

ISSN 2524 - 0684 (print)
ISSN 2524 - 0692 (online)

С.Ж.Асфендияров атындағы
Қазақ Ұлттық медицина университеті

Казахский Национальный медицинский университет
им. С.Д.Асфендиярова

Asfendiyarov
Kazakh National Medical university

ВЕСТНИК

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КАЗАХСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ
МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІНІҢ

ХАБАРШЫСЫ

Ғылыми-практикалық журнал

VESTNIK KAZNMU

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL OF MEDICINE

№1 2019

Журнал входит в перечень изданий,
рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК
для публикации основных результатов научной деятельности

Журнал основан в 2007 году
Минимальная периодичность
журнала 4 раза в год

Журнал 2007 жылы негізделген
Журнал жылына кем дегенде
4 рет шығады

Свидетельство о регистрации №7672 – Ж



НЕЙРОХИРУРГИЯ

- Ж.Т. Такенов, Г.Ш. Мамбетова**
ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИУЛЬТУРЫ В НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ 130

ОНКОЛОГИЯ

- С.А. Есенкулова, А.К. Джакипбаева, Г.С. Игиснинова, З.А. Манамбаева**
НАТУРАЛЬНЫЕ АНТИОКСИДАНТЫ В ЛЕЧЕНИИ ДИФФУЗНОЙ МАСТОПАТИИ 132
- А.З. Сатханбаев, Р.Т. Тажимурадов, Н.С. Жанабаев, Ы.А. Аннаоразов, Н.Т. Илес, У.Х. Тагаров, Б.Б. Ескендіров**
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ В РАННИХ ПРИЗНАКОВ МАЛИГНИЗАЦИИ ПРИ ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДКА 134
- Д.Е. Ерменбаев, Ж.А. Раманкулова, А.М. Кожабаева**
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАКА ЯИЧНИКА 138
- Т.С. Насрытдинов**
ПРЕДСКАЗАТЕЛЬНЫЕ БИОМАРКЕРЫ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ 140
- Б.А. Оразбаев, А.М. Букенев**
ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ГАСТРОСТОМИЯ ПРИ СТЕНОЗЕ РАКА ПИЩЕВОДА III- IV СТЕПЕНИ 144
- Р.В. Пак**
ДИНАМИКА И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН 147

ПЕДИАТРИЯ

- Т.В. Попова, Ю.А. Берлизева, К.А. Пушкарев**
К ВОПРОСУ О ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОМ ПОДХОДЕ К ДЕТЯМ ГРУДНОГО И РАННЕГО ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ГРУППЕ РИСКА ПО ДЕФИЦИТУ ВИТАМИНА Д 151
- Г. Мұханқызы, Т.А. Алимова, З.С. Корганбаева**
ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДАҒЫ МЕШЕЛДІҢ АЛДЫН АЛУ 154
- А.Г. Галым, Ж.Р. Идрисова**
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДЕМЬЕЛИНИЗИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СПЕКТРА РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА У ДЕТЕЙ 157
- У.Е. Маханова, У.С. Солтанбекова, Д.С. Сулейменов, Ж.Т. Султанова, Р.Е. Жумабаев, М.М. Қошқарбай**
НЕБОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И РЕСПИРАТОРНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЕТЕЙ С НЕЙРОТРАВМОЙ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ 160
- Г. Мұханқызы, Т.А. Алимова, М.Қ. Әбдәлімова, Е.Н. Геккель**
БАЛАЛАРДАҒЫ БРОНХ ОБСТРУКЦИЯЛЫҚ СИНДРОМ: ЕСКИ МӘСЕЛЕНІҢ ЖАҢА ШЕШІМІ 162
- Ж.Ж. Нургалиева, А.Ю. Перзентбаева, Б.А. Сабырова, Ф.С. Ибраим, М.Ж. Сатыбалдиева, Е.О. Шалтен, А.Д. Сейітова, А.М. Жұмасбай, Л.С. Сержанова, Г.О. Тілекқабылова, Т.М. Матанов, Г.М. Қалиақ, Ш.Қ. Нұрахын, Г.Н. Жумабекова**
ЖІТІ ЛИМФОБЛАСТАЛЫ ЛЕЙКОЗБЕН НАУҚАС БАЛАЛАРДА КӨМІРСУ АЛМАСУЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ-ЗЕРТХАНАЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ 165
- К.К. Орынбасарова, И.С. Джаксыбаева, Д.Б. Исмаилова, У.А. Ускенбаева**
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР АУТОСОМНО-РЕЦЕССИВНОГО ТИПА ОСТЕОПЕТРОЗА У ДЕТЕЙ 169
- Р.Б. Жумабаев, Г.Б. Жумабаева, Г.Ж. Капанова, Д.Д. Оразбекова**
РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ 172
- Р.С. Ибрагимова, А.А. Есиркепов, Б.А. Амантаев, Г.Т. Досбердиева, К.Ж. Жумабаева**
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИМПТОМОВ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ДЕТСКИХ ДОМАХ 175
- М.Н. Жакупова, Р.Б. Исаева, Д.А. Оспанова, А.Н. Нурбақыт**
ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА 179
- С.К. Зыкеева, М.О. Билисбаева**
ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 182
- Б.М. Тажиметов, М.К. Исмаилов, Е.Н. Жаникулов**
ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ДИАФРАГМАЛЬНЫХ ГРЫЖ У НОВОРОЖДЕННЫХ 186
- А.А. Толганбаева, Г.Н. Чингаева**
ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ – СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД 188



K.K. Orynassarova, I.S. Dzhaksybaeva, D.B. Ismailova, U.A. Uskenbaeva

CLINICAL CASE AND LITERATURE REVIEW OF AUTOSOMAL-RECESSIVE TYPE OF OSTEEPETROSIS IN CHILDREN

Resume: Autosomal-recessive osteopetrosis is a rare hereditary disease that occurs in the first months of life. In connection with the multisystem manifestation can occur in the practice of many professionals. The article presents a literature review and a clinical case of a child with osteopetrosis. Clinical polymorphism greatly complicates the diagnosis in the early stages of the disease, which impairs the therapeutic possibilities. Therefore, doctors of different specialties need to remember this rare disease.

Keywords: autosomal-recessive osteopetrosis, children

УДК 616.28-008.14

Р.Б. Жумабаев, Г.Б. Жумабаева, Г.Ж. Капанова, Д.Д. Оразбекова
Казахский Национальный университет имени аль-Фараби, Алматы
Кафедра Политики и организации здравоохранения

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ ПОСЛЕ КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Эта статья посвящена вопросам реабилитации и обучения детей с кохлеарными имплантами. Цели реабилитации и образования, хотя и явно отличаются друг от друга, в передовой практике значительно совпадают. Термин «реабилитация» обычно используется для обозначения индивидуальной модели терапии, такой как тренировка один на один с логопедом или сурдопедагогом[1]; образование обычно относится к обучению, которому способствует учитель в школьной среде. Взаимодействие этих двух практик положительно влияет на развитие детей с кохлеарными имплантами. В мире существует ряд моделей по реабилитации детей после кохлеарной имплантации. Хотя специалисты, которые работают с имплантированными детьми в Республике Казахстан, также придерживаются определенной модели реабилитации, необходимо её постоянное совершенствование соответственно развитию медицины в мире.

Ключевые слова: кохлеарная имплантация, глубокая потеря слуха, реабилитация, образование

По данным ВОЗ на 15 марта 2018 года 360 миллионов человек в мире страдают от инвалидизирующей потери слуха, из них 32 миллиона детей[1]. Нерешенная проблема потери слуха обходится ежегодно в 750 миллиардов долларов США в глобальных масштабах. Мероприятия по профилактике, выявлению и принятию мер в отношении потери слуха эффективны по затратам и могут обеспечить значительные преимущества для людей.

Раннее выявление потери слуха является преимуществом для людей с потерей слуха, также им могут быть полезными слуховые аппараты, кохлеарные импланты и другие вспомогательные средства; субтитры и обучение языку жестов, а также другие формы помощи в обучении и социальной поддержке.

Электронное устройство кохлеарный имплант является наиболее эффективным сенсорным протезом в истории лечения глубокой потери слуха. Индикаторы кохлеарных имплантатов претерпели эволюционные изменения, которых основаны на технологическом развитии, совершенствовании хирургических методов и обучении, и квалификации междисциплинарных команд, вовлеченных в процесс внедрения этого аппарата. Эта технология может помочь людям с различной степенью потери слуха в разное время сенсорной депривации[2].

Кохлеарные импланты улучшают результаты у детей с потерей слуха. Они превращают разговорный язык в жизнеспособный вариант общения для людей с глубокой потерей слуха[3], улучшают речевое восприятие[4,5] и навыки производства речи[6] и способствуют улучшению результатов чтения для школьников. Кроме того, использование кохлеарных имплантов увеличивает вероятность того, что дети с потерей слуха могут быть включены в общеобразовательные учреждения[7].

В настоящее время данный метод является наиболее эффективным и популярным для лечения пациентов с перцептивной глухотой. Посредством кохлеарной имплантации восстанавливается отсутствующая функция внутренних волосковых клеток, превращая акустический сигнал в электрические стимулы для активации слуховых

нервных волокон. Благодаря очень быстрому развитию технологий, кохлеарные импланты обеспечивают понимание речи у большинства пациентов, включая использование телефона. Дети могут достичь почти нормального развития речи и языка при условии, что их глухота выявляется на ранней стадии, а затем быстро осуществляется кохлеарная имплантация. Диагностическая процедура, а также хирургическая техника были стандартизированы и могут быть адаптированы к индивидуальным анатомическим и физиологическим потребностям как у детей, так и у взрослых. Особые случаи, такие как кохлеарная облитерация, могут потребовать специальных мер и повторной имплантации, что в большинстве случаев может быть сделано прямым путем. Технологические обновления важны для повышения производительности[8].

Первые попытки реабилитации слуха были предприняты Djourno и Eugies в Париже в конце 1950-х годов [9]. В последующие годы другие новаторские команды, состоящие из ЛОР-хирургов и инженеров, разработали различные системы электростимуляции слухового нерва с интраневральными, внутривоухными и экстракохлеарными электродными системами. Уже в 1963 году Зелнер и Кейдель сформулировали основные принципы внутривоухной многоканальной стимуляции, которая является основой современных систем кохлеарных имплантатов, с использованием до 20 электродных контактов в барабанной лестнице для моделирования тонотопии с использованием различных модальностей стимулов [10]. Первые клинически применимые системы были разработаны Хаусом и Урбаном, позже Хохмайром и Хохмайром, Кларком и Патриком, а также Мерзенихом в США и Шуардом в Париже [11].

Даже если исходные системы показали высокий показатель неэффективности, адаптация технологии кардиостимулятора быстро привела к значительному повышению надежности кохлеарных имплантатов. Чрескожная передача вскоре заменила чрескожную соединительную систему, которая часто была связана с



осложнениями. Из-за технических и хирургических трудностей, несмотря на хорошее разделение каналов, интраневральная стимуляция (Blair Simmons, Zwicker и Leysieffer) не получила дальнейшего развития [12].

Несмотря на все преграды и скептицизм в отношении данного метода, кохлеарная имплантация уже около 30 лет успешно проводится во всем мире. В Казахстан она пришла в 2007 году. Программа кохлеарной имплантации нашла поддержку в Казахстане на государственном уровне. В настоящее время операции по имплантации выполняются в нескольких ведущих клиниках Казахстана. В год осуществляется около 200 имплантаций неслышащим детям и взрослым.

Эти достижения обнадеживают, однако, устройство редко является единственным источником положительных результатов. Систематическая реабилитация и специальные образовательные программы необходимы для того, чтобы обладатели кохлеарного импланта полностью раскрыли свой потенциал.

За период применения данного метода были проведены ряд исследований в отношении имплантированных пациентов на предмет последующей адаптации и интеграции в социум. В нескольких исследованиях была задокументирована изменчивость результатов у детей с кохлеарными имплантами [13,14,15]. Кохлеарный имплант, даже если он поставлен в юном возрасте, не гарантирует приобретение соответствующих возрасту навыков аудирования, разговорной речи, общеобразовательной подготовки, успешной работы без надлежащей программы реабилитации. Некоторыми факторами, влияющими на результаты, являются возраст имплантации [16], участие в раннем вмешательстве [17], и наличие сопутствующих заболеваний [18]. Также появляются данные о влиянии лежащих в основе нейрокогнитивных процессов [19].

План реабилитации, разработанный вместе с профессионалами, необходим для удовлетворения потребностей ребенка и достижения желаемых результатов. Каждый из вовлеченных специалистов (оториноларинголог, сурдолог, логопед и сурдопедагог) вносит определенный и существенный вклад в процесс реабилитации. Например, сурдопедагог может сообщить о трудностях ребенка со слуховой дискриминацией по шуму. Затем сурдолог может создать отдельную программу «речь в шуме» в импланте для использования в неблагоприятных условиях прослушивания [20]. Целенаправленное сотрудничество на разных этапах реабилитации, включая принятие решения о кандидатуре и периодическую оценку эффективности оперативно выявляет изменяющиеся потребности, позволяет постоянно адаптировать план реабилитации и помогает поддерживать реалистичные ожидания для семей. План реабилитации должен учитывать различные факторы, связанные с:

1. имплантированным ребенком
2. семьей (опекунами) и окружением
3. реабилитационными методами

Рид и его коллеги [21] определили уникальный вклад каждого из этих факторов в успехи детей с потерей слуха в учебе.

Реабилитационные команды рассматривают индивидуальные особенности ребенка, особенно нынешний уровень успеваемости в академических, речевых и слуховых задачах, а также наличие дополнительных нарушений. Вклад всех специалистов в отношении способности ребенка перед имплантацией необходимы для разработки плана, основанного на текущем уровне навыков ребенка. Например, план реабилитации для 3-летнего ребенка с глубокой потерей слуха, имеющего ограниченные слуховые и языковые навыки, должен заметно отличаться от плана для 6-летнего ребенка с прогрессирующей потерей слуха и языковыми навыками, соответствующими возрасту.

Обсуждение желаемых результатов родителей (опекунов) после имплантации имеет важное значение для установления реалистичных ожиданий, планирования реабилитации и рекомендации вариантов образования. Например, план реабилитации 12-месячного ребенка,

родители (опекуны) которого хотят, чтобы он развивал слух и разговорный язык, и ходил в обычную школу вместе со своими сверстниками, значительно отличается от плана для 12-месячного ребенка, родители (опекуны) которого хотят, чтобы он выучил разговорный язык и стал частью общества глухих.

Участие родителей (опекунов) и ожидания положительно коррелируют с успеваемостью. То есть дети родителей (опекунов), которые возлагают большие надежды, поддерживают постоянную связь со школой, помогают выполнять домашнюю работу и записывают своих детей во внеклассные занятия, имеют лучшие академические результаты [22,23]. Обучение родителей (опекунов), чтобы они стали активным участникам процесса реабилитации, имеет решающее значение, чтобы их дети успешно использовали кохлеарные импланты. Как правило, родители (опекуны) детей с кохлеарными имплантами отвечают за:

- Обслуживание и устранение неисправностей оборудования
- Предоставление транспорта для 1 или более врачей
- Предоставление необходимой академической поддержки
- Обеспечение доступа к образовательным и реабилитационным услугам
- Обучение школьного персонала в отношении работы с имплантированными детьми.

Как отмечалось ранее, результаты у детей, после кохлеарной имплантации, значительно разнятся. Редко, но некоторые дети не получают минимальной пользы от импланта и процесса реабилитации. Тем не менее, 87% родителей сообщают, что хотят, чтобы их дети использовали устную речь для общения после получения импланта [24]. Хотя все факторы, влияющие на изменчивость результатов, еще не до конца ясны, специалисты обязаны предоставлять родителям (опекунам) соответствующую и адекватную информацию обо всех потенциальных результатах.

Достижение желаемых результатов требует плана реабилитации, который отвечает потребностям ребенка и способствует развитию слуховых, речевых (разговорных и/или письменных) и академических навыков. Как минимум, поддержка в следующих областях должна рассматриваться как необходимое дополнение к образовательному вмешательству:

Необходим доступ к центру технического обеспечения и поддержки для обслуживания кохлеарного импланта. Нахождение вдали от данного центра имплантов является стрессовым фактором для родителей (опекунов) и может негативно сказаться на развитии речи и академических результатах детей [25]. Опыт показывает, что дети, испытывающие трудности с доступом к услугам центра, могут испытывать более длительные периоды времени между сеансами картирования и проводят больше дней в ожидании замены или обслуживания оборудования, теряя при этом драгоценное время прослушивания из-за повреждения или неисправности оборудования. Семьи, членам которых были установлены импланты, не станут переезжать ближе к центрам технической поддержки и обеспечения, но посредством возможностей телемедицины становится реальным программирование и устранение неисправностей кохлеарных имплантов на расстоянии. Производители кохлеарных имплантов должны иметь возможность консультировать семьи по таким проблемам.

Когда желаемым результатом кохлеарной имплантации является развитие навыков аудирования и разговорной речи, необходима интенсивная речевая и языковая терапия. Хотя подходы различаются в зависимости от текущего уровня успеваемости каждого ребенка, рекомендуется, чтобы дети получали терапию на основе слуха после имплантации, чтобы максимизировать пользу от кохлеарного импланта. Логопед фокусируется на развитии навыков слушания, чтобы облегчить овладение языком. Сурдопедагог дополняет логопедов, сосредотачиваясь на языке через академическое развитие. Тем не менее, немногие логопеды в настоящее время обучаются работе с детьми с потерей слуха, у которых развивается слух и



разговорная речь [26]. Таким образом, группа реабилитации должна сотрудничать с логопедом и предоставлять необходимые информацию и ресурсы.

Сурдопедагоги обучают развивать навыки речи(разговорные или письменные) для поддержки академического обучения и социального развития. Некоторые сурдопедагоги работают в одной конкретной школе; другие обучают многочисленных учеников в разных местах. Поскольку число детей с потерей слуха в классах общего образования растет, сурдопедагоги часто несут ответственность за сотрудничество с учителями общего образования. Фактором, способствующим успеху в учебе, является готовность учителей общего образования поддержать ребенка с потерей слуха, но сохранить соответствующие академические ожидания[22]. То есть учитель общего образования должен предоставить инструменты для обучения (например, учебные пособия,

модифицированные тесты и т.д., и т.п.) но всегда помнить, что имплантированные дети будут участвовать в меру своих способностей.

Кохлеарные импланты значительно расширили возможности для детей с глубокой потерей слуха. Успешные результаты у детей, с установленными кохлеарными имплантами, во многом определяются тесным сотрудничеством между профессионалами и семьями. Специалисты, работающие с детьми с потерей слуха, должны знать, что определение успеха с кохлеарным имплантом различно для каждого ребенка и каждой семьи(опекуна). Цель должна состоять в том, чтобы поддержать детей и помочь семьям(опекунам) достичь желаемых результатов посредством разработки, реализации и постоянной оценки сильных и реалистичных планов реабилитации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Всемирная организация здравоохранения URL: <https://www.who.int/ru>
- 2 Directions of the bilateral Cochlear Implant in Brazil // Braz J Otorhinolaryngol. – 2012. - №78(1). – P. 2-3.
- 3 Brown C. Early intervention: strategies for public and private sector collaboration. Presented at the 2006 Convention of the Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing. – Pittsburgh: 2006. – 264 p.
- 4 Svirsky M, Teoh S, Neuburger H. Development of language and speech perception in congenitally, profoundly deaf children as a function of age at cochlear implantation // Audiol Neurootol. – 2004. - №9[4]. – P. 224–233.
- 5 Spencer L, Oleson J. Early listening and speaking skills predict later reading proficiency in pediatric cochlear implant users // Ear Hear. – 2008. - №29[2]. – P. 270–280.
- 6 Cole E, Flexer C. Children with hearing loss developing listening and talking birth to six. - San Diego: Plural Publishing, 2007. – 364 p.
- 7 Francis H, Koch M, Wyatt J, et al. Trends in educational placement and cost/benefit considerations in children with cochlear implants // Arch Otolaryngol Head Neck Surg. – 1999. - №125[5]. – P. 499–505.
- 8 Cochlear implant – state of the art. Thomas Lenarz // GMS Curr Top Otorhinolaryngol Head Neck Surg. – 2017. - №16. – P. 56–62.
- 9 Djourno A, Eyries C, Vallancien P. Premiers essais d'excitation électrique du nerf auditif chez l'homme, par micro-appareils inclus à demeure. [Preliminary attempts of electrical excitation of the auditory nerve in man, by permanently inserted micro-apparatus] // Bull Acad Natl Med. – 1957. - №141[21-23]. – P. 481–483.
- 10 Zöllner F, Keidel WD. Gehörvermittlung durch elektrische Erregung des Nervus acusticus. [Transmission of hearing by electrical stimulation of the acoustic nerve] // Arch Ohren Nasen Kehlkopfheilkd. – 1963. - №181. – P. 216–223.
- 11 Lehnhardt E. Cochlea-Implantate. In: Lenarz T, editor. Cochlea-Implantate. - Heidelberg: Springer, 1998. – 275 p.
- 12 Zwicker E, Leysieffer H, Dinter K. Ein Implantat zur Reizung des Nervus acusticus mit zwölf Kanälen. [An implant for stimulation of the acoustic nerve with 12 channels] // Laryngol Rhinol Otol. – 1986. - №65[3]. – P. 109–113.
- 13 Pisoni D, Conway C, Kronenberger W, et al. Efficacy and effectiveness of cochlear implants in deaf children. In: Hauser P, Marschark M, editors. Deaf cognition: foundations and outcomes. - New York: Oxford University Press, 2008. - P. 52–101.
- 14 Zeng F. Trends in cochlear implants // Trends Amplif. – 2004. - №8[1]. – P. 1–34.
- 15 Svirsky M, Robbins A, Kirk K, et al. Language development in profoundly deaf children with cochlear implants. Psychol Sci 2000;11[2]:153–8. Nicholas J, Geers A. Will they catch up? The role of age at cochlear implantation in the spoken language development of children with severe to profound hearing loss // J Speech Lang Hear Res. – 2007. - №50[4]. – P. 1048–1062.
- 16 Yoshinaga-Itano C. From screening to early identification and intervention: discovering predictors to successful outcomes for children with significant hearing loss // J Deaf Stud Deaf Educ. – 2003. - №8[1]. – P. 11–30.
- 17 Waltzman S, Scalchunes V, Cohen N. Performance of multiply handicapped children using cochlear implants // Otol Neurotol. – 2000. - №21[3]. – P. 329–335.
- 18 Pisoni D, Kronenberger W, Roman A, et al. Measures of digit span and verbal rehearsal speed in deaf children after more than 10 years of cochlear implantation // Ear Hear. – 2011. - №32. – P. 60–74.
- 19 Reed S, Antia S, Kreimeyer K. Academic status of deaf and hard-of-hearing students in public schools: student, home, and service facilitators and detractors // J Deaf Stud Deaf Educ. – 2008. - №13[4]. – P. 485–502.
- 20 Antia S, Jones P, Reed S, et al. Academic status and progress of deaf and hard-of-hearing students in general education classrooms // J Deaf Stud Deaf Educ. – 2009. - №14[3]. – P. 293–311.
- 21 Hyde M, Punch R, Komesaroff L. Coming to a decision about cochlear implantation: parents making choices for their deaf children // J Deaf Stud Deaf Educ. – 2010. - №15[2]. – P. 162–178.
- 22 Punch R, Hyde M. Children with cochlear implants in Australia: educational settings, supports, and outcomes // J Deaf Stud Deaf Educ. – 2010. - №15[4]. – P. 405–421.
- 23 Houston T, Perigoe C. Speech-language pathologists: vital listening and spoken language professionals // The Volta Review. – 2010. - №110[2]. – P. 219–230.



Р.Б. Жумабаев, Г.Б. Жумабаева, Г.Ж. Капанова, Д.Д. Оразбекова

КОХЛЕАРЛЫ ИМПЛАНТАЦИЯДАН КЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫҢ ОҢАЛУЫ

Түйін: Бұл мақала кохлеарлы имплант бар балаларды оңалтуға және оқытуға бағытталған. Оңалту және білім беру мақсаттары, бір-бірінен айқын ерекшеленсе де, ең жақсы практикада айтарлықтай сәйкес келеді. «Оңалту» термині терапияның жеке үлгісін, мысалы, логопед немесе саңырауларға арналған педагогтың жеке жаттығуын белгілеу үшін қолданылады. Білім беру, әдетте, мектептегі ортада білім беретін мұғалім оқытады. Кохлеарлы имплант бар балалар осы екі тәжірибенің бірлескен жұмысынан пайда көреді. Әлемде кохлеарлы имплантациядан кейін балаларды оңалтуға арналған бірқатар модельдер бар. Қазақстан Республикасындағы имплантация жасаған балалармен жұмыс істейтін мамандар да оңалтудың нақты үлгісін ұстанады, бірақ әлемде медицина дамуына сәйкес, балаларды оңалтуға арналған модельдер үнемі жетілдірілуі керек.

Түйінді сөздер: кохлеарлы имплантация, есту қабілетінің жоғалуы, оңалту, білім беру.

R.B. Zhumabayev, G.B. Zhumabayeva, G.Zh. Kapanova, D.D. Orazbekova

REHABILITATION OF CHILDREN AFTER COCHLEAR IMPLANTATION

Resume: This article focuses on the rehabilitation and education of children with cochlear implants. The goals of rehabilitation and education, although clearly different from each other, are much the same in the best practice. The term "rehabilitation" is commonly used to refer to an individual model of therapy, such as one-on-one training with a speech therapist or a language and speech pathologist [1]; education usually refers to learning that is promoted by a teacher in a school environment. Children with cochlear implants benefit from the collaboration of these two practices. In the world, there are a number of models for the rehabilitation of children after cochlear implantation. However, the specialists, who work with implanted children in the Republic of Kazakhstan, adhere to a specific rehabilitation model; it needs to be constantly improved in accordance with the development of medicine in the world.

Keywords: cochlear implantation, deep hearing loss, rehabilitation, education

УДК 616.311-076.5:612.662

Р.С. Ибрагимова, А.А. Есиркепов, Б.А. Амантаев,
Г.Т. Досбердиева, К.Ж. ЖумабаеваКазахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова.
Кафедра интернатуры по стоматологии

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИМПТОМОВ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ДЕТСКИХ ДОМАХ

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) встречаются у 20-76% населения, из них до 70-89% приходится на внутрисуставные функциональные расстройства. Проведено изучение распространенности симптомов функциональных нарушений ВНЧС у 331 детей и подростков, проживающих в детских домах города Алматы, и 218 учащихся школы №30, проживающих в семье. Указанные симптомы выявлены у 32,62% детей и подростков, проживающих в детских домах города Алматы, и у 35,32% практически здоровых лиц и частота их возрастала с возрастом. Чаще наблюдались у девочек. В самых различных сочетаниях выявлены смещение средней межрезцово-ой линии, боль при пальпации жевательных мышц, суставные шумы, нарушение открывания рта. Зубочелюстные аномалии чаще наблюдались у детей и подростков, имеющих те или иные симптомы функциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава.

Ключевые слова: функциональные нарушения височно-нижнечелюстного сустава, дети и подростки, проживающие в детских домах

Актуальность. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) встречаются у 20-76% населения, из них до 70-89% приходится на различные функциональные расстройства [1, 2].

Критический обзор публикаций об эпидемиологии функциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава обнаружил большой разброс показателей их распространенности среди населения. Одни авторы утверждают, что различные признаки дисфункции ВНЧС имеются у 14-40% населения [3], другие считают, что у 19-63% населения, среди них значительную часть (35-40%) составляют лица юношеского возраста [4]. По крайней мере, у 70% из 639 обследованных студентов имеют место признаки или симптомы дисфункции нижней челюсти, а 5% студентов нуждаются в лечении [5]. Среди детей и подростков дисфункция ВНЧС встречается у 14-20% [6]. Но следует заметить, что до 50% населения имеют различные переходящие симптомы функциональных нарушений ВНЧС, но не обращают на них внимания и по их поводу не обращаются к врачу [7]. Ряд авторов не отмечают существенных различий в распределении этой патологии по

полу [8,9], а большинство исследователей утверждают, что данное заболевание наблюдается преимущественно у женщин и составляет 70-80% от числа всех наблюдений [2, 10-12, 14].

Несмотря на известные дискуссии по поводу механизмов возникновения и развития внутрисуставных расстройств, в частности синдрома болевой дисфункции ВНЧС, на сегодня определились четыре основных патогенетических фактора развития этой патологии: окклюзионная дисгармония, нарушения тонуса жевательной мускулатуры, органические или функциональные изменения ВНЧС, стрессы и психологические, личностные нарушения.

Окклюзионная дисгармония, в частности аномалии прикуса и/или зубных рядов, развиваются уже у детей, психосоциальная сфера также формируется в детском и юношеском возрастах. Поэтому изучение распространенности функциональных нарушений ВНЧС, в том числе донозологических, является актуальным и особенно, на наш взгляд, у детей, проживающих в детских домах, в связи с возможными потенциальными условиями