



Он был очень рад, что ему разрешили взять машинку с собой.



Но ещё больше он был рад вручить подарок Деду Морозу.



Дедушка очень удивился и обрадовался! Он не часто получает подарки.



Спасибо, Ушарик! И счастливого нового года тебе и твоим друзьям!





Ушарик летит домой и по дороге придумывает новогодние загадки*.
Сможешь их разгадать?

Все поют и веселятся,
Водят дружный хоровод,
Потому что нынче праздник.
Что за праздник?..

(Новый год)

Он с подарками приходит,
Хороводы с нами водит.
Белой бородой оброс
Добрый Дедушка...

(Мороз)

Целый год лежал на полке,
А теперь висит на ёлке.
Это не фонарик,
А стеклянный...

(Идет)

И в коробки, и в пакеты
Упакованы конфеты.
Фантики так ярки!
Будут всем...

(Подарки)



Уважаемые родители! Простые инструкции наших специалистов помогут превратить любую игру в журнале в полноценное занятие. Всего 5–10 минут в день, потраченные на развитие памяти, внимания, интеллекта и речи, уже через месяц регулярных занятий дадут ощутимый эффект и видимый результат. Не ругайте ребёнка, если у него не всё получится сразу. Наоборот, обязательно похвалите его за старание и вернитесь к заданию позже.

Смешарики очень ждут возвращения друга
и готовятся к Новому году. Посмотри на картинку
и придумай как можно больше вопросов.



* Загадки — прекрасное упражнение для развития логического мышления ребёнка. После того как ребёнок отгадывает загадку, спросите его, как он догадался, какие слова в загадке ему помогли. Попробуйте придумать свою загадку про снег, зиму и Смешариков. Используйте картинку. Например, «фиолетовая с крыльями» — кто это? И так далее.





А теперь посмотри внимательно на картинку и скажи, что изменилось.



Если ребёнку понравилась игра, вы можете играть в неё, используя всё, что есть под рукой. Можно попросить ребёнка закрыть глаза, передвинуть предметы, а потом предложить ему сказать, что изменилось. Можете следить за изменениями в природе или обстановке, гуляя привычными маршрутами. Подобные игры развивают наблюдательность, память и речь малыша. Ведь он должен не просто найти изменение, но и назвать его.

Почему Ушарик показывает язык?
Нет-нет, он не дразнится, он делает
специальную зарядку. Повторяй!



ДРАЗНИЛКА

Улыбнись, пошлёпай
языком между губами,
покусай кончик языка.



АМ-АМ!

Широко открой рот,
потом закрой. Снова
открой и снова закрой.



ВКУСНО!

Улыбнись, открой рот,
оближи верхнюю,
а потом нижнюю губу.



ПОТЯГУШКИ

Открой рот, высунь язык
и попытайся дотянуться
языком до носа.



ПОЦЕЛУЙЧИК

С напряжением вытяни
губы вперёд. Зубы
должны быть сомкнуты.



УЛЫБОЧКА

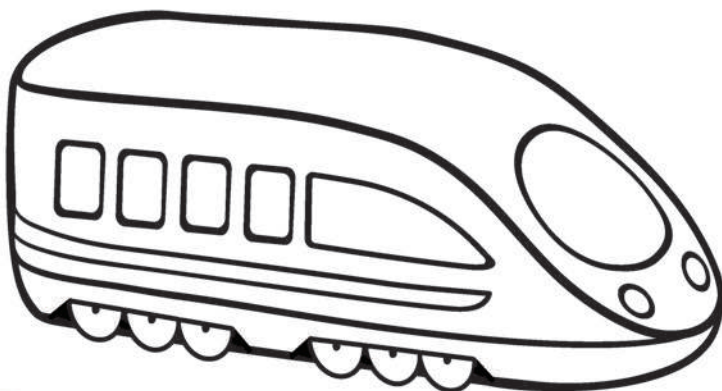
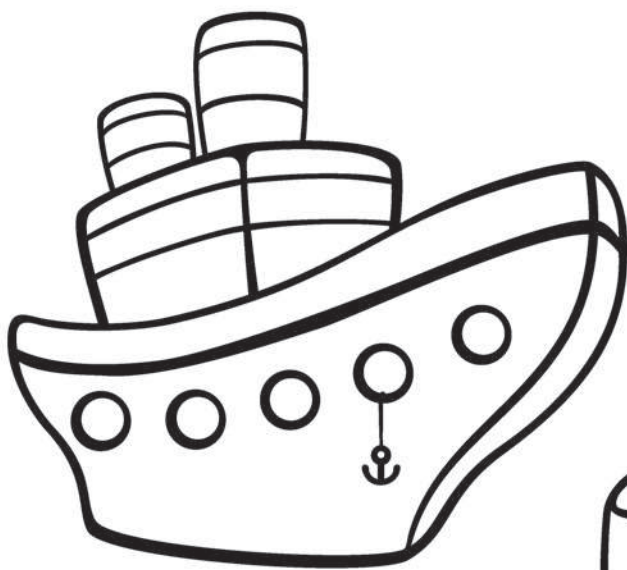
Улыбнись как можно
шире, изо всех сил!
Зубы не размыкай.

Артикуляционная гимнастика особенно важна для детей с нарушениями слуха и речи. Делайте её вместе и с удовольствием — покажите малышу пример. Встаньте перед зеркалом, покривляйтесь и посмейтесь. Психологи говорят, что это не только поднимает настроение, но и помогает установить доверительные отношения с ребёнком.

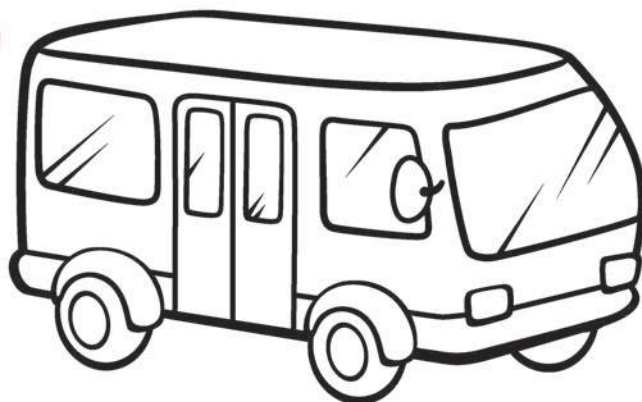




Ушарик летал к Деду Морозу на самолёте.
А какой ещё транспорт ты знаешь? Раскрась,
назови и попробуй его изобразить.



Самолёт,
у-у-у!



После того как ребёнок выполнит задание, устройте физкультминутку — включите музыку и поиграйте с ним в транспорт. Полетайте и погудите как самолёты. Вместе зайдите на посадку и выполните фигуру высшего пилотажа. Или поиграйте в поезда. Ребёнок будет паровоз, а вы — вагончик. Потом поменяйтесь ролями. Можно усложнить игру — положить на полу верёвку, которая будет изображать рельсы, и ходить только по ней.

Самолёт летит по небу. А что делают остальные?
Подбери каждому пару и соедини линией
с местом, где их можно встретить.



Обязательно проговаривайте свои действия, когда показываете малышу пример. Следите за тем, чтобы ваша речь была грамотной, а предложения полными, простыми и понятными. Например: «Это самолёт, он летает по небу. А это вертолёт, он тоже летает по небу. Соединим линией самолёт, вертолёт и небо».





Рассмотри Деда Мороза и Санта-Клауса —
чем они похожи? А чем отличаются?

ДЕД МОРОЗ

САНТА-КЛАУС



Задание на нахождение отличий только выглядит простым и незамысловатым. На самом деле оно развивает у ребёнка внимание и умение концентрироваться. А если вернуться к нему через некоторое время, ещё и память. Тем более что в новогодние праздники изображения Деда Мороза встречаются повсюду — обращайтесь на них внимание ребёнка и вместе решайте, кто перед вами: Дед Мороз или Санта-Клаус?

Дед Мороз назначил Ушарика своим помощником.
Помоги ему найти все детали костюма.



Используйте эту иллюстрацию в воспитательных целях. Поговорите о том, почему Ушарику сложно найти костюм. Обсудите, как должны храниться вещи, чтобы их легко было найти. Вместе рассмотрите полки и ящики в своём доме — всё ли там лежит на своих местах? И не забывайте хвалить ребёнка, когда он кладёт вещи на место.





У Ушарика десять друзей Смешариков.
Он приготовил подарок каждому. Давай
сосчитаем — всем хватает?



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

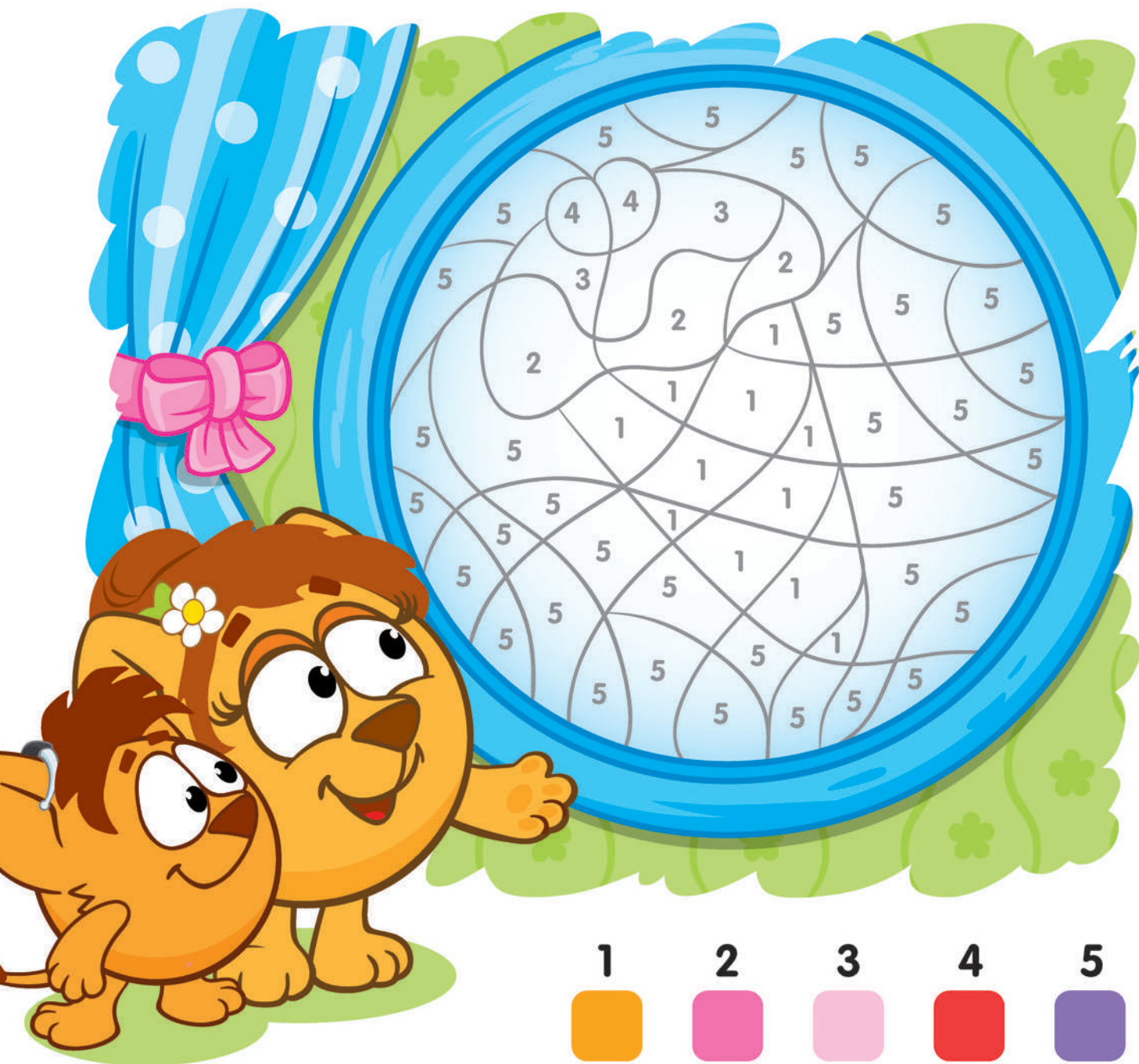
Эту картинку можно использовать не только для тренировки навыков счёта, но и для игры «Услышишь — покажи». Правила простые: если вы произносите какой-то звук, ребёнок показывает на коробку. Если не произносите — не показывает. Можете произносить не звуки, а названия цифр с разной громкостью или прикрыв рот ладонью, чтобы ребёнок не мог читать по губам и ориентировался только на слух.



15



И для мамы Ушарик тоже приготовил подарок!
Хочешь узнать какой? Раскрась картинку
по образцу.



Кроме главной задачи — удивить ребёнка — это несложное задание выполняет сразу несколько развивающих функций. Оно помогает выучить названия цветов и их оттенков. А также учит раскрашивать, не выходя за контур, тем самым развивая мелкую моторику и внимательность. Если ребёнок пока плохо знает цифры — подскажите ему, каким цветом закрасить каждый элемент. Это поможет выучить и цифры, и цвета.

Бежим на горку! Ой-ёй какие сугробы намело...
Помоги Смешарикам добраться до горки —
найди дорогу.



Подбирайте задания, которые соответствуют возрасту и уровню развития вашего малыша. Пусть лучше задание будет слишком простым, чем слишком сложным. Успешное выполнение простого задания поможет ребёнку поверить в себя и придаст сил для выполнения следующих заданий. Лабиринты подойдут детям всех возрастов.





На катке Ньюша учит Ушарика фигурному катанию. Обведи фигуру, которую она нарисовала, а потом нарисуй такую же.

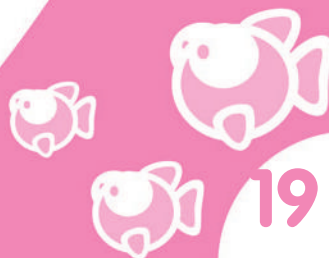


Обводить по контуру — отличный способ подготовить руку к письму. Как и штриховка, это требует от малыша немалых усилий. Чтобы ребёнок не потерял интерес к занятию, чередуйте штриховки и обведение по контуру с раскрашиванием рисунков без всяких правил. Помните, что карандаши полезнее фломастеров, потому что требуют усилия при рисовании. Но не заставляйте ребёнка рисовать только карандашами — чередуйте.

А теперь соревнования на лыжах. Распутай линии — кто улетит в сугроб, кто поедет подкрепиться, а кто доедет до финиша?



Это задание тоже можно выполнить по-разному — просто провести по дорожке пальчиком, нарисовать линию, заштриховать дорожку или раскрасить её так, чтобы не выйти за контуры. Выберите тот вариант, который получается у вашего ребёнка лучше всего. А в следующий раз усложните задание.





Помоги Ушарику слепить двух снеговиков: покажи два больших, два средних и два маленьких снежных шара.



Попросите ребёнка придумать историю по этой картинке. Рассказ по картинкам — отличное задание для развития речи и воображения. И ничего страшного, если первая история малыша будет состоять из одного-двух предложений. Добавляйте эпитеты, обращайтесь на детали, задавайте наводящие вопросы и совсем скоро у ребёнка будут получаться настоящие рассказы.

Лепить из снега так весело! Смешарики почти построили снежную крепость. Куда поставить недостающие фрагменты?



Изучение геометрических фигур закладывает основы математических понятий. Покажите ребёнку, чем круг отличается от треугольника — у треугольника есть углы, у круга нет. Потом перейдите к сравнению треугольника и квадрата — посчитайте углы у каждого из них. И только потом принимайтесь за разные четырёхугольники.





Послушай рассказ, а потом повтори то, что запомнил. С Новым годом, малыш! И до встречи в следующем номере!

Этой весной Ушарик научился делать кораблики. Смешарики устраивали соревнования «Чей кораблик приплывёт первым?» и Ушарик победил три раза. А летом он катался на велосипеде, который подарил ему папа. Два раза упал, но не поранился, потому что всегда надевал защиту. Осенью Ушарик ходил в школу. Учитель Лосяш учил его слушать и говорить и ставил пятёрки. А зимой мама с папой отвезли Ушарика на родину к Деду Морозу. Интересный был год. И очень весёлый!



**Мы хотим, чтобы каждый ребёнок мог сказать:
«Я слышу мир!»**



2016

«Горячая линия»

Тел. 8-800-555-66-56, www.usharik.ru

ЯНВАРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2 3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ФЕВРАЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29						

МАРТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

АПРЕЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

МАЙ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ИЮНЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Программа реабилитации детей с ограниченными возможностями по слуху

Мы хотим, чтобы каждый ребёнок мог сказать:
«Я слышу мир!»



2016



«Горячая линия»

Тел. 8-800-555-66-56, www.uscharik.ru

ИЮЛЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

АВГУСТ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

СЕНТЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

ОКТАБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

НОЯБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

ДЕКАБРЬ

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

Программа реабилитации детей с ограниченными возможностями по слуху