



РВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ

ISSN 2222 - 2014

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ №14 | 2015(1)



**АО "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ
ДЕТСКИЙ РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР"**
Национальный медицинский холдинг

«ОҒАЛТУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ» ЖУРНАЛЫ
ЖУРНАЛ «ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ»
«REHABILITOLGY QUESTIONS» JOURNAL

Редакционная коллегия:

Дарибаев Ж.Р., Ризванова А.Р., Кусаинова К.К.,
Лисовский Е.В., Лисовская Н.Ю., Джумаева Л.Ш.,
Мухаметжанов Б.Ж., Султанова Г.М., Оспанова Ш.Х.,
Медетбекова Ж.А., Тажина А.С.

Редакционный совет:

Dr. S. Bar Naim (доктор PhD, Израиль)
Т.Т. Батышева (д.м.н., профессор, Россия)
М. Белокопытов (доктор PhD, Израиль)
Т.Т. Бокебаев (д.м.н., профессор, Казахстан)
В.И. Козявкин (д.м.н., профессор, Украина)
А.Й. Кришюнас (д.м.н., профессор, Литва)
М.М. Лепесова (д.м.н., профессор, Казахстан)
Е.Т. Лильин (д.б.н., профессор, Россия)
М. Лобода (первый вице-президент, президент
Пан-Украинской Ассоциации физиотерапевтов и
бальнеотерапевтов, Украина)
Pr. F. Menendez (Эксперт в Министерстве
Здравоохранения Кубы)
Х.М. Мухаметжанов (д.м.н., профессор, Казахстан)
Dr. Slaheddine Montager (директор национального
офиса термализма и гидротерапии, Тунис)
Е.С. Нургужаев (д.м.н., профессор, Казахстан)
Р.И. Рахимжанова (д.м.н., профессор, Казахстан)
Т.К. Рахыпбеков (д.м.н., профессор, Казахстан)
К.А. Семенова (д.м.н., профессор, Россия)
Pr.O. Surdu (Ovidius University Constanta, Balneal and
Rehabilitation Sanatorium Techirghiol Romania, Румыния)
Dr. U. Solimene (профессор, Италия)
Н.А. Стороженко (д.м.н., профессор, Россия)
А.В. Чемерис (д.м.н., профессор, Казахстан)
М.З. Шайдаров (д.м.н., профессор, Казахстан)
А. Шарман (доктор PhD, Казахстан)
Н.И. Шевелева (д.м.н., профессор, Казахстан)
А.Б. Садыкова (к.м.н., Казахстан)

Учредитель журнала:

Республиканский детский реабилитационный центр

Адрес редакции:

г. Астана, пр. Туран 36

АО «РДРЦ»

Телефон/факс: (7172) 511-543

E-mail: journalrdrc@mail.ru

**«ОҢАЛТУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ» ҒЫЛЫМИ-
ПРАКТИКАЛЫҚ ЖУРНАЛЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ВОПРОСЫ РЕАБИЛИТОЛОГИИ»
«REHABILITATION ISSUES» PERIODICAL**

**Бас редактор
Главный редактор
Editors-in-Chief**

**Медицина ғылымының докторы
Шолпан Адильжановна Булекбаева**

**Доктор медицинских наук
Шолпан Адильжановна Булекбаева**

**Doctor of medical sciences
Sholpan A. Bulekbaeva**

**Республика Казахстан
г. Астана,
пр. Туран 36**

**Республиканский детский
реабилитационный центр
тел. 7172-511-551
факс 7172-511-544
e-mail: rdrc@mail.ru
тел./факс 7172-511-543
e-mail: journalrdrc@mail.ru**

Цель и содержание:

Научно-практический журнал «Вопросы реабилитации» призван способствовать развитию реабилитационной службы и повышению ее эффективности. Журнал позволит обмениваться новыми знаниями, идеями и опытом специалистам, занятым реабилитацией больных и инвалидов, объединит усилия медицинских, социальных и педагогических служб в борьбе за здоровый образ жизни.

Цель журнала – публикация оригинальных научных статей, освещающих актуальные вопросы реабилитации, физиотерапии, лечебной физкультуры и курортологии, здоровья населения Казахстана, внедрение современных медицинских технологий диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

Сфера интересов журнала: реабилитация и восстановление здоровья больных и социализация инвалидов, укрепление здоровья и профилактика заболеваний, пропаганда здорового образа жизни, социально-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями.

Журнал рассчитан на исследователей, практических врачей всех специальностей, менеджеров и политиков в области реабилитации и профилактики заболеваний, а также социальных работников, психологов, логопедов, дефектологов и педагогов.

Рубрики журнала:

1. Физиология и психология
2. Нутрициология, лечебное питание
3. Фармакологическая поддержка в реабилитации
4. Неотложные состояния и ранняя реабилитация
5. Функциональная диагностика в реабилитации
6. Биомедицинские технологии в реабилитации
7. Лечебная физкультура, спортивная медицина, физиотерапия и гигиена
8. Сопровождение лиц с ограниченными возможностями
9. Социальная реабилитация, адаптация и коррекционная педагогика
10. Организация реабилитационной помощи, качество реабилитационных услуг
11. Восстановительная медицина, профилактика, здоровый образ жизни
12. Паллиативная медицина
13. Дайджест новостей из мира реабилитации
14. Памятные даты

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Лисовский Е.В., Кусаинова К.К., Тайтубаева Г.К.... **9**

2. ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОАНАЛИЗА ПОХОДКИ ПРИ НЕЙРО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ.

Оразбаева А.С..... **16**

3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОО «ОРТЕЗИСТ»

Мухаметжанов Б.Ж..... **22**

4. РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОНКОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Лисовская Н.Ю., Шаназаров Н.А., Сейдалин Н.К., Шакирова А.Ф., Лисовский Е.В..... **28**

5. ПОЗДНИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННОЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Утегенова Г.Н., Каюпова С.С., Джаксыбаева А.Х..... **35**

6. ИНВАЛИДНОСТЬ ПО ЗРЕНИЮ КАК ЗНАЧИМАЯ ПРОБЛЕМА В ДЕФЕКТОЛОГИИ

Утегенова А.И., Тепова А.К..... **40**

7. ӘЛЕУМЕТТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОҚАЛТУ ҮДЕРІСІНДЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ

Байконырова М.С., ЫқыласҒ.С..... **44**

8. ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БОБАТ-ТЕРАПИИ С МЕТОДОМ БАЗАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС

Искулова А.Е., Мухажанов Ш.У., Чуватаева К.К., Момынгазин Е.Б. **49**

9. ТРУДОТЕРАПИЯ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

Булекбаева Ш.А., Тайтубаева Г.К., Болатова Б.С., Нуржанова Г.А. **56**

**10. РОЛЬ ЛОГОПЕДА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВАМИ
АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Музапарова К.А., Кадырова А.Ж., Ахметжанова З.Ж.,

Джусупова Д.....61

**11. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ШКАЛЫ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ
ОЦЕНКИ ОГРАНИЧЕНИЙ АКТИВНОСТИ (PEDIATRIC EVALUATION OF
DISABILITY INVENTORY) В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО
ЦЕНТРА**

Кененбаева Б.С., Лисовский Е.В.65

**12. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ЭРГОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С
ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

Жылкыбаев Г.Л., Жакенова А.С.....67

13. ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ДИЗАРТРИИ

Курбанбаева А.Ж.....72

**14. МУЗЫКОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ РАННЕГО ДЕТСКОГО
АУТИЗМА В УСЛОВИЯХ АО “РДРЦ”**

Такауова А.А.75

**15. В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ СОВРЕМЕННАЯ
КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИСТУПОВ И ЭПИЛЕПСИИ.....80**

Уважаемые коллеги!

Вы держите в руках первый в 2015 году номер научно-практического журнала «Вопросы реабилитологии».

2014 год был для всех нас богатым на события. Мы успешно прошли международную аккредитацию JCI и теперь наш Центр является образцом наивысшего качества медицинского обслуживания, безопасности пациентов, применения правильных методов лечения и управления в медицинском учреждении. Получение данной аккредитации очень престижно и дает возможность выхода на международный уровень.

В сентябре 2014 года мы провели 67-й Конгресс Генеральной Ассамблеи Всемирной Федерации Водолечения и Климатотерапии FEMTEC. Впервые в Казахстане был организован и успешно проведен Конгресс международного масштаба в области водолечения и климатотерапии.

В канун Нового 2015 года наш Центр был номинирован на премию Президента Республики Казахстан «Алтын сапа» как медицинская организация, достигшая значительных результатов в области качества реабилитационных услуг.

Хочется отметить, что сегодня мы являемся свидетелями стремительного развития медицины за счет новых достижений молекулярной биологии, генетики, фармакологии, конверсионных и компьютерных технологий. Эти достижения реализуются в принципиально новых диагностических и лечебно-реабилитационных подходах, требующих высококвалифицированных специалистов в каждой области. Для облегчения задач ориентирования практических медиков в новых фундаментальных разработках мы и выпускаем наш журнал.

В основе концепции журнала – обеспечение информационной связи между передовыми отечественными и зарубежными достижениями в области реабилитации и практической медициной.

В нашем журнале в 2015 году будут публиковаться результаты оригинальных исследований, направленных на улучшение здоровья населения и качества жизни пациентов; аналитические статьи, лекции, обзоры в области фундаментальных разработок в медицине; результаты доклинических и клинических испытаний новых медицинских технологий лечения и реабилитации.

Приглашаем всех наших многочисленных авторов к продолжению сотрудничества, ждем интересных и актуальных статей. Издатель и редколлегия приложат все силы, чтобы журнал продолжал занимать достойное место в медицинской публицистике.

**Вице-президент FEMTEC по Республике Казахстан, внештатный детский реабилитолог МЗСР РК, Председатель правления АО «Республиканский детский реабилитационный центр», доктор медицинских наук, профессор,
Шолпан Адильжановна Булекбаева.**

Dear colleagues!

You hold the first in 2015 issue of the scientific - practical journal "Rehabilitology Questions".

2014 year was for all of us rich in events. We successfully passed the international JCI accreditation and now our Center is an example of the highest quality of medical care, safety of patients, applications of the correct methods of treatment and management in medical institution. Receiving this accreditation is very prestigious and gives the chance of an exit to the international level.

In September 2014 we carried out the 67th Congress of General Assembly of the World Federation of Balneotherapy and the Climatotherapy of FEMTEC. For the first time in Kazakhstan was organized and successfully carried out the Congress on the international scale in the field of balneotherapy and a climatotherapy.

On the eve of New 2015 year our Center was nominated for an award of the President of the Republic of Kazakhstan "Altyn sapa" ("Gold quality") as the medical organization, which reached considerable results in the field of rehabilitation services quality.

There is a wish to note that today we are witnesses of prompt development of medicine due to new achievements of molecular biology, genetics, and pharmacology, conversion and computer technologies. These achievements are realized in essentially new diagnostic and medical - rehabilitation approaches demanding highly qualified specialists in each area. For simplification of practical physicians' orientation problems in new fundamental development, we issue our journal.

At the heart of the concept of the journal – ensuring information communication between the advanced local and foreign achievements in the field of rehabilitation and practical medicine.

Results of the original researches directed on improvement of population health and patients life quality; analytical articles, lectures, reviews in the field of fundamental development in medicine; results of preclinical and clinical tests of new medical technologies of treatment and rehabilitation will be published in our journal in 2015.

We invite all our numerous authors to continuation of cooperation, we look forward interesting and actual articles. The publisher and an editorial team will make every effort that the journal continued to take a worthy place in medical journalism.

**FEMTEC Vice-president for the Republic of Kazakhstan, free-lance children's rehabilitologist of MHSD RK, Chief executive officer of "Republican children's rehabilitation center" JSC, Doctor of medical sciences, professor,
Sholpan Bulekbayeva.**

УДК: 616.8-00-036.86-053.2

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Часть I. Понятие о функциональной системе антигравитации

*Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Лисовский Е.В., Кусаинова К.К.,
Тайтубаева Г.К.*

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)

Ключевые слова: реабилитация, детский церебральный паралич, функциональная система антигравитации.

Keywords: rehabilitation, cerebral palsy, functional system of antigravity.

В настоящее время детский церебральный паралич (ДЦП) принято определять как совокупность нарушений двигательной функции, движений и положения тела, при этом нарушения имеют постоянный, но не неизменный характер и вызваны непрогрессирующим повреждением или аномалиями головного мозга, возникающими в развивающемся/незрелом мозге (SCPE – Европейское сообщество контроля детского церебрального паралича, 2000) [1]. Общеизвестно, что термин «ДЦП» не может и не должен отражать многообразия имеющихся при этом заболеваниях неврологических нарушений, тем не менее он продолжает использоваться в мировой литературе, поскольку другого более адекватного термина до настоящего времени так и не предложено [1,2].

Еще в 1937 г. М.О. Гуревич писал, что терапия ДЦП «мало плодотворна» [2,5]. Более чем через 70 лет мы должны признать, что положение дел фактически не изменилось. Известно около 500 факторов, предположительно выступающих в качестве этиологических и предрасполагающих к возникновению ДЦП [1].

Несомненно, что со временем этих факторов будет найдено еще больше, а прогнозы в абилитации и реабилитации детей с ДЦП вряд ли станут более оптимистичными [1,3,4]. Согласно К.А. Семеновой, существующие в настоящее время рутинные методы лечения, включающие многочисленные методики лечебной физкультуры, массажа, физиотерапии, фармакотерапии, иглорефлексотерапии, ортопедической коррекции, могут снизить выраженность двигательного дефекта, но не в состоянии устранить его полностью, при этом вероятность рецидива приближается к 100% («сизифова» реабилитация). Такой парадоксальный вывод никак не может устроить врачей и родителей больных детей с ДЦП [4,5]. Поэтому продолжение изучения абилитационных и реабилитационных мероприятий, направленных на улучшение состояния больных с ДЦП, является как никогда актуальным [3,5].

Несмотря на столь малоутешительное вступление, мы бы хотели посвятить этот литературный обзор одному из многочисленных и, с нашей точки зрения,

одному из наиболее эффективных из существующих методов реабилитации ДЦП – методу динамической проприоцептивной коррекции.

При этом, мы считаем необходимым отметить и признать высоко оптимистичным тот факт, что среди многообразия современных средств восстановительного лечения и реабилитации больных с ДЦП все более устойчивые позиции занимают высокотехнологичные методы, основанные на изучении патогенеза этого заболевания и на синхронном коррекционном воздействии на многочисленные его звенья [3].

Функциональная система антигравитации.

Одним из важнейших условий взаимодействия человека и внешней среды является способность сохранять равновесие в вертикальном положении.

Гравитация (от лат. *gravitas* – «тяжесть») – универсальное фундаментальное взаимодействие между всеми материальными телами; в приближении малых скоростей и слабого гравитационного взаимодействия описывается теорией тяготения Ньютона [3].

Очевидно, что гравитация постоянно оказывает влияние на тело, а оно в свою очередь оказывает сопротивление в попытке принять и сохранить вертикальное положение [6]. Доктор Сарджент по этому поводу заявлял: «С того времени, как ребенок покидает руки матери и начинает стоять и ходить самостоятельно, на него начинает действовать сила, с которой борется все остальное человечество – сила тяжести. Мы боремся с этой силой с утра до вечера, частично уступая ей, находясь в сидячем положении и полностью отдаваясь ночью – приняв горизонтальную позу во время сна. Однако гравитация действует не только на тело в целом, но и на его части по отдельности. Таким образом, голова имеет тенденцию опускаться вперед, плечи – скругляться и свисать, грудь – становиться сплюсненной и сжатой, колени и свод стопы – сдвигаться. Все это – попытки природы найти равновесие, и единственный способ преодолеть такое воздействие заключается в постоянном поддержании мышечных усилий» [7].

Функциональная система антигравитации (ФСА) в условиях жизни на Земле необходима для постоянного преодоления и компенсации сил земного тяготения, гравитации. Ее рецепторный компонент составляют: тельца Пачини, проприоцепторы, висцеральные баро- и хеморецепторы, вестибулярный аппарат. На основе гравипроприоцепторной информации в ЦНС формируются все компоненты ФСА, свойственные любой функциональной системе по П.К. Анохину: афферентный синтез, цель, акцептор и программа действия [8].

В афферентный аппарат ФСА входят: 1) скелет и скелетные мышцы, обеспечивающие позы, реакции и антигравитационный компонент перемещений массы тела человека; 2) системы циркуляции, дыхания, крови, тканевого метаболизма и выделения, участвующие в энергообеспечении функций эффекторов и в компенсации гидростатических сдвигов; 3) система организации поз и движений, а также трофических процессов во всех структурах организма [8]. Вертикализация ребенка представляет собой длительный процесс, состоящий из последовательных фаз, позволяющих преодолеть силы гравитации, начиная с удержания головы. При этом вертикальное положение тела человека как биомеханической системы отличается крайней неустойчивостью в связи с малой

площадью опоры [2,9].

При сохранении позы в зоне равновесия неизбежны колебания тела (абсолютных поз, в которых не происходило бы некоторых изменений суставных углов и соответствующих длин и напряжений мышц, не существует априори) [10]. Равновесию тела, безусловно, способствует зрительная информация об окружающей обстановке, но основополагающими факторами являются проприоцепция и информация от рецепторов вестибулярного аппарата [10,11].

Высокая роль в вертикализации тела принадлежит костям и их соединениям, которые изменяются под влиянием тяги скелетных мышц. Со стороны скелета адаптация к осевым нагрузкам потребовала изменения положения головы, позвоночника, плечевого пояса, таза, костей свободных верхних и нижних конечностей [12].

На уровне позвоночного столба потребовалось произвести моделирование структуры позвонков, формирование изгибов позвоночника и удержание свойственной человеку «мелодии» его изгибов за счет системы связок, мембран, межпозвонковых дисков, околопозвоночных мышц. В процессе онтофилогенеза природа обеспечивает биомеханически рациональное формообразование скелета, адаптируя его к восприятию сил гравитации, без чего невозможно нормальное стояние и передвижение [7,12,13]. Оказалось необходимым не только сформировать функциональные изгибы позвоночного столба, но и изменить положение лопаток, переведя их из сагиттальной плоскости во фронтальную, S-образно изогнуть ключицу, приподнять центр тяжести тела, изменить положение крестца (так, крестец, прямой у новорожденных, при осевой нагрузке отклоняется основанием кпереди, образуя промонториум), а изгибы позвоночника способствуют стабилизации вертикальной позы тела, придавая ей надежность и устойчивость. Кроме того, необходимо было поднять центр стопы над опорой, сформировав своды, произвести тибialisацию стопы (т.е. укрепить ее медиальный край) и радиализацию кисти (т.е. укрепить ее латеральный край), расширить дистальную фалангу большого пальца стопы, обеспечить скручивание длинных костей конечностей и добиться ряд других перестроек скелета, которые входят в число таксономических индикаторов прямохождения. Продольная ось таза изменила положение с горизонтального на вертикальное. В бедренной кости уменьшился угол антефлексии, увеличился угол ретрофлексии, произошло «скручивание» большеберцовой кости и стопы, что способствовало сохранению вертикального положения и передвижения и предохраняет от возможных повреждений [14,15].

Признавая важную роль костной системы в сохранении вертикального положения, нужно отметить, что вертикализация человека обеспечивается прежде всего работой скелетных мышц [12]. В онтогенезе мышцы прошли долгий путь для приспособления к условиям прямохождения. При этом на туловище экстензоры стали сильнее флексоров. На верхней конечности флексоры сильнее экстензоров, пронаторы – сильнее супинаторов. На нижней конечности, наоборот, экстензоры сильнее флексоров, супинаторы сильнее пронаторов, а аддукторы сильнее абдукторов. В результате, при длительной физической нагрузке сегменты верхней конечности устанавливаются в сгибании и пронации, нижней конечности

– в разгибании и супинации [12,16].

Нужно вспомнить, что если во время мышечного сокращения совершается внешняя работа по перемещению каких-либо тел, то такое сокращение называется изотоническим (то есть происходящим при постоянной силе), а выполняемая работа – динамической, или фазной. Мышечное сокращение, при котором мышца развивает усилие при неизменной длине (то есть без перемещения точек ее прикрепления), называется изометрическим. Выполняемая работа будет иметь статический характер, так как перемещение каких-либо тел не совершается [11]. Длительное напряжение мышц, обеспечивающее поддержание определенного положения тела и противодействие гравитации, называют тонусом. Обычно динамическая и статическая мышечная работа дополняют друг друга. Статически работающие мышцы обеспечивают определенное положение тела в пространстве, на основе которого выполняется динамическая мышечная работа [16,17].

Тело человека в вертикальном положении в норме совершает колебания в пределах 4-х градусов и поддерживается только тоническими и тонико-фазическими мышцами [9,10]. Это мышцы медленные, но могут длительное время быть в напряжении, затрачивая мало энергии. Для других функций (передвижение в пространстве, захват предметов и т. д.) существует фазико-тоническая и фазико-фазическая мускулатура (многосуставные мышцы). Эти мышцы могут короткое время выдержать сильную нагрузку, но быстро утомляются [18].

Мышцы с преимущественно постуральной (тонической) функцией имеют тенденцию к большей активации, а значит, и их участие в рамках определенного стереотипа значительно выше, чем мышц с преимущественно фазной функцией [18]. В этих гиперактивных постуральных (тонических) мышечных группах происходит спазмирование, укорочение и повышение тонуса [17].

Напротив – в мышцах с преимущественно фазной функцией имеется тенденция к растяжению, снижению силы и гипотонии.

У здорового человека фазные и тонические системы находятся в равновесии, хотя электрофизиологически выявляется преобладание тонических мышц. Однако, если происходят даже легкие нарушения или изменения в условиях, например, утомления (перенапряжения), то это неравновесие клинически проявляется в виде преобладания постуральных мышц [11].

Тенденцию к укорочению имеют следующие мышцы: *m. triceps surae*, *m. tibialis posterior*, *m. rectus femoris*, *m. iliopsoas*, *m. tensor fasciae latae*, флексоры голени, аддукторы бедра, *m. piriformis*, *m. quadratus lumborum*, *m. pectoralis major*, верхняя часть *m. trapezius*, *m. levator scapulae*, *m. scalenus anterior*, эректоры туловища и заднешейные мышцы (глубокие разгибатели шеи и головы). На верхних конечностях такими мышцами являются преимущественно флексоры. К расслаблению, гипотонии и растяжению имеют тенденцию главным образом следующие мышцы: *mm. peronei*, *m. tibialis anterior*, *m. vastus medialis*, *mm. glutei maximus*, *medius* и *minimus*, мышцы живота, нижние стабилизаторы лопатки (*m. serratus anterior*, средняя и нижняя часть *m. trapezius*), *mm. romboidei*, а также передние глубокие мышцы шеи [10,16,17]. Остальные мышцы ведут себя более

или менее нейтрально.

Все мышцы, которые удерживают позвоночник и сегменты конечностей против сил гравитации, являются антигравитационными [10,16,18]. Высока роль мышц в удержании головы, которая составляет около 7% массы тела. Целый ряд мышц, удерживающих голову, находятся в состоянии хронической перегрузки; среди них постоянно нагружаемыми являются нижняя косая мышца головы, ременная мышца головы и шеи, грудино-ключично-сосцевидная мышца, верхняя порция трапецевидной мышцы. Особую роль в сохранении вертикального положения позвоночника выполняют паравертебральные мышцы. Их особенностью является органическая связь с позвоночником. Паравертебральные мышцы работают по особым законам: глубокие паравертебральные мышцы расслабляются, когда точки их прикрепления сближаются, а сокращаются, когда точки прикрепления удаляются: при наклоне влево сокращаются мышцы, расположенные справа от позвоночной оси, и расслабляются мышцы, расположенные слева, а при наклоне вправо – наоборот. При стоянии паравертебральные мышцы выполняют удерживающую работу и последовательно расслабляются при сгибании свыше 10-15 градусов. Активно участвуя в механизмах защиты позвоночника, паравертебральные мышцы выступают в функциональном единстве с мышцами груди, таза и мышцами, формирующими брюшную пресс. Участвуя в дыхании и удерживая внутренние органы, мышцы брюшного пресса также удерживают в вертикальном положении позвоночный столб, причем снижают нагрузку на поясничный отдел почти на 30%. В результате брюшной пресс выступает как мощная антигравитационная система [7,10].

Таким образом, для сохранения выпрямленного положения тела важнейшими являются антигравитационные системы тела, приобретенные в эволюции для противодействия силам гравитации. Это, прежде всего, изгибы позвоночника и своды стопы, укрепленные мышцами спины и конечностей, которые создают мощные разгибающие, а на стопе и сгибающие тяги.

Роль вестибулярного анализатора в развитии и управлении движениями будет обсуждаться во второй части статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айкарди Жан. Заболевания нервной системы у детей // -М. -2013. –Том.1. - 553С.
2. Пальчик А.Б. Лекции по неврологии развития // -М. -2012. -368С.
3. Дмитриев А.Л. Экспериментальная гравитация // -С-Петербург. -2014. - 112С.
4. Семенова К.А. Проблема восстановительного лечения детского церебрального паралича // -Журн. неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. - 2012. -№7. –С.9-13.
5. Реферативный обзор. Вопросы этиопатогенеза детского церебрального паралича // -2010. - <http://med-books.info/neurohirurgiya-nevrologiya/voprosyi-etiotopatogeneza-detskogo-tserebralnogo.html>

6. Янчилин В.С. Тайны гравитации // -М. -2004. -240С.
7. Банкрофт Дж. Осанка школьников. Механические трудности вертикального положения // <http://www.medicinform.net/revmo/book/index3.htm>
8. Ченегив В.М. Функциональная система антигравитации как механизм саморегуляции онтогенетических процессов при занятиях физическими упражнениями // -Теория и практика физической культуры. -1997. -№8
9. Доценко В.И. Состояние вестибулярной системы у детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом // -М: Закон и порядок 2007; 84-106.
10. Королева М.В., Королева В.В., Исаев А.П. Стабилографические показатели у здоровых нетренированных мужчин при статических нагрузках // -Вестник ЮУрГУ. -2001 (№20). –С.41-45.
11. Janda V. On the concept of postural muscles and posture // -The Australian J. of Physiotherapy. -1983. -Vol. 29. -P.83.
12. Лысаковский И.Т. Оценка состояния нервно-мышечного аппарата и ее использование при управлении процессом скоростно-силовой подготовки спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 2005. - № 10. - С. 25-27.
13. Юровская В.З. Морфология человека. Сравнение онтогенеза человека и приматов // -М. -1983. -320С.
14. Сак А.Е. Анатомо-биомеханические основы вертикального положения тела человека // -Слобожанский научно-спортивный вестник. -2013. -№4 (37)
15. Islamov R.R., Mishagina E.A., Tyapkina O.V. et al. Mechanisms of spinal motoneurons survival in rats under simulated hypogravity on earth. Acta Astronautica 2011; 68: 1469-1477.
16. Регуляция мышечного тонуса, позы и движений. // -Учебно-методическое пособие. Под ред. Динниц Е.Д. –Новосибирск. -2007. -51С.
17. Губенко В.П. Диагностика мышечных дисбалансов в мануальной терапии // -Medicus Amicus. -2004. №1-2
18. Барташевич Ю.В., Ножка И.А. Определение статической силовой выносливости постуральных мышц детей младшего школьного возраста // -В сб. «Аспекты функционирования постуральной системы». -2012. –С.192-195

РЕЗЮМЕ

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОРГАНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Часть I. Понятие о функциональной системе антигравитации

**Булекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Лисовский Е.В.,
Кусаинова К.К., Тайтубаева Г.К.**

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)

Проблема восстановительного лечения детского церебрального паралича остается высоко актуальной, несмотря на наличие большого количества методов

реабилитации. Статья посвящена одному из наиболее эффективных методов реабилитации ДЦП – методу динамической проприоцептивной коррекции. В первой части статьи приводятся данные об анатомо-физиологической роли функциональной системы антигравитации в организации двигательного акта и вертикализации человека в процессе онтофилогенеза.

SUMMARY

SUBSTANTIATION OF THE METHOD OF DYNAMIC PROPRIOCEPTIVE CORRECTION IN THE REHABILITATION OF ORGANIC DISEASES OF THE NERVOUS SYSTEM.

Part I. Concept of functional system of anti-gravity.

**Bulekbayeva Sh.A., Daribayev Zh.R., Lisovsky Y.V.,
Kussainova K.K., Taitubaeva G.K.**

**«Republican Children's Rehabilitation Centre» Joint-Stock Company
Astana city**

The problem of rehabilitation treatment of children palsy remains highly topical, in spite of having big variety of rehabilitation methods. This article is devoted to one of the most effective methods of rehabilitation of CP – method of dynamic proprioceptive correction. The first part of the article introduces the information about anatomico-physiological role of functional system of anti-gravity in the organization of movement and verticalization of human body in the process of ontophylogenesis.

ТҮЙІНДЕМЕ

НЕРВ ЖҮЙЕСІНІҢ ОРГАНИКАЛЫҚ АУРУЫН ОҢАЛТУДА ДИНАМИКАЛЫҚ ПРОПРИОЦЕПЦИЯЛЫҚ ТҮЗЕТУ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ НЕГІЗДЕРІ

I бөлім. Антигравитацияның функциональды жүйесінің түсінігі

**Бүлекбаева Ш.А., Дарибаев Ж.Р., Лисовский Е.В.,
Кусаинова К.К., Тайтубаева Г.К.**

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ (Астана)

Балалардың церебральды паралич ауруын қалпына келтіру емінің проблемасы оңалтудың әдістерінің көп болуына қарамастан өзекті мәселе болып отыр. Мақала БЦП оңалту әдістерінің тиімділерінің бірі – динамикалық проприоцепциялық түзету әдісіне арналған. Мақаланың бірінші бөлімінде онтофилогенеза үдерісінде қозғалыс актісін және адамды тіктеуді ұйымдастыруда антигравитацияның функциональды жүйесінің анатомиялық-физиологиялық рөлінің деректері айтылған.

УДК: 616.831-009.11-053.2

ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОАНАЛИЗА ПОХОДКИ ПРИ НЕЙРО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Оразбаева А.С.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г.Астана

Ключевые слова: анализ движений человека, нервно-мышечная патология, реабилитация, детский церебральный паралич.

Keywords: Human motion analysis, neuro-muscular pathology, rehabilitation, cerebral palsy.

Актуальность темы.

Неоспоримые успехи развития восстановительной медицины и нейрореабилитологии последних десятилетий тесно связаны с внедрением в повседневную клиническую практику медицинской компьютерной техники. Борьба с резидуальным двигательным дефицитом после различных заболеваний центральной нервной системы (ЦНС) у детей и взрослых тем более эффективна, чем более высокотехнологична.

Нейромоторное перевоспитание пациентов после перенесенных неврологических заболеваний сегодня не ограничивается только классическими методиками кинезотерапии (Бобатов, Войта, Бортфельд, PNF и др.), но и включает в себя различные виды аппаратных методов коррекции движений (Локомат, БОС). Однако, включение тех или иных высокотехнологичных методов для помощи пациентам с патологией движений в индивидуальную реабилитационную программу должно быть не только патогенетически обоснованным, но и оптимальным по соотношению цена/эффективность. Это требование сегодняшнего дня невозможно выполнить без подробного биомеханического анализа структуры двигательных нарушений, имеющих у конкретного больного. Понимание базисных механизмов организации локомоций и количественная оценка их нарушений позволяет врачу оптимизировать составление программы реабилитации больного с нарушениями функций движения, провести мониторинг пациента на этапах реализации составленной программы, дать экспертную оценку ее эффективности [1].

Клинический анализ движений человека (Human Motion Analysis) в последние годы получил признание как один из наиболее эффективных методов диагностики различных видов патологии опорно-двигательного аппарата. В настоящее время он активно применяется в клинической практике во всем мире в области функциональной диагностики, где используется для предоперационного планирования, послеоперационных наблюдений за состоянием пациента, оценки предпосылок и результатов хирургического вмешательства, а также в целом ряде научных исследований в области ортопедии, неврологии, связанных с апробацией новых методик и разработкой реабилитационного оборудования.

Пациенты с нервно-мышечными расстройствами часто достигают определенного плато в процессе лечения и дальнейшее продвижение на этом пути не дает видимых результатов. Комплексные изменения в опорно-двигательном аппарате, с которыми эти нарушения ассоциируются, требуют четкого понимания особенностей динамической работы конкретных мышц, ответственных за патологический стереотип движения. Таким образом, возникает задача понимания и оценки этого стереотипа и выявления мышечных патологических активностей в процессе движения [2].

В настоящее время в Казахстане детей с церебральным параличом лечат только консервативно с применением различных реабилитационных методик, включая инъекции ботулотоксина. Если спастичность мышц вовремя не устранить оперативным путем, то в дальнейшем какие бы методы реабилитации не применялись, риск формирования контрактур остается крайне высоким, что в дальнейшем не позволит ребенку социально адаптироваться (ходить в школу, заниматься любимым делом, получить образование, создать семью и быть как все). Все это приводит к необходимости создания мультидисциплинарной команды, которая бы проводила отбор и проведение нейрохирургических операций по снижению спастичности и ортопедической коррекции имеющихся костно-мышечных деформаций.

Поскольку нарушение походки является наиболее существенным инвалидизирующим фактором у больных с ДЦП, исследование построения ходьбы во времени у этих пациентов является актуальной задачей [3].

3D- или, другими словами, инструментальный видеоанализ походки – это процесс, в результате которого удастся получить как качественную, так и количественную оценку движения, что, в свою очередь, позволяет понять этиологию отклонений и объективно принять решение о дальнейшем лечении. Особая чувствительность метода позволяет наблюдать динамику изменения параметров у одного и того же пациента в короткий отрезок времени, на основании чего лечащий специалист может проводить коррекцию проводимого лечения, давать оценку перспективности того или иного метода терапии, рекомендовать комплекс физических упражнений или принимать решение о необходимости оперативного лечения.

Метод видеоанализа движений активно применяется для изучения двигательных функций последние 10 лет в различных лабораториях мира. По данным литературного обзора использование системы видеоанализа движений у детей проводилось в небольших или отдельных группах пациентов (Chii-JengLin и др. (2000), J.Roddaa и др. (2001), HsueBJ и др. (2009), PatrittiB. и др. (2010), StebbinsJ. и др. (2010), KurzMJ, ArpinDJ (2012г.), DamianoDL, WingertJR, StanleyCJ, CurataloL (2013).

Основоположниками научного анализа походки были Аристотель и гораздо позже в 1680 году Борелли изучал походку животных. В 1890-х годах немецкий анатом Кристиан Вильгельм Брауне и Отто Фишер опубликовали серию работ по биомеханике походки человека. С развитием фотографии и кинематографии стало возможным захватить серию изображений, которые показывают информацию о движениях животных и человека, которые не были заметны при наблюдении

невооруженным глазом. Эдвард Мейбридж и Этьен-Жюль Марей были пионерами этих событий в 1900-х годах.

Широкое применение анализа походки для пациентов с детским церебральным параличом, и нервно-мышечными расстройствами началось в 1970-х годах с появлением видеокамерных систем, которые могли бы производить детальные исследования у отдельных больных в течение реального времени. Развитие ортопедической хирургии, на основе результатов анализа походки, широко начало применяться в 1980 году. Во многих ведущих ортопедических больницах во всем мире в настоящее время есть лаборатории видеоанализа движений, которые обычно используются для разработки планов лечения и последующего мониторинга.

В бывшем СССР основоположниками видеоанализа движений были: в космической медицине – Чекирда И.Ф. с соавт. (1967-1974); в нейрофизиологии, реабилитационной медицине, ортопедии – Витензон, 1999; моторном контроле – Бернштейн (1947), Чхаидзе (1970); в спорте – Алешинский С.Ю. (1978), Сучилин Н.Г., Савельев В.С., Попов Г.И. (2000).

Лаборатория видеоанализа движений состоит из достаточно широкого, большого кабинета, инфракрасной шестикамерной системы (рис.1), 2-х цифровых камер, двух силомерных платформ (рис.2), системы сбора и передачи данных EMG (электромиографии) которая включает 16 беспроводных миниатюрных передатчика с электродами и приемник. Дальность передачи до 30 метров.



Рис.1. Инфракрасная камера.

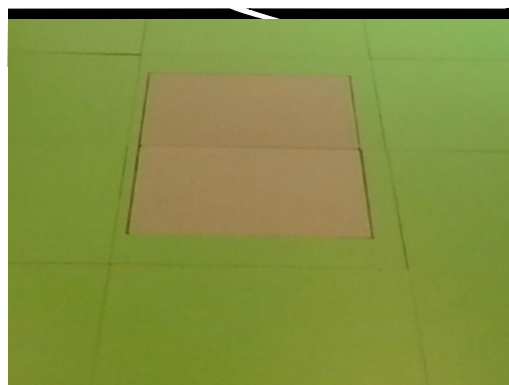


Рис.2. Силовая платформа.

Анализ походки – это трехмерное, научное и детальное исследование человеческого движения, выполненное специальной компьютерной программой. Она позволяет измерить силы реакции поверхности при нормальной походке и сравнить движения пациента с тем движением, которое считается нормальным для того, чтобы точно определить источник и место возникновения проблемы. Пациента просят пройти по платформе с силовой пластиной, при этом движение записывается шестью камерами и анализируется специальной компьютерной программой. Это делается несколько раз для того, чтобы получить как можно больше данных. Регистрируются кинематические, динамические и электромиографические параметры двигательных действий человека (рис. 3).

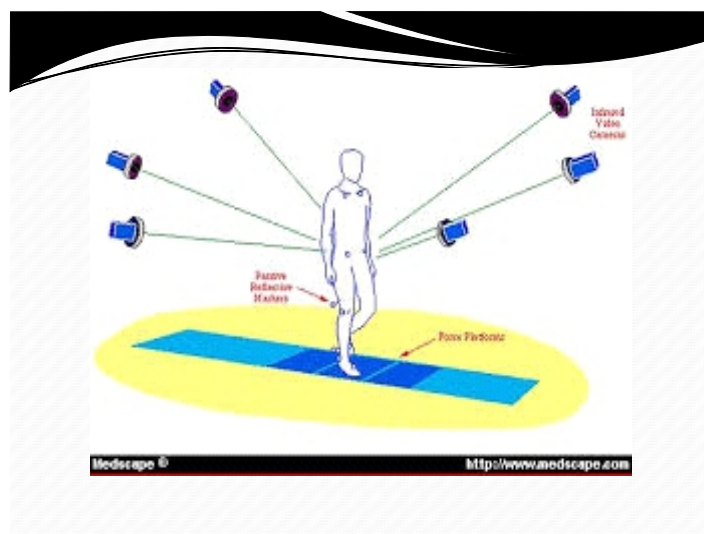


Рис.3. Схема проведения видеоанализа движений

Анализ походки применяется для пациентов с:

- 1) нервно-мышечной патологией
- 2) ортопедической патологией
- 3) двигательными расстройствами
- 4) профессиональных спортсменов, желающих улучшить свои результаты.

Анализ походки проводят с целью:

- 1) точной диагностики заболевания и определения компенсаторных (поддерживающих) механизмов;
- 2) определения планируемого хирургического вмешательства;
- 3) контроля и оценки эффективности лечения [4].

Абсолютных противопоказаний к проведению видеоанализа нет. Желательно, чтобы пациент самостоятельно мог выполнить 1-2 шага. Ходьба человека - филогенетически древняя хорошо автоматизированная и цикличная локомоция. Изучение анализа ходьбы удобно тем, что в её осуществлении участвует весь опорно-двигательный аппарат. Это дает возможность исследовать функцию любых его отделов, включая верхние конечности и позвоночник [5].

Выводы:

Система комплексного оптического 3D анализа – современный инструмент

наблюдения и анализа двигательных функций с возможностью точного измерения работы опорно-двигательного аппарата. Она позволяет решать проблемы дифференциального диагноза нарушений нервно-мышечного аппарата и скелета, дать наиболее эффективные и безопасные рекомендации по реабилитации и ортопедическому вмешательству и, как следствие, значительно снизить затраты на реабилитацию. Система позволит проводить научно-исследовательские работы на мировом уровне.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Титаренко Н.Ю., Воронов А.В., Семёнова К.А, Доценко В.И., Титаренко К.Е. и др. Компьютерный видеоанализ движений в оценке восстановительного лечения детей с резидуальным нейромоторным дефицитом// -Функциональная диагностика.-2006. -№3.-С.1-2.
2. Доценко В.И., Воронов А.В., Титаренко Н.Ю., Титаренко К.Е. Компьютерный видеоанализ движений в спортивной медицине и нейрореабилитации// -Медицинский алфавит.-2005. -№3(41).-С.12-14.
3. Сологубов Е.Г., Яворский А.Б., Немкова С.А. Медицинская техника// -Анализ походки больных с различными формами детского церебрального паралича// -Медицинская техника.-2003(6).-С.21-25.
4. Zenios M, Hutchinson C, Galasko CSB. Radiological evaluation of surgical treatment in Perthes' disease.// -International Orthopaedics.- 2001.-№25.-С305-307.
5. Киселев Д.А., Гроховский С.С., Кубряк О.В. Консервативное лечение нарушений опорной функции нижних конечностей в ортопедии и неврологии с использованием специализированного стабилметрического комплекса// -Маска.-2011.-С.68.

РЕЗЮМЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОАНАЛИЗА ПОХОДКИ ПРИ НЕЙРО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Оразбаева А.С.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр»

Высококчувствительный метод видеоанализа движений позволяет провести количественный биомеханический анализ структуры движения, определить клинически не выявляемые кинетические изменения. Его необходимо использовать в клинической практике для мониторинга пациентов и оценки эффективности реабилитационных мероприятий.

SUMMARY

APPLICATION OF VIDEO ANALYSIS OF GAIT AT NEURO-ORTOPEDIC PATHOLOGY

Orazbaeva A.S.

**“Republican Children's Rehabilitation Center” Joint-Stock Company
Astana city**

Highly sensitive method of the video analysis of motion allows carry out the quantitative biomechanical analysis of the movement's structure, to determine clinically not revealed kinetic changes. This method is recommended to application in clinical practice for patients monitoring and estimation of rehabilitation efficiency.

ТҮЙІНДЕМЕ

НЕЙРО-ОРТОПЕДИЯЛЫҚ ПАТОЛОГИЯДА ЖҮРУ ВИДЕОАНАЛИЗІНІҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ.

Оразбаева А.С.

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Науқастардың мониторингі және оңалту шараларының тиімділігімен уақытылы коррекцияны анықтау мақсатымен, қимыл-қозғалыс құрылысының, сандық биомеханикалық анализі, және клиникалық тұрғыдан айқын емес кинетикалық, кинематикалық қозғалыстың өзгерістері, аса сезімтал анализді қажет етеді. Қимыл-қозғалыстың лабораториясы-неврологтың, нейрохирургтың, ортопедтің, травматологтың, ЕДШ дәрігерінің, реабилитологтың жұмыс құралы.

АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОО «ОРТЕЗИСТ»

Мухаметжанов Б.Ж.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г.Астана

Ключевые слова: ортезно-ортопедические изделия, прибыль, финансовая устойчивость, платежеспособность, рентабельность, выручка, продажи.

Keywords: orthosis and orthopedic products, profits, financial stability, solvency, profitability, revenue and sales.

Актуальность. Своевременная диагностика и профилактика «финансового здоровья» – финансовой устойчивости, платежеспособности, и принятие мер по оздоровлению – важнейшая проблема как для отрасли, так и для экономики Казахстана в целом. На долю малых предприятий приходится более 90% всех ликвидированных и предприятий-банкротов [1]. Товарищество с ограниченной ответственностью «Ортезист» (далее Товарищество) относится к субъектам малого предпринимательства.

Целью исследования является оценка эффективности финансово-экономической деятельности Товарищества.

Материалы и методы: в исследовании использовались методы анализа структуры капитала, основных финансово-экономических показателей, финансовой устойчивости, рентабельности, произведены расчеты положительных, отрицательных денежных и суммарных денежных потоков [2,3]. Для анализа были использованы данные формы №1 «Бухгалтерский баланс», формы №2 «Отчет о прибылях и убытках» Товарищества за период 2011-2012 гг.

Результаты исследования и обсуждение.

Согласно договору Учредитель – АО «Республиканский детский реабилитационный центр», (далее Центр) – оказал беспроцентную возвратную помощь Товариществу в размере 20 891 000 тенге в виде денежных средств и материально-сырьевых запасов. Уставный фонд Товарищества составил 150 000 тенге. Производственное помещения и оборудование находилось в безвозмездной аренде.

Таблица 1

Показатели производства продукции

Продажи продукции (ортезы)	2010г.*		2011г.		2012г.		2013г.*		2014г.*	
	шт.	%	шт.	%	шт.	%	шт	%	шт	%
Всего	4970	100	8528	100	9481	100	9133	100	8990	100
В том числе:										
для Центра	4477	90	7364	86	8097	85	8156	90	7978	89
для рынка	543	10	1164	14	1384	15	977	10	1012	11

* Товарищество в составе Центра

Общий объем производства в натуральном исчислении вырос в 2012 г. против 2010 г. в 1,9 раз (табл.1), объем платные услуг – в 2,6 раза, при росте численности персонала на 20%. В 2011 г. рост производства составил 11%, что связано с достижением предельной мощности производства. Максимальный объем производства, в т.ч. «платных» ортезов, был достигнут в 2012 г. – 9481/1384 ед., который в последующие годы понижался и в 2014 г. снижение составило 5,5/37% соответственно.

На предприятии были оптимизированы внутренние бизнес-процессы: разработаны и внедрены система контроля за расходом материалов, электроэнергии, контроль качества по технологической цепочке производства, унифицированы модельный ряд отрезков, ежемесячно ассортимент пополнялся за счет внедрения 1-2 новых видов изделий.

Таблица 2

Основные экономические показатели

Показатели	2010	2011		2012.		2013	2014
		тыс. тг	%	тыс.тг	%		
Выручка	-	43829	100	58243	100	-	-
Себестоимость	-	31597	72	39309	67,5	-	-
Валовая прибыль	-	12232	28	18935	32,5	-	-
Чистая прибыль	-	2911	6,6	1916	3,3	-	-

Выручка 2012 г. в сравнении с 2011 г. выросла на 33%, себестоимость снизилась на 4,5%, валовая прибыль возросла на 4,5% (табл.2). Чистая прибыль в 2012г. снизилась за счет увеличения переменных расходов, а также выплат в счет погашения кредита.

Коэффициент рентабельности продаж (Крп) показывает сколько прибыли приходится на 1 тенге реализованной продукции.

$K_{rp} = \frac{ПР}{В}$; где: ПР – прибыль от продаж; В – выручка.

В 2011 г. Крп составил 0,07, в 0,03 - 2012г. Средняя кредитная ставка банков 2-го уровня для малого и среднего бизнеса в Казахстане составляет 16-18% годовых. Для удержания «на плаву» предприятие должно иметь рентабельность, как минимум, выше рыночной ставки. Одной из причин низкой рентабельности продаж является закуп ортезных изделий Учредителем по трансфертным (низким) ценам, в то время как доля его составляла 85-86% от общего объема продаж Товарищества (табл. 1).

Финансовая устойчивость – способность сохранять самостоятельность, независимость от кредиторов. Её характеризуют следующие коэффициенты:

- финансовая активность или плечо финансового рычага (соотношение заемных и собственных средств) $\frac{ЗК}{СК} < 1$;
- финансовой автономии (доля собственного капитала в пассивах) $\frac{СК}{(СК+ЗК)} > 0,5$;
- финансовой зависимости (доля заемного капитала в пассивах) $\frac{ЗК}{(СК+ЗК)} < 0,5$;

- уровень собственного капитала (соотношение собственных и заемных средств) $СК/ЗК > 1$ [4].

Таблица 3

Структура капитала

Временной период	Активы, тыс. тенге		Пассивы, тыс. тенге	
	Основной капитал	Оборотный капитал	Собственный капитал	Заемный капитал
2011 год	224	24552	3885	20891
2012 год	533	16776	6068	11241

Таблица 4

Расчеты коэффициентов финансовой устойчивости

Временной период	Финансовая активность $ЗК/СК < 1$	Финансовая автономия $СК/(СК+ЗК) > 0,5$	Финансовая зависимость $ЗК/(СК+ЗК) < 0,5$	Уровень собственного капитала $СК/ЗК > 1$
2011 год	5,4	0,16	0,84	0,2
2012 год	1,85	0,35	0,65	0,5

Как следует из данных таблицы 4 финансовые коэффициенты ниже рекомендуемых значений, что характеризует финансовое положение Товарищество как неустойчивое, с низким уровнем собственных и зависимостью от заемных средств.

Денежный оборот предприятия складывается из движения денежных средств в результате выполнения различных хозяйственных операций, составляющих текущую (операционную), инвестиционную и финансовую деятельность.

Разница между потоками платежей и поступлений представляет собой чистый денежный поток.

Чистый денежный поток – это разница между положительным и отрицательным денежным потоками. Наличие положительного чистого денежного потока свидетельствует о платежеспособности предприятия. На первый взгляд кажется, что чистая прибыль как раз и должна выражаться в приросте денежных средств предприятия. Однако более глубокий анализ показывает, что денежный поток может быть, как больше, так и меньше чистой прибыли [5].

Структура движения денежных средств отражена в следующих формулах:

$$\text{ПДП} = \text{ПДП}_{\text{тек}} + \text{ПДП}_{\text{инв}} + \text{ПДП}_{\text{фин}}$$

$$\text{ОДП} = \text{ОДП}_{\text{тек}} + \text{ОДП}_{\text{инв}} + \text{ОДП}_{\text{фин}}$$

где: ПДП_{тек}, ОДП_{тек} – поступление и расход(отток) денежных средств от

текущей деятельности;

ПДПинв, ОДПинв - поступление и расход(отток) денежных средств от инвестиционной деятельности;

ПДПфин, ОДПфин - поступление и расход(отток) денежных средств от финансовой деятельности

Таблица 5

Поступления и расход денежных средств

Показатели	2011год		2012год	
	Сумма, тыс. тг	Доля	Сумма, тыс.тг	Доля
ПДПтек	43995	0,88	41165	1
ПДПин	0	0	0	0
ПДПфин	5842	0,12	0	0
ПДП	49837	1	41165	1
ОДПтек	36449	0,99	39756	0,87
ОДПинв	247	0,01	255	0,01
ОДПфин	0	0	5691	0,12
ОДП	36696	1	45702	1

Таблица 6

Чистые денежные потоки

Показатели	2011год, тыс. тенге	2012год, тыс.тенге
ЧДПтек	7546	1409
ЧДПинв	-247	-255
ЧДПфин	5842	-5691
Суммарный ЧДП	13141	-4537

Данные таблицы 5 показывают, что главным источником поступления денежных средств является текущая деятельность. Инвестиционная и финансовая деятельность составляет незначительную долю из-за отсутствия свободных денежных средств. В 2011 г. суммарный чистый денежный поток был положительный. Отрицательный поток в 2012 г. определили низкий чистый денежный поток по текущей деятельности (1 409 000 тенге) и выплата по кредиту (-5 691 000 тенге, табл. 6).

Выводы

1. Товарищество в 2011-2012гг. увеличило объем производства на 91%. При

этом снизилась себестоимость на 4,5%, прибыль увеличилась на 4,5%.

2. Товарищество, по существу, оставалось структурным подразделением и зависело от материнской организации, т.к. 85% продукции предназначалось для Центра. При абсолютном росте платных услуг, доля их составила 15%, дальнейшее увеличение сдерживалось мощностью производства. Несмотря на низкие цены на продукцию Товарищества (по отдельным позициям на порядок ниже, чем на зарубежных рынках), отмечалась низкая платежеспособность на внутреннем рынке, который насыщен дешевыми ортопедическими изделиями массового производства из Китая, Турции, России.

3. Основным источником поступления денежных средств была текущая деятельность (производство продукции), при низкой доле инвестиционного и финансового денежных потоков, обусловленных низким уровнем собственного капитала, нераспределенной прибыли, что, в целом, определяло финансовую неустойчивость предприятия. Одной из причин этого в том, что Товарищество, являясь юридическим лицом, фактически оставалось финансовым центром затрат, т.к. не имело инструментов влияния на свою доходность, а у персонала не было мотивации к эффективной деятельности (не предусматривалось выплат за оказанные платные услуги).

4. Исходя из сложившейся ситуации, Учредителем, по согласованию вышестоящей организацией, было принято решение о ликвидации Товарищества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Берстембаева Р.К. «Методы оценки и банкротства предприятий» // <http://repository.enu.kz/bitstream/handle/123456789/5551/metody-prognozirovania.pdf3>
2. Бланк И.А. Финансовый менеджмент. Учебный курс. -2-е изд., перераб. и доп. // -К.: Эльга, Ника-Центр. -2007. -521с.
3. Леонтьев В.Е., Бочаров В.В., Радковская Н.П. Финансовый менеджмент: Учебник // -М.: «ООО «Издательство Элит». -2007. -560с.
4. Станиславчик Е.К. Финансовое планирование и прогнозирование // - MBS. мод.5: финансы в организации. -133с.
5. http://studopedia.ru/2_105856_chistiy-denezhniy-potok-i-metodi-ego-otsenki.html

РЕЗЮМЕ

АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТОО «ОРТЕЗИСТ»

Мухаметжанов Б.Ж.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

В статье исследована эффективность финансово-экономической деятельности товарищества с ограниченной ответственностью «Ортезист»,

основной деятельностью которого являлось производство индивидуальных ортезно-ортопедических изделий для реабилитации. Анализ финансово-экономических показателей характеризует финансовое положение предприятия как неустойчивое, с низким уровнем собственных и зависимостью от заемных средств.

SUMMARY

ANALYSIS OF FINANCIAL AND ECONOMIC ACTIVITY OF "ORTEZIST" LLP

Muhametzhanov B.G.

**“Republican Children's Rehabilitation Centre” Joint-Stock Company
Astana city**

In the article is the efficiency of financial and economic activity of the limited liability company of "Ortezist" which primary activity was production of individual orthotic-orthopedic products for rehabilitation investigated. The analysis of financial and economic indicators characterizes a financial position of the enterprise as unstable, with low level of own funds and dependence on borrowed funds.

ТҮЙІНДЕМЕ

"ОРТЕЗИСТ" ЖШС ҚАРЖЫЛЫҚ-ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ ТАЛДАУЫ

Мухаметжанов Б.Ж.

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Мақалада негізгі өнімі оңалтуға арналған ортездік-ортопедиялық бұйымдарды шығаратын «Ортезист» жауапкершілігі шектеулі серіктестіктің қаржылық-экономикалық қызметінің тиімділігі зерттелді. Қызметтің қаржылық-экономикалық көрсеткішінің талдауы кәсіпорынның қаржылық жағдайы тұрақты емес, меншіктік деңгейінің төмен және қарыз қаражатына байланысты екенін көрсетті.

УДК:616-006-036.86

РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОНКОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

(обзор литературы)

**Лисовская Н.Ю., Шаназаров Н.А., Сейдалин Н.К.,
Шакирова А.Ф., Лисовский Е.В.**

**АО «Национальный научный центр онкологии и
трансплантологии», (Астана)**

Ключевые слова: реабилитация, онкология, качество жизни, дезинтоксикация.

Keywords: rehabilitation, oncology, quality of life, disintoxication.

Злокачественные опухоли представляют серьезную проблему для человечества, являясь одной из главных причин смерти в современном обществе. Онкологические заболевания многие годы занимают 2-е место в структуре причин смерти после сердечно-сосудистой патологии. Поскольку сейчас имеется тенденция к снижению смертности от последних, то опухоли имеют явный шанс стать лидером среди причин смерти в XXI веке [1]. Глобальный уровень заболеваемости раком вырос значительно, с одной стороны благодаря увеличению численности и постарению мировой популяции, с другой стороны, благодаря возрастанию влияния факторов риска возникновения рака, в основном – курения, в экономически развитых странах. Согласно данным агентства по глобальной статистике рака, в 2008 году в мире зарегистрировано около 12,7 миллионов случаев заболевания и 7,6 миллионов случаев смерти от злокачественных опухолей, из них 56% всех заболевших и 64% всех умерших зарегистрировано в экономически развитых странах [2]. Именно такая статистика обосновывает то, что злокачественные опухоли называют «болезнями цивилизации». При этом по прогнозам Международного агентства по изучению рака к 2030 году количество заболевших в разных странах может увеличиться практически вдвое.

Рост заболеваемости злокачественными опухолями приводит к увеличению количества больных, нуждающихся как в первичном, так и в восстановительном лечении. Увеличение удельного веса молодых работоспособных людей среди заболевших приводит к тому, что восстановительное лечение этих больных, возвращение им трудоспособности приобретает важное социальное значение.

В последние годы благодаря успехам молекулярной биологии и генетики получены новые данные о возникновении, особенностях развития злокачественных опухолей, которые существенно меняют терапевтическую стратегию и делают ее более успешной [3]. Применение лекарственной терапии препаратами нового поколения, - таргетной терапии, позволяет достичь

длительную ремиссию даже у пациентов с распространенными опухолями [4]. Описан так называемый «Лазарус-эффект» при лечении таргетными препаратами некоторых видов опухолей [5]. Прогресс в лечении злокачественных опухолей, достигнутый современной онкологической наукой, позволяет в большем проценте случаев считать рак не фатальной, а хронической болезнью, в ряде случаев излечимой. А хронические болезни требуют длительного лечения и необходимость адаптации к лечебному процессу.

В настоящее время практически все онкологические больные получают комплексное лечение, включающее хирургический этап, лучевую и химиотерапию. Длительность его при различных локализациях опухолей составляет от нескольких месяцев до года. После прохождения первичного комбинированного лечения все онкологические больные нуждаются в тщательном наблюдении и противорецидивных мероприятиях. Обширные хирургические операции, а также интенсивная лучевая, цитостатическая и гормональная терапия, используемые в онкологической практике, приводят к серьезным нарушениям различных функций организма. Возникает потребность в реабилитационных мероприятиях, способных дополнить медико-социальную помощь данной категории пациентов. Медико-социальная реабилитация является мультидисциплинарной отраслью здравоохранения и в зависимости от целей и этапов ее проведения характеризуется следующими аспектами: медицинский (лечебно-диагностический), психологический, профессиональный, социальный и, наконец, - экономический [6]. Правильная оценка экономической эффективности медико-социальных мероприятий является как обоснованием, так и стимулом для развития реабилитационного направления.

Основная цель реабилитации онкологических больных – это повышение качества жизни онкологических больных. В современной онкологии необходимо оценивать результаты комбинированного и комплексного лечения не только по критериям выживаемости и продолжительности жизни, но и по специальным показателям качества жизни. Поэтому качество жизни онкологических больных является основным критерием в системе их реабилитации [7,8,9].

Основные принципы реабилитации онкологических больных сходны с таковыми при реабилитации других хронических неинфекционных заболеваний. Реабилитация в первую очередь должна быть комплексной, поскольку, по определению, реабилитация - это комплекс государственных, медицинских, социально-экономических мероприятий, направленных на восстановление или компенсацию нарушенных функций организма, его адаптацию к новым условиям жизнедеятельности, возникшим в результате заболевания и лечения. Второй, не менее важный принцип реабилитации, - это индивидуальный подбор реабилитационной программы для каждого пациента в зависимости от вида и локализации опухоли, и в связи с вариантом комбинированного лечения [10]. Особенность реабилитации онкологических больных заключается, прежде всего в том, что при формировании комплекса реабилитационных мероприятий необходимо учитывать особенности биологии опухолевого роста, а именно правильно оценивать ту фазу взаимоотношений в системе «организм-опухоль», в

которой находится пациент на каждом из этапов реабилитации [11,12]. Понимание механизмов и направленности этих взаимоотношений позволит исключить возможность стимулирующих опухоль воздействий в ходе реабилитационных мероприятий. Другой особенностью реабилитации онкологических пациентов является тот факт, что, как правило, это длительный и многоэтапный процесс. Реабилитация онкологического больного должна начинаться до применения того или иного метода лечения и продолжаться всю оставшуюся жизнь [10].

В зависимости от сроков применения восстановительных мероприятий реабилитацию онкологических пациентов можно разделить на несколько видов: ранняя реабилитация (или реабилитация в «фазе стационарного лечения»). Суть этого этапа реабилитации является профилактика и лечение осложнений специфического противоопухолевого лечения (лучевой и химиотерапии), а также послеоперационная восстановительная терапия. Реабилитация в «фазе выздоровления» (после проведения пациенту комплексной программы специальной противоопухолевой терапии) заключается в восстановлении после проведенного лечения, а также в профилактике и предупреждении развития рецидива заболевания.

Основой ранней реабилитации онкологических больных являются различные виды дезинтоксикации. Целью дезинтоксикационной программы является максимально быстрое выведение из организма токсических продуктов как выделяемых самой опухолью, так и образующихся в результате цитостатического и лучевого воздействия на нее в процессе лечения [13]. Дезинтоксикационная программа онкологического пациента должна состоять из широкого спектра воздействий начиная от энтеросорбции, парентерального введения изотонических растворов солей, реологически активных препаратов в комплексе с целью искусственной гемодилюции с последующим форсированием диуреза, и заканчивая методами экстракорпорального плазмозереза и гемодиализа. Важность дезинтоксикационных воздействий объясняется их способностью элиминировать из организма-опухоленосителя биологические продукты, способные оказывать стимулирующее опухоль воздействие. Согласно современным данным, полученным молекулярно-биологическими методами, субстратом интоксикации у больных злокачественными опухолями является ДНК опухолевой природы, являющаяся продуктом деградации опухолевых клеток и регистрируемая в свободном виде в плазме крови [14]. Внеклеточная опухолевая ДНК присутствует в биологических средах онкологического больного с клинически манифестировавшей опухолью [15], количество ее может лавинообразно нарастать на фоне эффективной терапии, проявляясь более или менее выраженным синдромом лизиса опухоли [16]. Синдром лизиса опухоли описан в основном для химиочувствительных опухолей, но субклинические его формы могут наблюдаться при любой степени регрессии опухоли в ответ на лечение, проявляясь в виде увеличения количества свободной ДНК опухоли в плазме крови [17]. Это обосновывает проведение дезинтоксикационной терапии на фоне специфической противоопухолевой практически у каждого пациента. Эффективная терапия синдрома лизиса опухоли помимо мощного

дезинтоксикационного воздействия способна усиливать эффективность противоопухолевой терапии воздействуя на пуриновый обмен и разрывая круг опухолевой прогрессии.

Помимо дезинтоксикационной программы в комплекс реабилитационных процедур должна включаться диетотерапия, фитотерапия, нутрицевтическая коррекция. Современная концепция реабилитации в онкологии допускает некоторые виды физиотерапевтических воздействий, такие как лимфодренирующий массаж, пневмо- и гидромассаж, озонотерапия, рефлексотерапия, воздействие низкочастотным лазерным излучением [18,19]. Программа функционального восстановления включает различные варианты лечебной физкультуры в виде дозированных физических нагрузок, кинезиотерапии, акватерапии [20].

Одним из наиболее важных для пациента компонентов восстановительного комплекса является программа психологической реабилитации, включающая работу с психологом, при необходимости - психотерапию, обучение методикам аутотренинга [21,22,23]. Психологический компонент реабилитации является наиболее разнообразным, допуская различные методы психологической разгрузки – арттерапия, трудотерапия, восточные практики медитации [24,25]. Реабилитация в онкологии направлена на максимальное восстановление физического и психического здоровья пациентов после проведенного лечения.

Однако, если проблемам специфической терапии рака традиционно придается важное значение, то реабилитация пока остается без должного внимания специалистов и законодателей. Онкология – единственная медицинская отрасль, которая не имеет в своей структуре реабилитационного направления. Отсутствуют реабилитационные центры и реабилитационные отделения в специализированных онкологических учреждениях. К этому можно еще добавить отсутствие подготовки специалистов в области реабилитации онкологических больных и, естественно, отсутствие в штатных расписаниях онкологических диспансеров не названы должности специалистов-реабилитологов, а в штатных расписаниях больниц восстановительного лечения – должности врачей-онкологов. Как свидетельствуют статистические данные, «в мировой практике на профилактику в онкологии выделяется 30% финансовых средств, на лечение – 50%, на реабилитацию – 20%. В то же время в России из средств всего бюджета на медицину на профилактику расходуется 6%, на лечение – 94%, на реабилитацию – 0%» [26]. Поэтому, на данный момент пациенты с онкологическим диагнозом являются одной из наименее защищенных категорий населения, хотя они нуждаются и в доступном и результативном лечении, и в психологической помощи, и реабилитации.

Реабилитация в онкологии – раздел медицины, который продолжает развиваться и совершенствоваться в соответствии с поступательным развитием онкологической науки в целом. При этом особенности ее дальнейшего поступательного движения связаны в основном, как с научными, так и с общегосударственными, организационными и финансовыми проблемами. В настоящее время в развитых странах происходит смена подходов к оказанию медицинской помощи людям - медицинская модель, имевшая целью лишь

устранение заболевания и восстановление функционирования человеческого организма, постепенно уходит в прошлое, все большее число стран ориентируется на биопсихосоциальную модель [27]. Она требует не только восстановления биологических функций организма больного человека, но и нормализации его психологического и социального состояния. На сегодняшний день именно благополучие человека, приближение жизни больных к уровню практически здоровых людей является одной из главных целей лечения. В связи с этим реабилитация приобретает такое же большое значение, как и лечение.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Jemal A., Bray F., Center M.M., Ferlay J., Ward E., Forman D. Global Cancer Statistics // CA Cancer J Clin 2011; 61: 69–90. VC 2011 American Cancer Society, Inc.
2. Siegel R., Naishadham D., Jemal A. Cancer Statistics, 2013 // CA Cancer J. Clin. - 2013; 63. – P.11-30. VC 2013 American Cancer Society.
3. Имянитов Е.Н. Молекулярные механизмы опухолевого роста // Вопросы онкологии. – 2010. - № 56 (2). – С. 117–128.
4. Имянитов Е.Н. Общие представления о таргетной терапии // Практическая онкология - Т. 11, №3 – 2010. – С. 123-130.
5. Joensuu H. From molecular biology to Lazarus responses // Annals of Oncology, Volume 25, Supplement 4, 2014. - Abstract: 2IN.
6. Черкасова Е.А., Кром И.Л., Новичкова И.Ю. Медико-социологическое обоснование реабилитации онкологических больных // Социологические науки. – 2013, №2. – С. 10-15.
7. Балабуха О. С. Качество жизни как основа программ реабилитации онкологических больных // Международный медицинский журнал. – 2010, №4. – С. 11-13.
8. Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине // Под ред. акад. РАМН Ю. Л. Шевченко. - М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. - 320 с.
9. Сидорчук Т. А. Технологии повышения качества жизни онкологических больных // Технологии психолого-социальной работы в условиях мегаполиса: материалы международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 25-26 ноября 2010 г. - СПб.: СПбГИПСР, 2010. - С. 77-81.
10. Грушина Т.И. Реабилитация в онкологии: физиотерапия. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 240 с.
11. Шилов В.Н. Молекулярные механизмы структурного гомеостаза. – М.: «Интерсигнал», 2006. – 288с.
12. Egeblad M., Nakasone E.S., Werb Z. Tumors as organs: complex tissues that interface with the entire organism // Dev. Cell. – 2010 (18). – P. 884-901.
13. Жуков Н.В. Практическое пособие по сопроводительной терапии в онкологии. – 2008. – М. «Литтера». – 44с.
14. Шайхаев Г.О., Коренев С.В., Газиев А.И. Внеклеточная ДНК плазмы -

потенциальный маркер диагностики в онкологии // Вопросы онкологии. - 2008. - N 5. - С.545-554.

15. Бондарь А.А., Тамкович С.Н., Морозов И.В., и др. Исследование последовательностей фрагментов внеклеточных ДНК крови здоровых доноров и онкологических больных // Сибирский онкологический журнал. - 2009., приложение № 1. – с. 35.

16. Murtaza M/, Dawson S.J., Tsui D.W., Gale D., Forsheew T. et al. Non-invasive analysis of acquired resistance to cancer therapy by sequencing of plasma DNA // Nature. - 2013 May 2; - 497(7447): 108-12.

17. Бондарь Г.В., Лисовская Н.Ю., Кайряк О.В. Мониторинг сывороточных и клеточных маркеров специфического иммунитета у больных раком яичников в процессе неоадьювантной химиотерапии // Здоровье женщины. - Т. 2 (22). – 2005. - С.58-61.

18. Гельфонд М.Л. Фотодинамическая терапия в онкологии // Практическая онкология - 2007. - Т. 8, № 4 – С.204-210.

19. Шаназаров Н.А. Современное состояние флуоресцентной диагностики и фотодинамической терапии в лечении злокачественных новообразований (обзор литературы) // Consilium №3-4. 2014. С.85-89.

20. Улащик В.С., Жуковец А.Г. Состояние и перспективы использования лечебных физических факторов в онкологии // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. - 2004, №4. – С. 50-54.

21. Володин Б.Ю. Возможности психотерапии в онкологической клинике // Российский онкологический журнал: научно-практический журнал. - 2009. № 1. - С. 43–45.

22. Андрианов О.В. Роль психологической помощи в комплексной реабилитации больных раком молочной железы // Мир психологии. – 2007. - №1. – С. 206-209.

23. Марилова Т.Ю., Андрианов О. В., Марилов Т. В. Психопатологические реакции онкологических больных // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. - 2003, № 2. - том 14. – С. 28-30.

24. Саймонтон К., Саймонтон С. Психотерапия рака. СПб.: Питер, 2001. – 274с.

25. Шаназаров Н.А., Жусупова Б.Т., Кокошко А.И. Психологический статус онкологических больных // Академический журнал Западной Сибири. 2011. №2. –С. 52.

26. Чиссов В. И., Старинский В. В., Данилова Т. В. Профилактика в онкологии // Врач. – 2006. – № 13. – С. 8–12.

27. Фетисова Н.П. Адаптационная модель болезни в динамике реабилитации у онкологических больных с различной субъективной оценкой прогноза // Вестник КРСУ. – 2008. – Т.8. №4. – С. 155-157.

РЕЗЮМЕ

РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОНКОЛОГИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ (обзор литературы)

**Лисовская Н.Ю., Шаназаров Н.А., Сейдалин Н.К.,
Шакирова А.Ф., Лисовский Е.В.**

**АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии»,
(Астана)**

В обзоре представлен анализ современных данных касающихся состояния проблемы реабилитации онкологических пациентов. Неудовлетворительная статистика, с одной стороны, и успехи в терапии злокачественных опухолей с другой, приводят к актуальности развития реабилитации в онкологии. Особенности восстановительного лечения для онкологических пациентов заключаются в необходимости правильной оценки фазы взаимоотношений в системе «организм-опухоль», в которой находится пациент на каждом из этапов реабилитации. Основная цель реабилитации онкологических больных – это повышение качества жизни онкологических больных. Экономическая эффективность медико-социальных мероприятий является как обоснованием, так и стимулом для развития реабилитационного направления.

SUMMARY

REHABILITATION FOR ONCOLOGICAL PATIENTS: PROBLEMS AND PERSPECTIVES (The literature review)

**Lisovska N.Y., Shanazarov N.A., Seidalin N.K.,
Shakirova A.F., Lisovsky Y.V.**

**«National Scientific Center of Oncology and Transplantology» Joint-Stock
Company Astana city**

The review presents an analysis of modern data concerning the problem of rehabilitation of oncological patients. Unsatisfactory statistics from one side and success in therapy of malignant tumors on the other side lead to the need of development of rehabilitation in oncology. Specifics of rehabilitation therapy for oncological patients consist in the necessity of correct evaluation of the phase in relationship between organism and tumor, in which patient is found at each stage of the rehabilitation. The main goal of rehabilitation of oncological patients is to increase the quality of their lives. Economic effectiveness of medical and social measures appears to be the reason and the impulse for the development of rehabilitation area.

ТҮЙІНДЕМЕ

ОНКОЛОГИЯДЫҒЫ САУЫҚТЫРУ: ПРОБЛЕМАЛАР МЕН ПЕРСПЕКТИВАЛАР (әдебиеттік шолу)

**Лисовская Н.Ю., Шаназаров Н.А., Сейдалиев Н.К., Шакирова А.Ф.,
Лисовский Е.В.**

**«Онкология және трансплантология Ұлттық ғылыми орталығы» АҚ
(Астана)**

Берілген шолуда онкологиялық науқастарды сауықтыру мәселесі жағдайы туралы қазіргі кездегі деректердің сараптамасы ұсынылған.

Қанағаттанарлықсыз статистика, бір жағынан, және қатерлі ісіктердің еміндегі жетістіктер басқа жағынан, онкологиядағы сауықтыруды дамытудың өзектілігіне әкеледі. Онкологиялық науқастар үшін демеуші емнің ерекшеліктері «ағза-ісік» жүйесінде қарым-қатынас фазаны дұрыс бағалай білудің қажеттілігінде, онда науқас сауықтыру кезеңдерінің әрқайсысында болады. Онкологиялық науқастарды сауықтырудың негізгі мақсаты – ол өмір-сүру сапасын жоғарлату. Медициналы-әлеуметтік шаралардың экономикалық тиімділігі сауықтыру бағытын дамыту үшін қисының білдіреді, солайша ынта болып табылады.

УДК:617.735-002-053.32

ПОЗДНИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННОЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ (обзор литературы)

**Утегенова Г.Н., Каюпова С.С., Джаксыбаева А.Х.
АО «Национальный научный центр материнства и детства», Астана**

Ключевые слова: ретинопатия недоношенных, рубцовая ретинопатия, витреоретинальная дистрофия, оптическая когерентная томография.

Keywords: retinopathy of prematurity, scar retinopathy, vitreoretinal degeneration, optical coherence tomography.

Актуальность. Ретинопатия недоношенных (РН) – это заболевание, которое встречается у недоношенных младенцев и поражает постнатальное созревание кровеносных сосудов сетчатки, а при прогрессировании до пороговых стадий, в случае отсутствия своевременного лечения, приводит к слепоте. Удельный вес слепых детей вследствие РН, по данным Gilbert C. (2006), составляет 3% в Великобритании и Швеции, 13% в США, 54% в России и Польше, 60% в

Аргентине [1]. Относительная частота детской слепоты, обусловленной РН, в настоящее время варьирует от 8% в странах с высоким уровнем экономического развития до 40% в странах со средним уровнем экономического развития и вплоть до 60% в некоторых регионах [2].

В мае 2011 года в АО «ННЦМД»» стартовал научный проект «Нейрональная пластичность в онтогенезе нервно-психического развития недоношенных новорожденных», в рамках которого стартовал офтальмологический проект «Внедрение инновационных диагностических и лечебных технологий при ретинопатии недоношенных». За три года проекта, исследователями была доказана необходимость проведения офтальмологического скрининга среди декретированных детей по международным стандартам для диагностики заболевания, а также для проведения своевременного его неотложного лечения. В АО «ННЦМД» открыт специализированный кабинет для детей с ретинопатией недоношенных. Здесь наблюдаются дети с индуцированным регрессом (после лазерной фотокоагуляции), после различных видов витриoretинальных операции, а также после самопроизвольного регресса ретинопатии. Каждые 6 месяцев у детей определяется рефракция. В прошлом году были внедрены офтальмологические осмотры для детей раннего возраста (ВГД, биомикроскопия, А/В ультразвуковое сканирование, циклоскопия с RetCam), под кратковременным масочным наркозом. Однако по многолетним наблюдениям офтальмологов других стран за данной категорией пациентов, рубцовая РН в более позднем периоде может иметь дальнейшее прогрессирование патологических витреоретинальных изменений, что ставит этих детей в группу риска по развитию отслоек сетчатки на протяжении всей их жизни (International Committee for the Classification of ROP, 1987; Larson E.K., Holmstrom G.E., 2005; Loone E., O'Keefe M., 2006; Асташева И.Б., 2001; Катаргина Л.А., Коголева Л.В., 2002; Рудник А.Ю., Сомов Е.Е., 2003-2013).

Целью данной статьи является обзор публикаций о нарушениях рефракции и поздних осложнениях, таких как ВРД у детей перенесших ретинопатию недоношенных, а также о диагностических и лечебных мероприятиях для сохранения зрительных функций.

Материалы данной статьи взяты из опубликованных в доступной периодической печати и литературе, а также с использованием ресурсов PubMed, Medskype.

Результаты и обсуждение Индийские офтальмологи опубликовали свои четырехлетние наблюдения за 36 детьми, регресс РН 1 типа у которых был индуцирован лазерной фото коагуляцией. Авторы отмечают, что у трех детей наблюдали косоглазие. Диапазон рефракции варьировал от -9,5 до +4,0. Почти у 45% детей наблюдалась миопия. За период наблюдений исследователи структурных изменений заднего полюса глаз не выявили [3].

В результате проведенного многолетнего исследования, специалисты Московского НИИ глазных болезней им.Гельмгольца резюмируют, что все дети после перенесенной активной РН должны находиться под длительным наблюдением офтальмолога для своевременного выявления и коррекции осложнений. К таким выводам пришли после динамического наблюдения за 315

глазами с рубцовыми и регрессивными степенями РН в течение 11 лет. Авторы наблюдали поздние витреоретинальные осложнения в виде ВРД в 27,7% случаев у детей в возрасте от 3 до 18 лет. Пик их возникновения приходится на возраст 9-14 лет (85%) [4].

Согласно опубликованным данным ряда авторов, при диагностировании ВРД, а также разрывов сетчатки в отдаленные сроки у детей с индуцированной РН, показана повторная лазерная фотокоагуляция. Так исследователи из Санкт-Петербурга провели наблюдение в период с 2003 по 2014 годы за 310 детьми (620 глазных яблок), ранее оперированных при пороговой РН. Возраст наблюдаемых составил от 3 до 17 лет. У 197 детей (304 глазных яблок, 63%) диагностированы прогрессирующие регматогенные дистрофические изменения с истончениями, единичными или множественными сквозными разрывами. Локальные периферические отслойки сетчатки были диагностированы у 189 пациентов (310 глазных яблок, 61%). Данные изменения потребовали проведения в отдаленные сроки дополнительных сеансов лазерного вмешательства. При детальной офтальмоскопии и исследовании методом оптической когерентной томографии офтальмологами диагностированы: уменьшение толщины и плотности сетчатки и хориоидеи, а также изменение архитектоники ретинальной ткани на крайней и средней периферии глазного дна. В зонах хориоретинальных атрофических очагов у всех обследованных детей зафиксированы участки витреоретинальной фиксации или тракции. Авторы описывают дистрофические изменения сетчатки за или перед зоной, ранее выполненной в активном периоде коагуляции. При этом преобладала дистрофия по типу «следа улитки» и «решетчатой» дистрофии (70%) с участками истончения и сквозных разрывов сетчатки. Исследователи утверждают, что через 5-7 лет наблюдений локальные периферические отслойки сетчатки были зафиксированы у каждого второго ребенка [5].

139 детей с РН в рубцовой фазе от 9 месяцев до 17 лет наблюдали исследователи из Беларуси. В 60% случаев наблюдалась миопия высокой и средней степени, у детей, перенесших тяжелые формы после проведенного лечения. Авторы отмечают, что число детей с миопией возрастало по мере их взросления, отмечают, что ведущая роль в развитии миопии недоношенных принадлежит увеличению преломляющей силы хрусталика и роговицы, а осевой компонент подключается к рефрактогенезу позже. У 40% детей с аметропиями выявлены различные виды астигматизма. У 70% детей было выявлено косоглазие, количество детей с косоглазием увеличивалось при прогрессировании степени РН. Специалисты утверждают, что ретинопатия недоношенных, независимо от того, проводилось лечение или нет, может привести к развитию поздних осложнений, чреватых потерей зрения на протяжении всей жизни, что диспансеризация детей с РН должна быть пожизненной [6].

Выводы. Офтальмологи, наблюдающие за детьми многие годы, единогласны во мнении, что каждый второй недоношенный ребенок до 18 лет может стать инвалидом по зрению, в связи с чем необходим мониторинг таких детей, а при диагностировании изменений угрожаемые отслойкой сетчатки, необходимо проведение оперативного лечения. Однако, для диагностирования тонких структурных изменений необходимо проведение современных

офтальмологических исследований, как ОСТ. Важно понимать, что все дети, рожденные недоношенными, должны динамично наблюдаться у офтальмолога с детальным обследованием глазного дна с широким зрачком, лучше с помощью ретинальной камеры, необходимо исследование рефракции, электрофизиологические исследования и регулярное наблюдение у невролога.

Актуально открытие кабинетов охраны зрения, обучение тифлопедагогов, а также разработка иных реабилитационных мероприятий. Если проблему организации скрининга, диагностики и лечения пороговой ретинопатии недоношенных без совместных усилий акушеров, неонатологов, офтальмологов и педиатров не выполнить, то для предупреждения отдаленных осложнений необходима настороженность детских офтальмологов, информированность родителей, оборудованные кабинеты, которые без поддержки государства не организовать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Катаргина Л.А., Коголева Л.В.; Рекомендации по организации раннего выявления и профилактического лечения активной ретинопатии недоношенных // Российский офтальмологический журнал. -2008. -Т.1, №3.; С.43-47.
2. Нероев В.В.; Избранные лекции по детской офтальмологии // И32 - М.: ГЭОТАР-Медиа. -2009. -С.27-61.
3. Deeksha Katoch, Gaurav Sanghi, Mangat R Dogra, Nikhil Beke, and Amod Gupta; Structural sequelae and refractive outcome 1 year after laser treatment for type 1 prethreshold retinopathy of prematurity in Asian Indian eyes // Indian J Ophthalmol. 2011 Nov-Dec; 59(6): P. 423–426.
4. Белова М.А., Катаргина Л.А., Коголева Л.В.; Особенности поздних витреоретинальных дистрофий рубцовой ретинопатии недоношенных; ФГБУ «Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава РФ, г. Москва // -Сборник научных трудов научно-практической конференции с международным участием. Москва, 1-3 октября 2013 года. -Том 1. -С.22-23.
5. Рудник А.Ю., Мальцев Д.С.; Современные возможности лазерной хирургии в лечении витреоретинальной патологии у детей с ретинопатией недоношенных в отдаленный период развития заболевания // -Международный научно-практический журнал Офтальмология. Восточная Европа; 4 (23)2014; С.291-298.
6. Иванова В.Ф., Марченко Л.Н., Курак З.В., Суковатых А.А.; Реабилитации детей с ретинопатией недоношенных // «Юбилейная научно-практическая конференция с международным участием, посвященная 90-летию кафедры глазных болезней учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» и актуальным вопросам офтальмологии». –Минск. - 2013. -С.79-80.

РЕЗЮМЕ

ПОЗДНИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ИНДУЦИРОВАННОЙ РЕТИНОПАТИИ НЕДОНОШЕННЫХ

Утегенова Г.Н., Каюпова С.С., Джаксыбаева А.Х.

АО «Национальный научный центр материнства и детства», Астана

В статье проведен обзор публикаций о поздних осложнениях РН. Авторы утверждают, что каждый второй недоношенный ребенок до 18 лет может стать инвалидом по зрению в связи дистрофическими изменениями на глазном дне. Необходим мониторинг таких детей. Своевременное диагностирование изменений на глазном дне, проведение лечения предотвращает слепоту. Необходимо открытие кабинетов охраны зрения, где будут организованы исследования с использованием современной аппаратуры.

SUMMARY

LATE COMPLICATIONS OF INDUCED RETINOPATHY OF PREMATURITY

Utegenova G, Kayupova S., Jaxybayeva A.

«National Research Center for Mother and Child» Joint-Stock Company Astana city

There article reviewed publications about late complications of retinopathy of prematurity. The authors consider that every second premature baby to 18 years may be visually impaired due to degenerative changes in the fundus. Then there required monitoring of these children. Timely diagnosis of changes in the fundus is providing treatment to prevent blindness. Here need to open offices of diagnostics and organize using of modern equipment.

ТҮЙІНДЕМЕ

ШАЛА ТУҒАН НӘРЕСТЕРДІҢ ИНДУКЦИЯЛАНҒАН РЕТИНОПАТИЯНЫҢ КЕШ АСҚЫНУЛАР

Утегенова Г.Н., Каюпова С.С., Джаксыбаева А.Х.

«Ана мен бала Ұлттық ғылыми орталығы» АҚ (Астана)

Бұл мақалада шала туған нәрестердің индукцияланған ретинопатияның кеш асқынулар туралы жарияланымдар шолу өткізілген. Авторлар әрбір екінші шала туған балалар 18 жасқа дейін көз түбінің дегенеративті өзгерістермен байланысты көз ауруы мүгедек болуы мүмкін екенін айтады. Осы балалардың мониторинг жүргізу қажет. Көз түбінің өзгерістерін уақытылы диагностикасы, сонымен бірге емдеу соқырлықты болдырмайды. Көз жанарын қорғау кабинеті ашу, қазіргі заманғы жабдықтарды пайдалана отырып ғылыми-зерттеу бөлімшелерді ашу керек.

УДК:617.731-002-036.86:376.1

ИНВАЛИДНОСТЬ ПО ЗРЕНИЮ КАК ЗНАЧИМАЯ ПРОБЛЕМА В ДЕФЕКТОЛОГИИ

Утегенова А.И., Тлепова А.К.**АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)**

Ключевые слова: зрительные нарушения, слепота, слабовидение, зрительная депривация.

Key words: visual impairment, blindness, low vision, visual deprivation.

Актуальность. В своей работе мы, дефектологи, часто сталкиваемся с детьми, имеющими определенные зрительные нарушения. Нам известно, что инвалидность по зрению у детей является значимой медико-социальной проблемой, так как при глазных заболеваниях и травмах глаза, вызывающих стойкое слабовидение или слепоту, необходима социально-психологическая реабилитация. В настоящее время в мире насчитывается 1,5 миллиона слепых детей [1]. Полное или частичное нарушение функций зрения отражается в физическом и психическом развитии ребенка. Поэтому проблема реабилитации детей с инвалидностью по зрению является одной из наиболее сложных задач, так как помощь в создании условий для полноценного лечения, воспитания, образования, социальной адаптации детей – инвалидов, которая начинается, прежде всего, в семье.

Целью данной статьи является изучение причин инвалидности по зрению, сравнительный анализ причин по публикациям специалистов России и Казахстана, а также определения путей социально-психологической реабилитации.

Результаты. Согласно литературным данным, основными формами офтальмопатологии в РФ, приводящие к инвалидности «с детства», являются: высокая близорукость, патология хрусталика, врожденные дефекты оболочек глаза (мальформации), атрофия зрительного нерва, высокая гиперметропия, заболевания сетчатки, а также ретинопатия недоношенных. Авторы также отмечают, что в 56% случаев имеется сочетанная патология с нарушениями центральной нервной и сердечнососудистой систем [1].

Согласно публикациям КазНИИ глазных болезней в Казахстане инвалидность по зрению, занимает 5 место в структуре общей инвалидности и обусловлена различными видами офтальмопатологии, идентичными с данными специалистов из РФ. Авторы утверждают, что инвалидность с детства по причине заболеваний органа зрения и его придатков составляют в среднем 1,1% от общего числа инвалидов (взрослых и детей) и 7,2% от числа детей – инвалидов всех категорий. Таким образом в Казахстане, уровень первичной инвалидности по зрению у детей до 16 лет, в среднем составил 1,6 на 10 тысяч детского населения, а у детей в возрасте 7-12 лет – 0,67. В республике более 600 детей в год впервые

становятся инвалидами по зрению, в том числе, около 250 детей в возрасте 7-12 лет. Выявлены тенденции повышения детской инвалидности, вследствие миопии у детей 7-12 лет и так называемой «скрытой» инвалидности по зрению, которая составила в среднем до 25%. Авторы утверждают, что до 80% детей – инвалидов по зрению, нуждаются в восстановительном хирургическом лечении, тифлопедагогическом обучении, дефектологической и психологической реабилитации [2].

С введением в январе 2008 года в Казахстане критериев живорождения и мертворождения, рекомендованных ВОЗ, в соответствии со статьями 6 и 7 «Конвенции о правах ребенка», принятой Генеральной Ассамблеей ООН, ежегодно рождаются около 20 тысяч недоношенных младенцев [3]. Вследствие незрелости ЦНС или возникновения патологии сетчатки у данных детей возможны также развитие зрительной депривации, как в раннем детском возрасте, так и в старшем возрасте. Необходимо отметить тот факт, что от момента рождения до трех лет развитием таких детей занимаются только родители. Часто это сложное испытание для родителей, так мама и папа совсем не подготовлены к такой ситуации, они не знают, как воспитывать такого ребенка. Как помочь воспитать слепого ребенка в семье, как научить адаптироваться, жить нормальной, полноценной жизнью. Психологи и педагоги знают, что начинать заниматься с малышом нужно уже с первых дней его жизни, уделяя большое внимание физическому, интеллектуальному, психическому развитию ребенка, а также развитию тех органов чувств, которые заменят ему зрение.

По литературным данным, наиболее важными являются первые три года жизни ребенка, когда родители могут оказать решающее воздействие на развитие ребенка. Одна из важнейших задач, стоящих перед ними – противостоять сенсорной депривации (лишение ребенка зрительной информации). Последнее может проявиться в снижении общей активности ребенка, его двигательном недоразвитии, стереотипных движениях. Родители нуждаются в четких рекомендациях, как проводить коррекционную работу с ребенком [4].

В настоящее время за рубежом в процессе обучения слепых и слабовидящих детей используются современные достижения бионики и электроники. Родители должны знать о существующих различных технических средствах, обогащающих ориентировку слепых в пространстве.

Необходимо, чтобы в раннем возрасте было положено начало тому познанию мира, которое, позволило бы ребенку и при слепоте стать полноценным членом общества, активным участником многообразной жизни вокруг него. При раннем педагогическом вмешательстве можно в значительной степени предупредить возникновение и развитие специфических для слепых детей вторичных отклонений и тем самым оказать положительное влияние на формирование психических процессов и личности в целом.

Выводы. Согласно изученным материалам причинами инвалидности по зрению у детей являются различные заболевания зрительного тракта, как сетчатки, так и зрительного пути. Опубликованные причины детской слепоты одинаковы как в РФ, так и в Казахстане. Особое место в данной структуре имеет слепота у недоношенных детей, поэтому требуется организация реабилитации,

закрывающейся в работе с родителями для правильного направления в воспитании таких детей, в подготовке к тифлопедагогическому обучению, а также дефектологической и психологической реабилитации. Особо важными являются первые три года жизни ребенка, когда родители могут оказать решающее воздействие на развитие ребенка и противостоять сенсорной депривации. В связи с чем ценными являются ранние контакты педагогов, дефектологов, психологов, тифлопедагогов с родителями детей со зрительными нарушениями для проведения своевременной коррекционной работы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ботабекова Т.К.; Краморенко Ю.С. Инвалидность по зрению – значимая медико-социальная проблема // Инновационные технологии в повседневной офтальмологической практике: по материалам офтальмологического конгресса с международным участием, приуроченного к 80-летию Казахстанского НИИ глазных болезней. –Алматы. -2013. -42 С.
2. Либман Е.С., Шахова Е.В. К вопросу об инвалидности «с детства» вследствие зрительных расстройств // Профилактика слепоты и слабовидения у детей: материалы Всероссийской научно-практической конференции детских офтальмологов. –Москва. -1996г. -С.12-13.
3. «Стратегия развития АО «ННЦМД» на 2011-2020 годы» // Решение Совета директоров АО «ННЦМД», г. Астана, «09» ноября 2010 года № 19.
4. Силкин Л.Н. Психологическое обеспечение элементарной реабилитации слепых // -Методическое пособие. –Москва. -1983. -16 С.

РЕЗЮМЕ.

ИНВАЛИДНОСТЬ ПО ЗРЕНИЮ КАК ЗНАЧИМАЯ ПРОБЛЕМА В ДЕФЕКТОЛОГИИ

Утегенова А.И., Тлепова А.К.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», Астана

В данной статье автор провел сравнительный анализ причин детской инвалидности по зрению по публикациям специалистов России и Казахстана. Причины детской слепоты одинаковы как в РФ, так и в Казахстане. Особое место в данной структуре имеет слепота у недоношенных детей. Особо важными являются первые три года жизни ребенка, когда родители могут оказать решающее воздействие на развитие ребенка и противостоять сенсорной депривации. Требуется организация реабилитации, заключающейся в работе с родителями для правильного направления в воспитании таких детей, в подготовке к тифлопедагогическому обучению, а также дефектологической и психологической реабилитации.

SUMMARY

THE CHILDHOOD DISABILITY OF BLIND AND VISUALLY IMPAIRED AS ACTUAL PROBLEM FOR DEFECTOLOGY

**Utegenova A., Tlepova A.
«Republican Children's Rehabilitation Centre» Joint-Stock Company
Astana city**

In this article, the author compared the causes of childhood of blindness according to publications of specialists from Russia and Kazakhstan. It found the same as in Russia and Kazakhstan. Blindness in premature infants takes a special place in the structure of disability. The first three years of life of baby are significant important because parents can have a decisive impact on the development of the child and confront sensory deprivation. There requires the organization of rehabilitation to teach parents how to take direction in the upbringing of such children, in preparation for pedagogy for blind and visually impaired.

ТҮЙІНДЕМЕ

ДЕФЕКТОЛОГИЯ САЛАСЫНДАҒЫ КӨРУ ҚАБІЛЕТІ ЗАҚЫМДАЛҒАН БАЛАЛАР МӘСЕЛЕСІ

**Утегенова А.И., Тлепова А.К.
«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ (Астана)**

Бұл мақалада автор Ресей мен Қазақстандағы көру қабілеті зақымдалған балалармен жұмыс жасайтын мамандар туралы салыстырмалы талдау жүргізді. Ресей мен Қазақстанда көру қабілеті бұзылу салдарының көрсеткіші бірдей. Әсіресе, дамуында ауытқуы бар балаларда, көру қабілетінің бұзылуы көп кездеседі. Бала дамуының алғашқы үш жылы маңызды болып табылады. Бұл жағдайда балаға реабилитациялық көмек ата – анасымен бірге жүргізілуі керек. Яғни, ата – анаға бұндай балаларды дұрыс тәрбиелеуге бағыт беру; тифлопедагогпен сабаққа дайындау; дефектолог, психолог мамандарының көмегі.

ӘЛЕУМЕТТІК-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ОҢАЛТУ ҮДЕРІСІНДЕ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУДЫҢ ӨЗЕКТІЛІГІ

Байконырова М.С., Ықылас Ғ.С.

«Республикалық балалар оңалту орталығы» АҚ-ның психологтары

Ключевые слова: нейропсихологическое обследование, ДЦП, ЗПР.

Key words: neuropsychological methods, children's cerebral palsy, mental retardation

Бүгінгі күні білім беру, денсаулық сақтау, әлеуметтік қорғау мекемелерінің маңызды істерінің бірі – мүмкіндігі шектеулі балаларды диагностикалау мен түзету болып табылады.

Қазақстан Республикасының «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзету арқылы қолдау туралы» заңында: «Кемтар балалар Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңында белгіленген тәртіппен білім алуға құқылы» - делінген [1].

Соған сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі адам және бала құқығын қорғау заңдарында да мүмкіндігі шектеулі балаларға қалыпты балалармен қатар қажетті өмір сүру шарттары жасалауы, оларды дұрыс диагностикалау мен түзету жұмыстарын жүргізу қажет екендігін баса айтылып жүр. Сондықтан бүгінде Республикалық балалар оңалту орталығында балаларды нейропсихологиялық зерттеуден өткізу ісі қолға алына бастады.

Біз Ресейлік ғалымдар А.Р.Лурияның, Е.Д.Хомскаяның, А.В.Семеновичтің еңбектеріндегі нейропсихологиялық зерттеудің әдіс-тәсілдерін басшылыққа ала отырып өз іс-тәжірибемізде қолданудамыз.

Нейропсихологиялық зерттеу баланың даму деңгейін, жоғары психикалық функцияларыды зерттеу, яғни қабылдау, зейін, ес, ойлау, фонематикалық есту, кеңістікті бағдарлау, өз-өзін қадағалау, сонымен қатар сенсо-моторлық деңгейін (сезіну мен әрекет ету деңгейі) анықтайды. Нейропсихологиялық зерттеу ата-аналарға баланың даму деңгейін ғана емес, оның болашақтағы мүмкіндіктерін көруге көмектеседі. Нейропсихологиялық зерттеуден өту барлық балалар үшін пайдалы, әсіресе біздің орталық жағдайында нейропсихологиялық зерттеудің маңызы зор [2].

Нейропсихологиялық зерттеудің негізінде адам психикасының жүйелі ұйымдасуы туралы түсінік жатыр. Іс-әрекеттің әр түрі ми бөліктерінің бір-бірімен кешенді әрекеттесуі арқасында жүзеге асады. Толық жүйені алып қарайтын болсақ, әр құрылымның өзінің арнайы қызметі бар. Мысалы, жазу іс-әрекетінің өзі жоспарлау, фонематикалық есту, көріп қабылдау және көріп есте сақтау, қозғалыс тепе-теңдігі және т.б. сияқты әрекеттермен тығыз байланысты. Бұл әрекеттердің біреуінің дамуы келесісінің дамуына септігін тигізеді. Мидың сол жақ самай қатпарының артқы қыртысының зақымдануында фонематикалық есту бұзылысы пайда болып, нәтижесінде тек жазу ғана емес, сонымен қатар, айтқан сөзді түсіну, мәтінді оқу және түсіну де нашарлайды [3].

Тексеруді психолог ата-ананың қатысуымен баламен әңгімелесу арқылы жүргізеді. Нейропсихологиялық зерттеуден психо-моторлық және сөйлеу дамуы аздап тежелген мектеп жасына дейінгі балалар және мектеп бағдарламасын игере алмай жүрген төменгі сынып оқушылары өтеді:

жазудың, оқудың қиынға соғуы;

мінез-құлық өзгерістері (өзін-өзі қадағаламау, гипербелсенділік немесе өте баяу қозғалу);

кеңістікті бағдарлай алмау (оң мен солын ажырату қиынға түседі және т.б.);

балада көптеген артық қозғалыстар байқалады (синкинезиялар), қаламмен жазып отырғанда көптеген «артық» бұлшықеттер қозғалады (ернін тістейді, тілін қимылдатады, иығын қозғалтады, аяқ-қолының ебедейсіз қозғалуы және т.б.). [4]

Нейропсихологиялық зерттеу, түзету және абилитация бағдарламасы нейропсихологтар А.Р.Лурия, Л.С.Цветкованың еңбектеріне негізделіп жасалады. Бағдарлама балалар нейропсихологиясының әмбебап заңдылықтарына сай және, атап айтқанда, онтогенездің орын басу қағидасына (баланың жатыр ішінен бастап қазіргі кезге дейінгі табиғи даму қағидасы) (Семенович А.В., Архипов Б.А.) сай дайындалған. Зерттеудің құрамына дәстүрлі және түпнұсқа нейропсихологиялық зерттеу, логопедиялық, денелік-бағытталған, психотерапиялық (арттерапиялық, ойынтерапиялық және т.б.) технологиялар кіреді.

Зерттеудің 5-7 жасқа бейімделген нұсқасы мынадай болып келеді.

Кіріспе

Баламен амандасу. Жалпы мәліметтер жинау (Атың кім? Жасың нешеде? Мында кіммен келдің? Анаңның аты кім? Қай жақтан келдің? т.б.).

Негізгі бөлім

Қозғалыс қызметтері

Кинестетикалық праксис

1) Саусақ позаларын қайталау. Психолог балаға әртүрлі саусақ позаларын көрсетеді бала соны қайталау керек. Бірінші жетекші қол, одан соң екінші қол қаралады.

2) Оральды праксис. Психолог балаға: «Мен секілді жаса» нұсқауы бойынша жымыю, ерінді түтік тәрізді ету, тілді тік шығару, тілді жоғары мұрынға қарай көтеру, ұртты бұлтиту, қабағын түю, қабақты жоғары көтеру, таңдай қағу, тілді ауыздың оң жағына және сол жағына тигізу әрекеттерін жасатады.

Динамикалық праксис

1) «Жұдырық – қабырға - алақан». Аталған әрекеттерді психолог баламен бірге 2-3 рет ақырын орындайды. Одан соң баланың өзі орындауы керек және жылдамырақ жасау ұсынылады. Бірінші жетекші қол, одан соң екінші қол қаралады.

2) Реципроктық тепе-теңдік. «Қолды мен сияқты қойып, мен секілді жаса» нұсқауымен баламен бірге бірнеше рет қайталап, одан соң баланың өзі жасауы керек.

Кеңістік праксисі

Хэд сынаамасы. Психолог балаға қарам-қарсы отырып мынадай нұсқау береді: «Мен оң қолмен не жасасам, сен де оң қолыңмен (оң қолын көрсетіп) қайталайсың, ал сол қолмен жасағанымды, сол қолыңмен (сол қолын көрсетіп) жасайсың».

1. Тактильді және соматогностикалық қызметтер

1) Ұстаған жерді сезу және айту. «Көзіңді жұм. Мен сенің бір жеріңді ұстаймын, сен қай жерді ұстағанымды айтасың және көрсетесің»

2) Ферстер сынағасы. «Көзіңді жұм. Қолыңа ненің суретін салғанымды айт». Психолог баланың алақанына қарапайым суреттерді саусағымен сызады (мысалы: домалақ, үшбұрыш, крест). Бала соны тауып атауы керек.

2. Көру гнозисі

А) Заттардың суреттерін атау. «Мынау ненің суреті?» Бала заттарды атауы керек.

Б) Сызылған суреттер. «Мына сызықтардың астында ненің суреті бар?» Бала сызықтардың астындағы заттарды атауы керек.

В) Поппельрейтер фигуралары. «Мына суреттер бір-бірінің үстіне салынған, қандай заттарды танып тұрсың?» Бала заттарды атауы керек.

Г) Түстерді қабылдауы. «Мынау қандай түс? Қызыл қарандашпен жаз»

4. Кеңістікті бағдарлауы

Сурет салу

Балаға қарапайым суреттер салуға нұсқау беріледі. Мысалы: үй, гүл, доп, ағаш т.б.

Көшіріп салу

Денман сынағы. Балаға қарапайым пішіндердің (төртбұрыш, дөңгелек, үшбұрыш) суреті салынған ақ қағаз беріледі.

5. Есту гнозисі

1) Әртүрлі заттардың дыбысын тану. Бала көзін жұмып отырып түрлі заттардың дауысын тануы керек. Мысалы: кітапты парақтау, кілтті сылдырлату т.б.

2) Ырғақты сезінуі. «Мұқият тыңдап алып, дәл осылай қайтала» нұсқауы бойынша бала психологтың неше рет үстелді ұрғанын дәл табуы керек.

6. Есте сақтау

Естіп есте сақтау

Балаға 6 сөзден тұратын сөздер қатары оқылады. Мысалы: үй, орман, балық, нан, мысық, қол. Бала мұқият тыңдап алып дәл осы ретімен қайталап шығуы тиіс. Егер дұрыс таппаса 4 ретке дейін қайталауға болады. Біраз уақыт өткен соң бала осы сөздерді қайта есіне түсіруі керек.

7. Көріп есте сақтау

Баланың алдына 6 түрлі фигура қойылады. Бала сол фигураларды есінде сақтап, айтып беруі тиіс.

Сөйлеу қызметі

1) Автоматты сөйлеу. Балаға «Қай қаладан келдің?» «Қазір жылдың қай мезгілі?» «Оны қайдан білдің?» «Анаңның, әкеңнің аты кім?» т.б. сұрақтар қойылады. Онға дейін тура және кері санау сұралады.

2) Фонематикалық естуі. «Менімен бірге қайтала: б-п, д-т, з-с; ба-па, ра-ла, да-та-да, ба-бу, -бо; бол – пол, дос – тос, таза - таса»

3) Номинативные процестері. Балаға әртүрлі заттарды, дене мүшелерді көрсетіп «Мынау не? Бұл қалай аталады?» сұрақтары қойылады.

4) Логико-грамматикалық түсініктері. «Бөшкенің артында» «бөшкенің

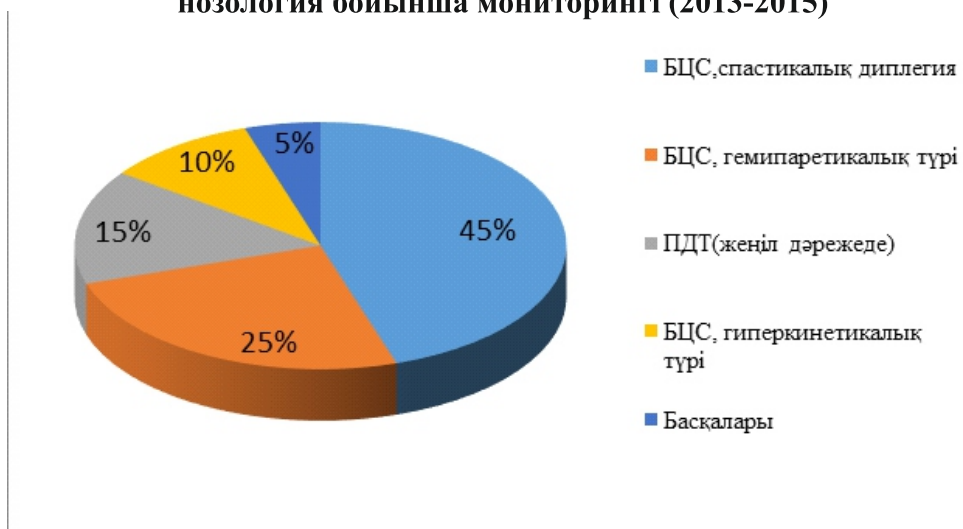
алдында» «бөшкенің ішінде» суреттерін көрсете отырып сұралады.

8. Ойлау қызметі

«4-ші артықты тап» әдістемесі. Сол арқылы баланың ойлау, топтастыру, талдау әрекеттерінің деңгейі анықталады. [5]

2013 жылдың тамыз айынан бастап осы уақыт аралығында 5-7 жас шамасындағы балалармен жүргізілген нейропсихологиялық зерттеулердің нәтижесін қортыныдылап, зерттеуге қатысқан балалардың нозология бойынша пайыздық көрсеткішіне тоқталсақ: 45% балалар церебральды салдануы, спастикалық диплегия, 25% балалар церебральды салдануы, гемипаретикалық түрі, 15% психикалық даму тежелуі (жеңіл дәрежеде), 10% балалар церебральды салдануы, гиперкинетикалық түрі, 5% басқалары (невроз, гидроцефалия, ми жұлын өскіні және т.б.). БЦС, спастикалық диплегия және гемипаретикалық түрлерінің көп пайызда болуы бұл балалардың интеллектуалдық тұрғыдан сақталған және саусақ позаларын, моторлық сынамааларды орындай алуына байланысты болса, ал гиперкинетикалық түрімен ауыратын балаларда сынамааларды орындауына көбіне гиперкинездер мүмкіндік бермейді. Бұл әдістемеде 20-30 минуттық жүктемені және нұсқауларды толық орындау қажет болғандықтан, психикалық даму тежелісі бар балалардың тек жеңіл дәрежедегілері ғана алынады.

Нейропсихологиялық зерттеуден өткен балалардың
нозология бойынша мониторингі (2013-2015)



Балаларды нейропсихологиялық зерттеуден өткізуді енгізудің түзету және абилитациялық жұмыста ғана емес, баланың психосоматикалық, эмоционалдық-тұлғалық, қарым-қатынас мүмкіндіктерін ашуда да маңызы зор. Сөздің түйінін айтар болсақ, Республикалық балалар оңалту орталығындағы нейропсихологиялық зерттеу жұмыстары баланың бейімделген мүмкіндіктерін кеңейтуге жағдай жасайтын сауатты психологиялық-педагогикалық зерттеу болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР.

1. Қазақстан Республикасы «Кемтар балаларды әлеуметтік және медициналық-педагогикалық түзету арқылы қолдау туралы» заңы. 2002 жыл, 11-шілде

2. Хомская Е.Д. «Нейропсихология»
3. Ж. М. Глозман, А. Ю. Потанина, А. Е. Соболева. «Количественная оценка данных нейропсихологического обследования ребенка». 2008
4. Лурия А.Р. «Нейропсихология и проблемы обучения в общеобразовательной школе» 2008
5. Семенович А.В. «Нейропсихология диагностика и коррекция в детском возрасте»

ТҮЙІНДЕМЕ

НЕГІЗГІ СӨЗДЕР: НЕЙРОПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУ, БАЛАЛАР ЦЕРЕБРАЛЬДЫ САЛДАНУЫ, ПСИХИКАЛЫҚ ДАМУ ТЕЖЕЛУІ

**Байконырова М.С., Ыкылас Г.С.
«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ (Астана)**

Осы мақалада элеуметтік-педагогикалық оңалту барысында балаларды нейропсихологиялық зерттеуден өткізудің өзектілігі, маңыздылығы және мәні ашып көрсетіледі.

РЕЗЮМЕ

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДИК В ПРОЦЕССЕ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ.

**Байконырова М.С., Ыкылас Г.С.
АО «Республиканский детский реабилитационный центр», Астана**

В данной статье раскрываются преимущества, актуальность и значимость применения нейропсихологических методик в процессе социально-педагогической реабилитации.

SUMMARY

THE RELEVANCE OF THE USE OF NEUROPSYCHOLOGICAL METHODS IN THE PROCESS OF SOCIO-PEDAGOGICAL REHABILITATION.

**Baironyrova M.S., Ykylas G.S.
«Republican Children's Rehabilitation Centre» Joint-Stock Company
Astana city**

This article describes the benefits, relevance and importance of the use of neuropsychological methods in the process of socio - pedagogical rehabilitation.

УДК: 616.381-036.86-053.2:615.825

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БОБАТ-ТЕРАПИИ С МЕТОДОМ БАЗАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС

**Искулова А.Е., Мухажанов Ш.У., Чуватаева К.К., Момынгазин Е.Б.
АО «Республиканский Детский Реабилитационный Центр». г.Астана**

Ключевые слова: ДЦП, элементы Бобат-терапия, Базальная стимуляция.
Keywords: cerebral palsy, elements of Bobath therapy, basal stimulation

Актуальность. Сегодня многие пациенты успешно реабилитируются в течение сравнительно кратких сроков благодаря Бобат-терапии, а в частности базальной стимуляции. Базальная стимуляция способствует формированию у ребенка чувства уверенности и безопасности, а также дальнейшему формированию взаимоотношений в окружающей среде через: улучшение восприятия и осознания границ собственного тела, улучшение восприятия положения тела в пространстве и сохранение равновесия, улучшение восприятия и различения отдельных частей тела и их функций [1].

Это дает возможность ребенку самостоятельно реализовать свой потенциал восстановления, сформировать правильные реакции удержания равновесия и двигательные модели, развивать у ребенка возможности самому руководить своими движениями и особенно равновесием. Что является одним из важной реакции Бобат-терапии. Реакция равновесия – автоматическое принятие положения с вертикальной установкой головы и горизонтальной установкой линии рта. При изменении этой позиции существует естественное стремление к ее восстановлению. Ребенок, восстанавливаемый таким способом, расширяет свои возможности удержания равновесия, стремясь приблизиться к нормальному для его здоровых ровесников стандарту развития [2]. В сочетании с Бобат-терапией используются специальные стимулы и влияния (зрительных, слуховых, тактильных, положения тела в пространстве и относительно предметов), которые включают в работу пораженные структуры ЦНС, корригируют их взаимодействие с другими функциональными системами и угнетают патологические двигательные и позы стереотипы. «Дозированные» стимулы, которые раскрывают генетический потенциал развития нервной системы и препятствуют формированию стойких патологических стереотипов. Кинезотерапевт четко знает, какие из спецсредств (игрушек) и каким образом предложить ребенку в тот или иной момент согласно поставленным реабилитационным целям и периодам развития нервной системы [3]. Нейро-развивающая терапия не имеет канонических упражнений или комплексов. Каждый раз она осуществляется индивидуально – для этого кинезотерапевт комбинирует приемы, которые называются сенсорной стимуляцией, ингибцией и фацилитацией. В результате у

человека меняются привычные ощущения от движений и статического удержания позы. А это дает возможность коррекции поз и движений.

Ингибция – это подавление патологических поз, движений.

Фацилитация – облегчение естественных движений и поз.

Стимуляция используется для усиления чувства собственного тела, находящегося в пространстве [4].

Бобат-терапия используется для избавления от двигательных нарушений. Этот подход впервые отказался считать периферические последствия нарушений ЦНС неизменными. Положение о том, что не мышцы, а именно мозг контролирует то, как пациент выполняет движение или находится в статической позе, было революционным. Следствием из этого стало решение, что терапевт вполне может изменить движения пациента на более правильные, используя некоторые специфические приемы сенсорной стимуляции.

Специалист наблюдает за пациентом, выявляя патологические и недостающие элементы движения (либо целостные движения), и индивидуально подбирает подходящие приемы, чтобы пациент мог сам почувствовать нормальное движение. Именно так возможно восстановить движения и скорректировать последствия ДЦП у детей [5]. Берта Бобат утверждала, что кинезотерапевт в этом методе обязан «делать то, что работает наилучшим образом». А это значит, что процесс терапии и итоговая программа всегда уникальны и рассчитаны на конкретного человека. Кинезотерапевт словно «лепит» правильное движение у своего пациента и стремится к наиболее нормальному движению (позе) и максимальной самостоятельности пациента [6]. Цель базальной стимуляции – стимуляция и сопровождение индивидуальных обучающих процессов, передача человеку информации о нем самом, других людях и об окружающем мире [7].

Материалы и методы. Осознание собственного тела и, как следствие, собственного “Я” является базовой образовательной потребностью для ребенка с двигательными нарушениями. Основное значение для удовлетворения этой потребности имеет:

- восприятие и осознание границ собственного тела;
- восприятие положения тела в пространстве и сохранение равновесия;
- восприятие и различение отдельных частей тела и их функций.

Развитие восприятия и осознания собственного тела способствует развитию моторики и рассматривается как необходимое условие формирования познавательных, бытовых и трудовых, коммуникативных и социальных умений ребенка. Чем быстрее ребенок приобретает опыт в данной области, тем интенсивнее происходит развитие его отношений к себе, другим людям, предметному и социальному миру. В качестве основного метода развития восприятия и осознания собственного тела рассматривается, прежде всего, «базальная стимуляция» или «раздражение» [8].

Базальная стимуляция – метод комплексного воздействия интенсивными, «пробивающими» ограничения, раздражителями с целью оказания ребенку помощи в осознании собственного тела и понимании жизненно важных ситуаций, связанных с удовлетворением личных потребностей» (А. Фрелих). Этот метод

используется в кинезотерапевтической работе с детьми, которые полностью ориентированы на помощь других людей в основных областях жизнедеятельности из-за существенного ограничения функционирования всех частей тела. Базальная стимуляция помогает привести в действие имеющиеся органы восприятия и обработки информации, наполнить окружающий мир доступным содержанием, дать возможность ребенку пассивно пережить различный опыт [9].

Базальная стимуляция – метод обучения на самом элементарном уровне в ситуациях, когда у детей с двигательными нарушениями никаким другим способом нельзя сформировать опыт обращения с воспринимаемыми из окружающего мира раздражителями. Базальный (от греч. basis – основа, база) означает, что используемые раздражители очень просты и сокращены до минимума: тактильные (прикасания, обхватывания), вестибулярные (покачивания и поворачивания отдельных частей тела, движений тела вверх и вниз, ускорения и замедления некоторых движений), вибраторные (колебания, надавливание). Дети с двигательными нарушениями не всегда могут самостоятельно получить из внешнего мира этот полезный многообразный опыт, поэтому для того, чтобы ослабленные органы чувств могли прореагировать на раздражение, требуется более сильная, чаще повторяющаяся стимуляция, производимая в отсутствие других воздействий. Стимуляция (от лат. stimulare – побуждать) происходит при помощи пассивных раздражителей, количество, тип и длительность которых определяются кинезотерапевтом с учетом исходного состояния и личных предпочтений ребенка [10].

Занятия по стимуляции не должны проводиться в механической форме, превращаясь в раздражающую терапию Э. Фишер. Желательно осуществлять базальную стимуляцию в деятельности по уходу за ребенком, где предложенные раздражители переживаются им как осмысленные и целесообразные. Все действия с ребенком нужно сопровождать эмоционально-смысловыми комментариями, предварительно оповещать о них. Очень важно в процессе стимуляции наблюдать за ребенком, выделяя те раздражители, приемы и упражнения, которые доставляют ему положительные эмоции. Следует спрашивать ребенка о его ощущениях и называть их. Можно несколько замедлять темп выполнения этих упражнений, чтобы стимулировать активность ребенка. Основная цель базальной стимуляции: посредством развития восприятия собственного тела дать понять ребенку с двигательными нарушениями, что он в состоянии самостоятельно оказывать влияние на окружающий мир [11].

Виды базальной стимуляции. В процессе базального воздействия стимулируются следующие области восприятия: соматическая, вестибулярное, вибрационное, оральное [12].

Соматическая базальная стимуляция – развитие телесной чувствительности посредством прикасаний. Для детей с двигательными нарушениями соматическая стимуляция – один из немногих каналов развития. Кинезотерапевт своими руками “лепит” тело ребенка, обозначая его границы, воздействуя при этом на тактильную и мышечно-суставную чувствительность. Многие дети с двигательными нарушениями реагируют на прикосновения очень негативно, что относится к

тактильной защите. Тактильная защита зависит от неспособности ребенка справиться с неприятными ощущениями от прикосаний к нему. Эти дети нуждаются в телесном контакте, но нужно соблюдать определенные правила соматической стимуляции во взаимодействии с ними. Прикасания должны быть уверенными, непрерывными, контрастными, и симметричными в отношении парных частей тела. Прикасания выполняются каждый раз в одной и той же последовательности и направлении, чтобы они не были неожиданными и давали возможность ребенку ориентироваться в ситуации. Рекомендуется следующая последовательность соматической стимуляции: туловище, конечности руки, ноги, лицо. Прикосновение начинаются на туловище: от плечевого пояса к поясничному отделу, и переходят на конечности. Стимуляция рук осуществляется в направлении снизу вверх - от кисти к плечу. Прикасания к ногам выполняются в направлении сверху вниз от бедра к стопе. Прикасания к поверхности лица происходят исходя из принципа движения изнутри наружу. Прикасания должны сначала осуществляться в удалении от области рта и лишь постепенно приближаться к губам и ротовой полости. При выполнении прикосаний руки кинезотерапевта расслаблены и свободно скользят по телу. Выполняются все прикосания медленно, ритмично – за 1 минуту следует выполнить примерно 24-26 скользящих прикосаний. На ровных и обширных поверхностях тела спина, живот, грудь применяется плоскостное прикосание. При плоскостном прикосании кисти рук расслаблены, пальцы выпрямлены и сомкнуты. Следует избегать нажатий на позвоночник. Для стимуляции верхних и нижних конечностей используют обхватывающее прикосание. Производят обхватывающее прикосание расслабленной кистью руки, при этом большой палец отведен в сторону, а остальные сомкнуты. Для соматической стимуляции можно использовать следующие вспомогательные материалы: губки; массажные перчатки; перчатки из различных тканей материя, шерсть, кожа; платки или ткани различной фактуры махровые, хлопковые, шелковые, велюровые; полотенца; подушечки с наполнителями; мягкие игрушки; фен. Длительность процедуры – от 5-8 до 30 минут в зависимости от возраста ребенка и количества охватываемых областей тела. Соматическая стимуляция включается в мероприятия по уходу ребенком с тяжелыми и/или множественными нарушениями физического и или психического развития. Она создает условия для более теплого и доверительного общения при выполнении гигиенических процедур, кормления, одевании, раздевании и не должна превращаться в механистическую тренировку [12].

Вестибулярная базальная стимуляция – развитие равновесия тела, как в состоянии покоя, так и при движении в трех основных направлениях: движения тела в горизонтальной плоскости вправо и влево; движения в вертикальной плоскости вверх и вниз; поступательно-возвратные движения вперед и назад. Вестибулярная стимуляция осуществляется при помощи покачивания и поворачивания тела и его отдельных частей. Дети с двигательными нарушениями не всегда адекватно реагируют на изменение положения тела в пространстве. Слишком быстрые покачивания, повороты или другие движения могут привести к головокружению, тошноте, перевозбуждению или беспокойству. В этой связи следует избегать вращательных движений, использовать опоры при изменении

положения тела ребенка, стабилизировать положение головы для свободного обзора. Восприятие положения тела в пространстве и сохранение равновесия формируется при выполнении следующих упражнений: медленные повороты и наклоны головы; покачивание в позе эмбриона; повороты туловища на бок; повороты со спины на живот; повороты туловища в стороны; встряхивание рук и ног; приведение тела в вертикальное положение; покачивание на коленях, гимнастическом мяче, качелях, в гамаке. Все перечисленные упражнения выполняются при физической поддержке кинезотерапевта. Длительность вестибулярной стимуляции должна определяться индивидуально, однако необходимо следить за тем, чтобы треть времени занятия уходила на отдых [12].

Вибрационная базальная стимуляция – развитие чувствительности к колебаниям воздуха, вызываемым движущимся телом. Этот вид чувствительности можно назвать контактным слухом. При вибрационной стимуляции на тело или его часть оказывается воздействие при помощи устройств, служащих для создания сотрясений: вибрирующие игрушки, подушки, кресла, электрические приборы электрическая зубная щетка, массажер, камертон, музыкальные инструменты с сильной резонирующей поверхностью и др. При помощи колебательных движений ребенок с двигательными нарушениями получает информацию о строении своего тела. Мероприятия по вибрационной стимуляции следует начинать с удалённых от туловища частей тела, например, с фаланг пальцев ног. Стимулирующий предмет должен прикасаться точно к кости. Вибрационную стимуляцию следует применять к следующим органам костной системы: фаланги пальцев, пястные, запястные, локтевая, лучевая, плечевая кости верхних конечностей; фаланги пальцев, плюсневые, предплюсневые, берцовые, бедренная кости нижних конечностей; реберные дуги. Вибрационное воздействие на позвоночник и кости черепа исключаются. Вибрационная стимуляция выполняется на твердой поверхности в положении ребенка лежа на спине. Рекомендуется использовать механические вибрации с частотой колебаний от 10 до 200 Гц. Дозировка вибрационных воздействий должна быть индивидуальной. При проведении процедуры следует контролировать по ощущениям ребенка интенсивность воздействий. Длительное применение одинаковой частоты вибраций может вызвать привыкание, удлинение процедуры по времени – утомление, поэтому показано изменение частоты воздействий. Продолжительность процедуры может составлять от 5 до 15 мин. Постепенное увеличение продолжительности процедуры позволяет организму адаптироваться к вибрационным воздействиям. Если стимулируется несколько областей, то суммарное воздействие на все зоны не должно превышать 12-15 мин, так как длительные по времени вибрации угнетают функции нервной системы [12].

Выводы:

Применение элементов Бобат-терапии с базальной стимуляцией в реабилитации для пациентов с двигательными нарушениями способствует значительному повышению качества жизни пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Физическая реабилитация инвалидов с поражением опорно-двигательной системы // Под ред. С.П. Евсеева, С.Ф. Курдыбайло. - М.: Советский спорт, 2010. -488 с.
2. Жизнь с ДЦП. Проблемы и решения // -2009-2012.
3. Грибовская В.А. Комплексная нейро-ортопедическая реабилитация детей с церебральными параличами в амбулаторных условиях с применением нагрузочных методик // -Дет. и подростковая реабилитация. -2007. -№2. -С.11-15.
4. Иванова Н.И. Шаг, еще шаг...: лечение ДЦП в НИИ им. Бурденко // -Семья. -2007. -№10. -С.10.
5. Использование Бобат-терапии при детском церебральном параличе // Обучение и воспитание детей в условиях центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации. -Минск. -2007. -С.95-106.
6. Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации. ДЦП // -ЭЛБИ-СПб. С.-Петербург. -2005. -112С.
7. Ковалева Т.Э. Взрослые для детей: ДОУ для детей с нарушениями ОДА // -Воспитатель ДОУ. -2007. -№4. -С.19-22.
8. Малашина Н.А. Использование игр и упражнений в развитии ручных умений дошкольников с детским церебральным параличом (спастическая диплегия) // -Коррекц. педагогика. -2007. -№5. -С.55-62.
9. Организация помощи при детском церебральном параличе. Обучение и воспитание детей в условиях центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации // -Минск. -2007. -С.107-116.
10. Павлов Ю.И. Анализ основных причин, способствующих развитию детского церебрального паралича по данным специализированного детского учреждения // -Дет. и подростковая реабилитация. -2007. -№1. -С.27-29.
11. Семенова К.А., Мастюкова Е.М., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия детей с церебральным параличом // -М.: Просвещение. -2005. -320с.
12. Хольц Р. Помощь детям с церебральным параличом. Под ред. Е.В. Ключковой // -М.: Теревинф. -2007. -336 с.

РЕЗЮМЕ

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ БОБАТ-ТЕРАПИИ С МЕТОДОМ БАЗАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИЙ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ПОРАЖЕНИЕМ ЦНС.

**Искулова А.Е., Мухажанов Ш.У., Чуватаева К.К., Момынгазин Е.Б.
АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана**

Применение элементов Бобат-терапии с методом базальной стимуляцией в реабилитации для пациентов с двигательными нарушениями, способствует значительному повышению их качества жизни, восстановительному лечению

пациентов с двигательными нарушениями и стимуляцией нормального моторного развития.

SUMMARY

APPLICATION OF THE ELEMENTS OF BOBATH THERAPY WITH METHOD OF BASAL STIMULATION IN REHABILITATION FOR CHILDREN WITH DAMAGE OF CNS.

Iskulova A.E., Chuvataeva K.K., Momynghazin Y.B.
“Republican Children's Rehabilitation Centre” Joint-Stock Company
Astana city

Application of the elements of Bobath therapy with basal stimulation in rehabilitation of patients with movement disorders contributes significantly to the quality of life of patients. Restoration of patient care and stimulation of normal motor development.

ТҮЙІНДЕМЕ

ОЖЖ ЗАҚЫМДАЛҒАН БАЛАЛАРҒА БОБАТ-ТЕРАПИЯ ЭЛЕМЕНТТЕРІНІҢ БАЗАЛЬДІ СТИМУЛЯЦИЯ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ОҢАЛТУ ЕМІН ЖҮРГІЗУ.

Искулова А.Е., Мухажанов Ш.У., Чуватаева К.К., Момынгазин Е.Б.
«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Қозғалыс бұзылыстары бар науқастарға Бобат-терапия элементтерінің базальды стимуляция әдісін пайдалану арқылы, олардың өмір сүру сапасын айтарлықтай жоғарлатады. Қозғалыс бұзылыстары бар науқастарды қалыпқа келу емін және қалыпты моторлы дамуын белсендіреді.

УДК: 615.851.35:616.831-009.11-053.2

ТРУДОТЕРАПИЯ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

**Булекбаева Ш.А., Тайтубаева Г.К., Болатова Б.С., Нуржанова Г.А.
АО «Республиканский детский реабилитационный центр» г. Астана**

Ключевые слова: ДЦП, реабилитация, когнитивные функции, трудотерапия

Keywords: Cerebral palsy, rehabilitation, cognitive functions, occupational therapy.

Актуальность. Анализ и сопоставление результатов различных исследований в области интеллекта и когнитивных функций позволило обнаружить ряд противоречий относительно состояния интеллекта и когнитивных функций у детей с ДЦП. Одни авторы (Вассерман Е. Л., Катышева М. В., Никитина Л. Н., 1999) отмечают, что большинство детей, страдающих церебральным параличом, не готовы к школьному обучению, другие (Шипицына Л. М., Мамайчук И. И., 2001) указывают на способность детей к обучению по массовой школьной программе. Ряд отечественных и зарубежных исследователей (Шипицына Л. М., Мамайчук И. И., 2001; Зайцева И. Н., 2006; Dahlgren Sandberg A., 2006; Jenks K. M. et al., 2007) указывают на наличие нарушений памяти, другие авторы (Raina P., O'Donnell M. et al., 2005), изучая степень развития памяти, выявили отсутствие отклонений [1].

Реабилитация детей с ДЦП представляет собой серьезную медицинскую и социальную проблему современного общества. В последнее десятилетие расширяется спектр программ, направленных на укрепление здоровья и когнитивного развития детей с ограниченными возможностями.

Считается, что дети с ДЦП от 25 до 35% имеют потенциально сохранный интеллект, однако потенциально сохранный интеллект при ДЦП не означает полноценное, полностью соответствующее нормальное развитие. Вместе с тем не существует прямой зависимости между тяжестью двигательной патологии и степенью интеллектуальной недостаточности при ДЦП.

Все познавательные процессы при ДЦП имеют ряд общих особенностей: нарушение активного произвольного внимания, которое негативно отражается на функционировании всей познавательной системы ребенка с ДЦП, так как нарушение внимания ведет к нарушениям восприятия, памяти, мышления, воображения, речи [2].

Оценка когнитивных функций начинается уже во время беседы с пациентом. При сборе анамнеза обращают внимание на настроение пациента, его общую двигательную активность, уровень внимания, быстроту и адекватность ответов на вопросы, его поведение, манеру одеваться, степень ухоженности. Небрежность или неряшливость в одежде, безразличие, апатия и двигательная заторможенность могут свидетельствовать в пользу депрессии, либо снижении когнитивных функций. Напротив, способность быстро понять суть вопроса,

сформулировать четкий ответ, сфокусировать внимание на обсуждаемой теме, не отвлекаясь на второстепенные моменты, скорее всего, свидетельствует о нормальном состоянии психических функций.

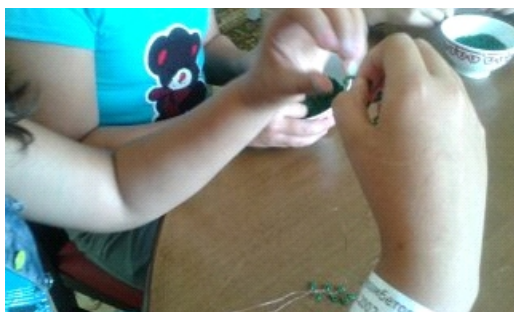
Оценка когнитивных функций детей с церебральным параличом проводится при первичном осмотре команды специалистов: трудотерапевта и психолога. До 7 лет используются тесты И.А. Скворцова, О.А. Аpekсимовой, В.С. Петраковой, Л.Е.Егоровой, Ю.В. Самодуровской «Исследование «профиля развития» психоневрологических функций у детей до 7 лет и психоневрологическая коррекция нарушения». Для детей старшего возраста, используются тесты по исследованию высших психических функций «Нейропсихологическое блиц – обследование» по Т.Г. Визель. Для оценки верхних конечностей трудотерапевты применяют международную шкалу MACS, которая оценивает моторно-двигательную функцию верхних конечностей.

Результаты тестирования необходимы для определения характера и выраженности когнитивных расстройств, для определения прогноза в отношении возможности восстановления или компенсации выявленных нарушений и для выбора определенной программы реабилитации. Важно определить насколько есть нарушения в когнитивных функциях ограничивающие нормальную жизнедеятельность пациента и его способность активно участвовать в восстановительном лечении. Нужно помнить, что у ряда пациентов с нарушениями когнитивных функций могут казаться малозначительными и выступать на первый план двигательные расстройства, но при этом отрицательно влиять на результаты реабилитации, в первую очередь в результате утраты у таких пациентов тех или иных способностей к обучению [3].

После обследования детей трудотерапевты включают в комплекс реабилитационных мероприятий такие виды деятельности, которые в своих истоках связаны с игрой: рисование, лепка, аппликация, конструирование, труд и др. Эти виды деятельности направлены, прежде всего, на развитие способности различать цвет, форму, величину предметов, а также на развитие мышечно-суставного чувства и мелкой моторики. Вместе с тем эти виды деятельности существенно обогащают все психические функции и личность в целом.

Начиная рисовать, лепить, вырезать и наклеивать, ребенок сталкивается с новой проблемой – увиденное надо изобразить, перенести на бумагу, глину. В одних случаях ребенок, создавая изображение, непосредственно воздействует руками на материал (лепка, обрывание бумаги), в других – с помощью предметов-орудий (карандаша, кисти, ножниц). Во всех случаях нужно владеть каким-то минимумом технических навыков обращения, как с инструментом, так и с материалом. Формирование изобразительных движений в процессе обучения рисованию, лепке, аппликации включает обучение умениям правильно держать эти инструменты и правильно пользоваться ими, умениям сознательно управлять движениями своих рук, добиваясь нужного качества и характера линий, мазков, форм. Овладение техникой изобразительной деятельности, необходимой для создания изображения, связано с сенсомоторным развитием ребенка. Производя то или иное движение в рисовании, лепке или аппликации, ребенок испытывает мышечно-двигательные ощущения: он чувствует положение карандаша в руке, силу сжатия и разжимания рычагов ножниц, воспринимает движение руки с

карандашом по бумаге, силу давления на комок глины при раскатывании. Одновременно происходит и зрительное восприятие [4].



Для детей с ДЦП формирование мелкой моторики (работа мелких мышц рук), является чрезвычайно важным. Развитие мелкой моторики происходит на базе развития крупной моторики, а развитие движений, в свою очередь, начинается с головы и идет по средней линии тела к периферии - развиваются движения плеча, затем предплечья, затем кисти и пальцев.

Сначала развивается стабильность, затем - мобильность. Важным этапом является билатеральная координация - использование двух рук одновременно - умение перекладывать предмет из одной руки в другую и умение одной рукой держать, а другой обследовать объект. При формировании мелкой моторики развивается пространственное восприятие, произвольное внимание, память, мышление, воображение, речь, т.е. активизируется вся психическая деятельность ребенка. Таким образом, развитие мелкой моторики из частной и узкоспециальной задачи становится магистральной и одной из главных задач трудового развития [5].

В процессе формирования навыков самообслуживания, как и в процессе формирования мелкой моторики, можно решать большое количество



дидактических, обучающих задач самой разной тематики. Например, при одевании можно посчитать количество пуговиц, определить их форму, цвет, размер; вспомнить, какие предметы имеют ту же форму, тот же цвет и т.д.

Результаты наблюдения и исследования показывают, что большинство детей с ДЦП способны овладеть определенным комплексом трудовых навыков, благодаря использованию в

процессе обучения оптимальных приемов и методов, среди которых важное место занимает метод тренировки, осуществляемый путем многократного повторения однотипных упражнений. В процессе формирования основных трудовых навыков необходимо строго следовать определенной этапности в предъявлении заданий. Начинать следует с показа действия - трудотерапевта, с последующим переходом на сопряженное и отраженное выполнение действия, а завершать итоговым сравнением результатов начальной и конечной стадии обучения. При этом идет формирование произвольности всех познавательных функций, развитие различных видов и свойств внимания, восприятия, памяти, формирование наглядно-действенного, наглядно-образного и элементов словесно-логического мышления, развитие всех сторон речи. Таким образом, трудотерапия оказывает огромное влияние на профессиональное определение лиц, страдающих ДЦП, а, следовательно, на их социальную адаптацию и реабилитацию.

На примерах опыта занятий, проведенных интегрировано с реабилитологами нашего центра, можно просмотреть хорошую положительную динамику в развитии детей с нарушением когнитивных функций.

Пример: Пациент Б. Вероника 16 лет. Диагноз: ДЦП, спастическая диплегия средней степени тяжести. При первичном обследовании выявлена неловкость пальцев рук, при вырезании ножницами прямых линий, а так же нарушение пространственного ориентирования на листе бумаги. Определен уровень по шкале MACS - II, пациент захватывает большинство предметов с незначительным ограничением качества и скорости. Определенные виды манипуляций недоступны или вызывают некоторые затруднения; пациент может использовать альтернативные пути выполнения манипуляций, но возможный объем моторики рук не влияет на степень независимости в повседневной активности.

Проведя тестирование по тесту «Нейропсихологический блиц - обследование» по Т.Г. Визель, было выявлено снижение объема слухоречевой памяти, нарушение кинетического праксиса. По шкале Функциональной независимости FIM у пациентки Б. Вероники в пунктах когнитивных навыков: при поступлении процент эффективности составил 92%; после получения комплексного реабилитационного лечения, в том числе 12 занятий трудотерапевта (при выписке) процент эффективности составил 94%, улучшение в динамике составляет 2 %.

На занятиях трудотерапевта проводилась работа с бумагой в технике «Квиллинг», на которых пациентка приобрела навыки: вырезать из бумаги тонкие, прямые полосы, скручивать их и склеивать в определенную форму, научилась составлять композицию. В результате проведенных работ отмечено улучшение в темпе и качестве захвата предметов, улучшилась мелкая моторика; зрительно-моторная координация движения рук; сенсорные процессы; пространственное ориентирование на плоскости бумаги. Посредством проведенных занятий также улучшились познавательные процессы в виде увеличения объема слухоречевой памяти и кинетического праксиса.

Вывод. Проводимые трудотерапевтами занятия по развитию творческих способностей (лепка, рисование, конструирование, аппликации, оригами, квиллинг, бисероплетение), дают положительную динамику в виде улучшения мелкой моторики пальцев рук и всех видов захвата (пинцетный, щепотной, ладонный, клешневидный), что в свою очередь влияет на развитие когнитивных функций: внимание, воображение, мышление, память, речь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Клинико-психологический анализ проблем, возникающих в школе у детей цереброорганическим синдромом: четыре наблюдения // Вассерман Е.Л., Катышева М.В., Никитина Л.Н. Дефектология. -1999. -№4. (Изучение детей с недостатками в развитии). - ISSN 0130-3074
2. Мамайчук И.И. Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии // -С-Пб.: «Речь». -2004. -400с.
3. Белова А.Н., Прокопенко С.В. «Нейрореабилитация» // Москва. -2010.-1287 С.
4. Козявкин В.И., Шестопалова Л.Ф. Психологическое обследование детей с органическими поражениями центральной нервной системы, в том числе с детскими церебральными параличами: метод. Рекомендации // -Харьков. -1995. -

21с.

5. Лобастова И.В. Изучение психологических качеств и особенностей детей, страдающих ДЦП. // -2008. -345С.

РЕЗЮМЕ

ТРУДОТЕРАПИЯ В РАЗВИТИИ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ДЕТЕЙ С ДЦП

**Булекбаева Ш.А., Тайтубаева Г.К., Болатова Б.С., Нуржанова Г.А.
АО «Республиканский детский реабилитационный центр» г. Астана**

Одно из основных направлений деятельности трудотерапевтов ориентировано на развитие мелкой моторики пальцев рук, которое благотворно влияет на процесс развития речи, способствует улучшению артикуляционных движений, подготовки кисти руки к письму, а также является мощным средством, повышающим работоспособность коры головного мозга и, следовательно, уровня развития мышления, памяти и внимания.

SUMMARY

OCCUPATIONAL THERAPY IN COGNITIVE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

**Bulekbayeva Sh.A. Taitubaeva G.K., Bolatova B.S. Nurganova G.A.
«Republican Children's Rehabilitation Centre» Joint-Stock Company
Astana city**

One of the main directions of occupational therapists is aimed at the development of a small motility of hand's fingers which well influences on development of the speech, promotes improvement of articulation movements, preparation of a hand for the letter, and also is the powerful tool to increasing operability of a cerebral cortex and, therefore, a level of thinking development, memory and attention.

ТҮЙІНДЕМЕ

БЦС БАР БАЛАЛАРДА КОГНИТИВТІК ДАҒДЫЛАРЫН ДАМЫТУДА ЕҢБЕКТЕРАПИЯСЫНЫҢ МАҢЫЗЫ

**Булекбаева Ш.А., Тайтубаева Г.К., Болатова Б.С., Нуржанова Г.А.
«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ (Астана)**

Еңбектерапиясының негізгі бағыттарының бірі- қолдың ұсақ моторикасының дамуына, артикуляциялық қозғалыстардың жақсарту, қолды, саусақты жазуға икемдеу, сондай-ақ мидың жұмыс қарқындылығын арттыратын, ойлау, есте сақтау, зейін қабіліттерін дамыту.

УДК: 376.4

РОЛЬ ЛОГОПЕДА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

**Музапарова К.А., Кадырова А.Ж.,
Ахметжанова З.Ж., Джусупова Д.**

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

Ключевые слова: расстройство аутистического спектра, логопед, вербальная коммуникация, невербальная коммуникация, прикладной анализ поведения.

Keywords: autism spectrum disorders, speech therapist, verbal communication, nonverbal communication, applied behavior analysis.

Актуальность. В последние годы значительно растет количество детей с различными отклонениями. Среди них особое место занимают дети с расстройством аутистического спектра (РАС). Психическое развитие при этом не просто нарушается или задерживается, оно искажается. Наиболее ярким его проявлением являются нарушения развития социального взаимодействия, коммуникации с другими людьми, стереотипии в поведении.

По мнению большинства авторов, (О.С. Никольская, Е.Р. Баенская, М.М. Либлинг, С.А. Морозов, R. Jordan, L. Kanner, M. Rutter и др.), одним из главных нарушений, препятствующих успешной адаптации при РАС, является недостаточное развитие речевых навыков. Специалистами разных стран накоплен определенный опыт, позволяющий сделать вывод о том, что формирование речевых навыков при РАС является проблемой психолого-педагогического и логопедического характера [1].

Цель статьи - показать роль логопеда, как специалиста, занимающегося диагностированием и коррекцией речевых и коммуникативных нарушений у детей с РАС.

«Нужно потрудиться, чтобы начать коммуникацию с тем, чей родной язык отличается от вашего. Аутизм намного глубже, чем язык или культура. Аутичные люди – это «иностранцы» в любом обществе. Вам придется отказаться от предположений об общем смысле, которые кажутся вам само собой разумеющимися. Вам придется думать о более базовых уровнях, чем вы привыкли, придется переводить и постоянно проверять, что ваш перевод понятен. Вам придется отказаться от определенности на территории, которая всегда казалась вам знакомой, где вы привыкли быть главным. Вам придется позволить ребенку учить вас своему языку, открывать вам дорогу в свой мир» [2].

Развитие речи ребенка с РАС – это не сосредоточение на обучении ребенка правильной артикуляции, а обучение его коммуникативным навыкам.

Коммуникация - это процесс, который включает получение и отправление

информации. Для эффективного проведения коммуникации нужен «отправитель» и «получатель». Коммуникация является видом поведения со смыслом; в процессе коммуникации у людей возникают разные намерения, которые по мере общения формируются в речевое общение. Коммуникация делится на вербальную и невербальную коммуникацию. Каждая вокализация или речь без намерения не является коммуникацией [3]. Коммуникация – это широкое понятие, ведь включает разные типы/виды/способы коммуникации (т.е. тихий разговор, разговор друзей на улице...). Слово «коммуникация» происходит от лат. «communication» и имеет три значения: сообщение, общение, связь.

Невербальную коммуникацию можно разделить на следующие части:

1) параязык (по Вердербер) – «невербальные звуковые сигналы, оформляющие речь тональностью, громкостью голоса, темп речи, паузы и вздохи – являются богатым источником информации. «Параязык» имеет отношение не к тому, что именно сказано, а к тому, как это сказано.

2) зрительный контакт – это очень эффективное средство невербальной коммуникации и лучший указатель эмоций.

3) выражение лица. Исследованиями доказано, что человек сначала замечает лицо и глаза незнакомого человека. Человек выражает эмоции с помощью разных мышц на лице, в основном различает семь разных выражений лица: счастье, грусть, страх, злость, интерес, отвращение, удивление.

4) поза тела – часто выражает подсознательные мысли и чувства.

5) жесты – дают дополнительную информацию, закрепляют смысл слов и выражают психоэмоциональное состояние говорящего.

6) Прикосновение: прикосновением передается очень важная информация, подвергающаяся нормам и законам разных культур и наций.

7) Одежда. Например, военная форма – обозначает роль человека в обществе [4].

Вербальная коммуникация – процесс двустороннего речевого обмена информацией, ведущей к взаимному пониманию. Со словами люди выражают эмоции, замечания, состояние, планируют дела, шутят, обсуждают разные проблемы. Человек выбирает слова и складывает слова в словосочетания со смыслом. В вербальной коммуникации различают две категории: речь и язык. Речь – это язык в действии. Язык – система знаков, включающая слова с их значениями и синтаксис – набор правил, по которым строятся предложения. У каждого человека присутствует врожденная способность к речи и языку.

Коммуникация является комплексным процессом, для которого свойственно одновременное содействие разных перцептивных функций. В первую очередь это слух и зрение, а потом и другие процессы.

У пациентов с РАС логопед должен учитывать все признаки вербальной и невербальной коммуникации, так как у них присутствуют нарушения разных перцептивных нарушений.

Коммуникативные способности людей с РАС развиваются медленно, а в некоторых случаях вообще не развиваются. Дети часто не умеют пользоваться жестами, избегают зрительного контакта, не понимают невербальные сообщения. Вследствие чего может возникать агрессия и раздражительность. В 40-50 % у

людей с РАС коммуникативные способности не развиваются, т.е. они вообще не овладевают речью, и они остаются социально изолированными [5]. Некоторые понимают речь, но из-за моторных нарушений или анксиоза не отвечают, другие не понимают речь из-за сенсорных нарушений. У говорящих людей с РАС отмечаются проблемы в сфере просодики, семантики, синтаксиса и прагматики. У всех детей с РАС развитие речи замедляется из-за разных видов нарушений.

В речи детей с РАС часто встречаются эхолалии, также возникают следующие проблемы: не понимают местоимений и не умеют ими пользоваться, появляются неологизмы- слова, которые понятны только им, монологи возникают в течении разговора, когда детям не интересно, речь их монотонна, «искусственна», и им трудно приспособиться к собеседникам.

Согласно положениям Прикладного анализа поведения (АВА), речь – это поведение, находящееся под контролем определенного стимула, побуждающих условий и последствий [6].

В настоящий момент, наибольшую результативность при коррекции линии развития детей с РАС демонстрирует поведенческая терапия. С точки зрения Прикладного анализа поведения (АВА) речь – это поведенческий навык, для его развития успешно применяются поведенческие технологии (это предположение доказано исследованиями Гесса, Сэйлора и Байер, 1974; Ловааса, 1977; Ризли и Вульфа, 1963 и др.). На сегодняшний день многие специалисты в области развития речи и коррекции речевых расстройств изучают поведенческий анализ и применяют его положения в своей работе.

Вывод. Логопед является частью мультидисциплинарной команды в диагностировании и лечении детей с РАС. Основная цель работы логопеда заключается в диагностике нарушений речи и соответствующей реабилитации. Логопед помогает ребенку с РАС научиться правильному произношению слов и способствует развитию речи. В процессе диагностики логопед выясняет следующие вопросы:

- 1) как проявляются у ребенка признаки нарушения коммуникации?
- 2) посредством чего и как ребенок вступает в коммуникацию?
- 3) когда проявляются проблемы в коммуникации и как он реагирует?

После диагностики логопед рекомендует соответствующий для ребёнка тип коммуникации и раннее начало занятий с логопедом.

Практическая часть работы логопеда с детьми с РАС будет освещено в следующей статье, где будут приведены методы и приемы работы, а также результаты проведенных занятий.

ЛИТЕРАТУРА.

1. <http://logoportal.ru/ranniy-detskiy-autizm/.html>
2. Sinclair J. Don't Mourn for us // -Our Voice, -1993; 1, 3: 1-4.
3. Prizant BM, Schuler AL, Wetherby AM, Rydell P. Enhancing language and communication: Language approaches // -In D. Cohen & F. Volkmar (Eds.). Handbook of autism and pervasive developmental disorders (2nd ed.). New York: Wiley, 1997: 513-39
4. Selić P. Novi odročnic: nebesedno sporayumevanie ya vsakdanjo rabo // -

Institut psihofiziološke študije Pares, -2007: 14-19.

5. Богдашина О. Коммуникативные проблемы аутизма и синдрома Аспергера // -JKP, -2005: 169-87.

6. Теоретические положения основываются на работах Б.Ф. Скиннера, Roberot Schramm, МА, ВСВА, Regina G. Claypool-Frey Verbal Behavior Approach, 2010

РЕЗЮМЕ

РОЛЬ ЛОГОПЕДА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

**Музапарова К.А., Кадырова А.Ж., Ахметжанова З.Ж.,
Джусупова Д.**

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

Логопед является специалистом, занимающимся диагностированием и коррекцией речевых и коммуникативных нарушений. Что касается расстройств аутистического спектра (РАС), то в коммуникативные нарушения входят и отставания, и задержка развития речи у пациентов с РАС. Задержка развития речи часто является типичным признаком РАС.

В статье представлены основные вербальные и невербальные признаки коммуникации и особенности коммуникации пациентов с РАС. Описывается роль логопеда в диагностировании и коррекции пациентов с РАС.

SUMMARY

THE ROLE OF SPEECH THERAPISTS WORKING WITH CHILDREN WITH THE AUTISM SPECTRUM

**Muzaparova K.A., Kadyrova A. Zh., Akhmetzhanova Z.Zh.,
Dzhusupova D.**

**“Republican Children's Rehabilitation Centre” Joint-Stock Company
Astana city**

Speech therapist is a specialist dealing with diagnosis and correction of speech and communication disorders. In the autism spectrum disorders (ASD) consists in violation of communication also includes backlog and delay speech development in patients with ASD. Delay in speech development is a typical feature of the ASD.

The article presents the basic verbal and nonverbal signs of communication and the communication features of patients with ASD. It describes the role of speech pathologist in the diagnosis and correction of patients with ASD.

ТҮЙІНДЕМЕ

АУТИСТИКАЛЫҚ СПЕКТРЛІ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР БАЛАЛАРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУДЕГІ ЛОГОПЕДТІҢ РОЛІ

Музапарова К.А., Кадырова А.Ж., Ахметжанова З.Ж.,
Джусупова Д.

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Логопед – бұл коммуникативтік және тілдік ақауларды түзетумен және диагностикасымен айналысатын маман. Аутистикалық спектрлі бұзылыстарға (АСБ) коммуникативтік бұзылыстар және науқастардың тілдік жетілмеуі және дамуының артта қалушылығы жатады. Тілдік дамудың артта қалушылығы жиі аутистикалық спектрлі бұзылыстардың көрінісі болып табылады.

Мақалада коммуникацияның вербальді және вербальді емес көріністері және аутистикалық спектрлі бұзылыстары бар науқастардың ерекшеліктері көрсетілген. Логопедтің аутистикалық спектрлі бұзылыстары бар науқастарды диагностикалау мен түзатудегі ролі жайында айтылған.

УДК: 616-036.86-053.2(574)

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ШКАЛЫ ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОГРАНИЧЕНИЙ АКТИВНОСТИ (PEDIATRIC EVALUATION OF DISABILITY INVENTORY) В УСЛОВИЯХ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЦЕНТРА

Кененбаева Б.С., Лисовский Е.В.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» г. Астана

При выполнении оценки общего моторного развития больных с ДЦП большой интерес представляет анализ отдельных функциональных возможностей пациентов. Своевременное восстановление функциональных возможностей рук особенно важно для более гармоничного психоречевого развития детей со спастическими формами ДЦП. Педиатрическая оценка ограничений активности (Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI)) была разработана S.M. Haley, W.J. Coster, L.H. Ludlow, J.T. Haltiwanger и P.J. Andrellos в 1992 г. Данная шкала измеряет функциональные возможности ребенка по трем областям (самообслуживание, мобильность, социальные функции) путем выявления функциональных навыков, в которых ребенок демонстрирует уверенность и компетентность.

Мы решили определить, возможно ли использование данной шкалы в условиях РДРЦ.

Данная шкала применяется для оценки детей в возрасте от 6 месяцев до 7 лет и старше, если их функциональные возможности ниже, чем у обычных детей 7-летнего возраста. PEDI может быть использован и для однократной оценки функциональных возможностей ребенка, и для прослеживания изменений, произошедших с течением времени. Данная шкала состоит из 3 разделов: 1) самообслуживание, 2) мобильность, 3) социальная деятельность. Каждый навык в разделе разделен на подпункты, которые представлены в последовательности, соответствующей очередности их развития у обычных детей. Функциональное действие измеряется путем получения данных об уровне необходимой ребенку помощи со стороны взрослого для того, чтобы выполнить до конца основные функциональные действия (активности), такие как прием пищи или перемещение на улице. Шкала изменений заполняется путем определения тех значений, которые нужно произвести в окружении ребенка с применением специального оборудования, которое используется ребенком в повседневной жизни.

Так, например, в области самообслуживания имеется 15 разделов. Вот некоторые из них: тип консистенции пищи, которую ест ребенок; использование столовых приборов; использование емкостей во время питья; чистка зубов; причесывание; мытье рук; мытье лица и тела; одевание пуловера и т.д.

В области мобильности 14 разделов, например, перемещение по полу, перемещения со стула или инвалидной коляски, открывание и закрывание дверей, и т.д.

В области социальной деятельности 12 разделов, такие как: понимание слов; понимание сложных предложений; функциональное использование экспрессивной коммуникации; решение проблем, социальное взаимодействие во время игры и т.д.

Напротив, каждого подпункта специалист должен отметить может или не может ребенок выполнить его. Каждый ответ “может” оценивается в 1 балл, ответ “нет” – как 0 баллов. Оценка необходимой ребенку помощи со стороны взрослого и изменений окружающей среды проводится по тем же областям (самообслуживание, мобильность и социальная деятельность), но по более обобщенным разделам: в социальной области всего 8 разделов (прием пищи, уход за внешним видом, одевание верхней части тела, одевание нижней части тела, туалет, и т.д.); в сфере мобильности 7 разделов (перемещения со стула или инвалидного кресла; перемещения, связанные с машиной; мобильность и перемещения в кровати; перемещения в ванну и из нее; перемещения в пределах квартиры; перемещения на улице и т.д.); в сфере социальной деятельности 5 разделов (функциональное понимание; функциональное выражение себя; игра с ровесниками и т.д.). Каждый раздел оценивается по 6-ти бальной системе, где 0 – полная зависимость от взрослых или изменения окружения, 5 – полная независимость.

Шкала (PEDI) позволяет клиницистам и преподавателям высчитать нормативные (соответственно возрастной норме) стандартизированные баллы и

сопоставить их с баллами, полученными во время оценки. Суммированные баллы записываются в специальную форму и используются для построения профиля ребенка. Для получения данных используется вопросник. Специалист задает вопросы непосредственно ребенку, когда он уже может адекватно отвечать на вопросы, или родителям. Приблизительное время интервьюирования родителей – 45 минут.

Вывод: Данный инструмент рекомендован для использования специалистам, которые работают с детьми с ограниченными возможностями. Оценивая функции рук у детей в игровой деятельности с применением их быту, в повседневной жизни, результаты сопоставляются с показателями оценки глобальных моторных функций по GMFCS.

УДК: 615.825.5:616-036.86-053.2

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ЭРГОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Жылкыбаев Г.Л., Жакенова А.С.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

Ключевые слова: детский церебральный паралич, реабилитация, эрготерапия.

Keywords: cerebral palsy, rehabilitation, occupational therapy.

Вопросы реабилитации детей и взрослых с органическими заболеваниями нервной системы в последнее время становятся все более актуальными. Отмечается неуклонный рост числа людей с ограниченными возможностями, особенно, детей с различными формами церебрального паралича, так как данное заболевание наиболее часто приводит к инвалидности.

В настоящее время предложены многочисленные методики восстановительного лечения двигательных, речевых и психических функций для детей, страдающих церебральным параличом. Кроме того, за последние годы активно в реабилитации детей с ДЦП используют эрготерапию.

Эрготерапия – это раздел клинической медицины, изучающий методы и средства, направленные на восстановление двигательной активности людей с ограниченными возможностями. Эрготерапия в реабилитации детей представляет собой целый комплекс методик, имеющих направленное действие на восстановление детей [1].

Остановимся на основных методах эрготерапии, используемых в нашем центре: это метод формирования и развития навыков самообслуживания, метод «зеркальной терапии», метод ограничения (рукав Тауба), механотерапия, метод сенсорной интеграции.

Овладение навыками самообслуживания (умение одеваться и раздеваться, самостоятельно принимать пищу, умываться и т.п) напрямую влияет на самооценку ребенка и является важным шагом на пути достижения его независимости. При обычном варианте развития ребенок после года уже может осуществить отдельные действия, направленные на себя: надеть шапку, снять носки, варежки, самостоятельно удерживает ложку и пьет из чашки. Эти умения ребенок приобретает самостоятельно, подражая действиям взрослых, ухаживающих за ним. И последующие навыки формируются при непосредственном участии взрослых, которые дают образец действия. У детей с ограниченными возможностями формирование навыков самообслуживания не происходит самопроизвольно. Обучение таким навыкам составляет целое направление командной работы специалистов и родителей.

В основе этой методики лежит система пошагового обучения. Для этого выясняется уровень, на котором ребенок может самостоятельно совершить какое-либо действие внутри данного навыка, и определяется следующий маленький шаг, которому нужно ребенка обучить. В качестве примера приводим описание пошагового обучения «кушать ложкой»

Совсем не умеет кушать ложкой.

1. Подносит ложку ко рту, когда вы помогаете ему физически.
2. Подносит ложку ко рту после того, как вы наполнили ее и помогли пронести ее часть пути до рта.
3. Доносит ложку до рта и опускает ее обратно в тарелку, после того как вы наполнили ее и помогли пронести часть пути до рта.
4. Сам доносит ложку до рта, после того как вы наполнили ее; опускает ложку обратно в тарелку.
5. Кушает сам; вы только помогаете ему наполнить ложку.
6. Самостоятельно кушает мягкую пищу (кашу, пюре и т.д.)
7. Самостоятельно кушает ложкой суп.

Основные задачи обучения:

- 1) определение текущего уровня развития данного навыка;
- 2) определение ближайших шагов;
- 3) отработка навыка внутри каждого шага;
- 4) разработка системы поощрений и контроля;
- 5) обсуждение результатов с родителями [2].

Для работы по навыкам самообслуживания имеются адаптированные тарелки, ложки, вилки, кружки-поилки и т.д.

Результаты терапии определяются по модифицированной шкале Бартела (оценка навыков самообслуживания и бытовой адаптации) и шкале функциональной независимости FIM. Шкала Бартела применяется для детей от 1 года до 5 лет, модифицированная шкала FIM – от 6 лет и старше.

Метод «зеркальной терапии» – это метод, направленный на активизацию нейронов в зрительной и моторной областях мозга для достижения улучшения функций верхней конечности [1,3]. Зеркало устанавливают на стол перед пациентом таким образом, чтобы его отражающая поверхность была направлена на непораженную сторону, пораженная рука остается невидимой для пациента.

Пациент видит выполняемые им движения в отражении зеркала, что приводит к визуальной иллюзии, что пораженная рука двигается так же, как и здоровая конечность. Этот метод используется эрготерапевтами для верхних конечностей. Очень важно, что данная терапия приводит к усиленной стимуляции моторных функций верхних конечностей даже через полгода после окончания лечения.

Метод ограничения (рукав Тауба) – помогает восстановить и активизировать пораженную руку, часто применяют для детей с гемипаретической формой ДЦП [2,3]. Этот метод предполагает выполнение 3-х принципов: ограничение – необходимо предотвратить действия пациента по замещению утраченной функции; принуждение – пациента нужно поставить в такую ситуацию, в которой он будет вынужден применить утраченную функцию; интенсивность – только благодаря постоянным и длительным занятиям удастся достигнуть существенных результатов. Этот метод выглядит таким образом: здоровая рука пациента помещается в ограничивающую шину (в нашем центре используется рукав Тауба, который представляет собой сшитый из плотной ткани рукав) и создаются ситуации, вызывающие активность для пораженной руки –ребенку предлагают открыть кран, взять игрушку, открыть дверь, держать сумку и т.д. Рукав Тауба необходимо носить в течении 6 часов ежедневно.

Механотерапия – метод лечения, состоящий в выполнении физических упражнений на аппаратах, специально сконструированных для развития движений в отдельных суставах. Ее цель – улучшение подвижности в суставе, восстановление максимально возможного объема движений в нем, тренировка мышц, улучшение кровообращения и микроциркуляции в тканях сустава [2,4].

В числе таких можно назвать стол-тренажер для развития силы мышц верхних конечностей и развития мелкой моторики. Занятия на этом столе позволяют осваивать движения, при которых рабочая фаза связана с напряжением мышц. Многократное повторение действий способствует восстановлению утраченной подвижности в суставах, мышечно-суставного чувства, координации, позволяет увеличить силу, объем и точность движений. Занятия на столе механотерапии улучшают предметно-манипулятивные действия руками, что в дальнейшем положительно сказывается на самостоятельном обслуживании: одевании, раздевании, прием пищи, купании, расчесывании волос, складывании личных вещей и т.д. [2,4].

Метод сенсорной интеграции позволяет снизить дисфункцию за счет использования различных методов стимуляции. Дисфункция сенсорной интеграции – это неврологическое расстройство, вызванное неспособностью мозга перерабатывать определенную информацию, полученную от основных сенсорных систем организма. Существует несколько видов нарушений сенсорного восприятия – зрительные, тактильные, слуховые нарушения, нарушения проприоцептивной системы, нарушения вестибулярной системы. Цель этой терапии – усилить, сбалансировать и развить обработку сенсорных стимулов центральной нервной системы. Эрготерапевт используя различные сенсорные материалы, проводит занятия по коррекции сенсорной недостаточности. Сенсорная интеграционная терапия включает мягкие контакты с различными сенсорными стимулами. Метод сенсорной интеграции дает

возможность детям быстрее адаптироваться в обществе [5].

С помощью этих методов эрготерапии в отделении «Кадам» в 2014 году реабилитацию прошли 579 детей. Из них с диагнозом ДЦП – 347 (59,93%) детей, с последствиями ЧМТ – 7(1,20%), с последствиями цереброваскулярных болезней – 25(4,31%), с психическими расстройствами и расстройствами поведения – 102 (17,61%), последствиями воспалительных болезней центральной нервной системы – 5 (0,86%) детей, поражения отдельных нервов, нервных корешков и сплетений – 11 (1,89%) детей, врожденные пороки развития головного и спинного мозга – 34(5,87%) ребенка, последствиями гипоксического поражения ЦНС – 4 (0,69%) ребенка, с нейросенсорной тугоухостью – 9(1,55%) детей, аутизмом – 2(0,34%) ребенка и болезнью Дауна – 24(4,14%) ребенка. Возраст детей отделения «Кадам» составляет от 3-х до 5-ти лет.

Эффективность реабилитации детей оценена по шкале Бартела. Так, в 2014 году 13 (3,7%) детей перешли из полной зависимости в умеренную, 23 (6,6%) из умеренной зависимости в легкую, а 1 (0,3%) и вовсе преодолели всякую зависимость.

Положительное воздействие отмечено при использовании метода зеркальной терапии, механотерапии, метода ограничения (рукав Тауба). Так, в 2014 году 46,7 % детей при поступлении не могли выполнять руками предметно-манипуляторные действия, тогда как 21,9% из них после реабилитации овладели этими навыками.

Таким образом, статистика показывает, что методы эрготерапии решают ряд важных вопросов. В их числе восстановление подвижности, укрепление мускулатуры и улучшение координации верхних конечностей, коррективировка двигательных нарушений. Кроме того, данный вид реабилитации позволяет стимулировать все сенсорные процессы, помогая преодолеть нарушения в эмоционально-волевой сфере и корректировать нарушенные высшие корковые функции. Тренировка элементарных бытовых навыков позволяет подвести пациента к максимальной самостоятельности и независимости в повседневном жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Качесов В.А. Основы интенсивной реабилитации ДЦП// С.-Петербург, 2005.- 112С.
2. Формирование навыков самообслуживания на занятиях и дома (методические рекомендации) // -М. -2005. –С.26-27.
3. Комплексная реабилитация детей с детским церебральным параличом (методические рекомендации) // -С-Петербург. -2005. –С.40-52.
4. Кулеш Н.С. Современный подход к восстановительному лечению ДЦП // -Коррекционная педагогика. -2004. №1. -С.6-11.
5. Бадалян Л.О., Журба Л.Т., Тимошина О.В. Детские церебральные параличи // -Киев. -2008. -327С.

РЕЗЮМЕ

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ЭРГОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Жылкыбаев Г.Л., Жакенова А.С.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

В статье описаны основные методы эрготерапии в реабилитации детей с ограниченными возможностями, которые применяются в Республиканском детском реабилитационном центре. Анализ результатов реабилитации свидетельствует о том, что данная методика оказывает положительную динамику в социальной адаптации детей в быту, позволяя стать независимыми и, тем самым, уменьшить степень ограниченности.

SUMMARY

PRINCIPAL METHODS OF ERGOTHERAPY IN REHABILITATION FOR CHILDREN WITH DISABILITIES

Zhylkybaev G.L, Zhakenova A.S.

**“Republican Children's Rehabilitation Centre” Joint-Stock Company
Astana city**

This article describes principle methods of ergotherapy in rehabilitation for children with disabilities that are used at Republican Children's Rehabilitation center. Analysis of rehabilitation results proves that this methodology provides positive movement in social adaptation of children in everyday life, and allows them to be independent, therethrough, decrease level of limitation.

ТҮЙІНДІМЕ

МҮМКІНДІКТЕРІ ШЕКТЕУЛІ БАЛАЛАРДЫ ОҢАЛТУДАҒЫ ЭРГОТЕРАПИЯНЫҢ НЕГІЗГІ ТӘСІЛДЕРІ

Жылқыбаев Г.Л., Жакенова А.С.

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Мақалада Республикалық балалар оңалту орталығында қолданатын мүмкіндіктері шектеулі балаларды оңалтудағы эрготерапиясының негізгі тәсілдері қарастырылған. Оңалту нәтижелерінің талдауы аталған әдістеме балалардың тұрмыста әлеуметтік бейімделуіне оң әсерін тигізіп, тәуелсіз болуға, сондай-ақ, олардың шектеу дәрежесін төмендетуге әкелетініне дәлелдейді.

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ДИЗАРТРИИ

Курбанбаева А.Ж.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)

Ключевые слова: речевое дыхание, источник образования звуков, голос.

Keywords: speech-breathing, source of formation of sounds, voice.

Нарушения звукопроизношения при дизартрии проявляются в разной степени и зависят от характера и тяжести поражения нервной системы [1].

Особенностью дизартрии у детей часто является ее смешанный характер с сочетанием различных клинических симптомов. Основными признаками дизартрии являются дефекты звукопроизношения и голоса, сочетающиеся с нарушениями речевой, прежде всего артикуляционной моторики и речевого дыхания [2].

Нарушения артикуляционной моторики, сочетаясь между собой, составляют важный синдром дизартрии - синдром артикуляционных расстройств. Он видоизменяется в зависимости от тяжести локализации поражения мозга и имеет свои специфические особенности при различных формах дизартрии.

При дизартрии за счет нарушения иннервации дыхательной мускулатуры нарушается речевое дыхание. Ритм дыхания не регулируется смысловым содержанием речи, в момент речи оно обычно учащенное, после произнесения отдельных слогов или слов ребенок делает поверхностные судорожные вдохи, активный выдох укорочен и происходит обычно через нос, несмотря на постоянно полуоткрытый рот. Рассогласованность в работе мышц, осуществляющих вдох и выдох, приводит к появлению тенденции говорить на вдохе. Это еще больше нарушает произвольный контроль над дыхательными движениями, а также координацию между дыханием, фонацией и артикуляцией. Еще одним важным синдромом при дизартрии является синдром нарушений речевого дыхания [2].

Формирование речевого дыхания. Формирование речевого дыхания имеет большое значение для плавности речи. Работа на данном этапе проводится последовательно [3]. Основной задачей является поиск наиболее эффективных методов формирования произносительных возможностей, создания такой артикуляционной базы, которая обеспечивала бы наиболее успешное овладение навыками нормативного произношения. На первом этапе проводится работа над дыханием, где используются дыхательные упражнения. Недостатки детского дыхания преодолеваются: 1) развитием более глубокого вдоха и более длительного выдоха; 2) выработкой у детей умения дышать в процессе речи. Согласно этим целям подбираются методики для выработки дыхания, с учетом индивидуальности ребенка. При дизартрии расстройства произношения звуков вызваны нарушениями фонетических (моторных) операций. Поэтому важнейшим направлением коррекционно-логопедической работы становится развитие

артикуляционной моторики.

Определяющим является формирование статико-динамических ощущений, четких артикуляционных кинестезии и кинестетического следового образа движений артикуляционных мышц. Работу необходимо проводить с максимальным подключением всех анализаторов.

Работа по развитию артикуляторного праксиса начинается с уточнения названий артикуляционных органов и их частей, формируется ощущение кончика, спинки, корня языка, его боковых краев. Для этого используется зрительный показ, тактильная стимуляция шпателем, опора на вкусовые ощущения. При формировании кинестетической основы артикуляторных движений проводятся специальные упражнения, направленные на уточнение положения артикуляторных органов во время произнесения правильно артикулируемых детьми - словесное описание артикуляционного уклада заданного звука. Успех работы над звуком определяется возможностью формирования у детей осознаваемых кинестетических опор. Важно, чтобы ребенок мог ощутить в момент артикуляции положения и движения артикуляторных органов [4]. После артикуляционной гимнастики начинается работа над голосом, с произнесением цепочек гласных. Гласные составляют мелодию речи, поскольку в них заключены основные качества голоса: высота и сила звука. От правильного произношения гласных во многом зависят внятность и чистота речи. Само же их произнесение основывается на четких движениях и взаимном расположении органов артикуляции, определенной силе выдоха и голоса артикуляционных упражнений. Каждый гласный звук имеет только ему присущее расположение языка и губ [4]. Организующим фактором логопедической работы должно выступать коммуникативное обучение, создание модели процесса общения, представляющей собой ряд сменяющих друг друга ситуаций. Достижение положительных результатов возможно в том случае, если обучение не сводится лишь к механическому заучиванию материала, а ведет к пониманию, усвоению и возможности применения знаний в различных ситуациях. С целью реализации этого принципа необходимо создавать ситуации, в условиях которых ребенок сталкивается с необходимостью использования полученных знаний. Важно организовывать ситуации, близкие к условиям естественной коммуникации, побуждающие ребенка к речевому высказыванию. Именно в ситуации у ребенка появляется потребность говорить с какой-либо целью, что активизирует его речевую деятельность, способствует закреплению поставленных звуков. Соблюдая поэтапность работы, формируется продолжительность речевого дыхания.

Самостоятельная речь ребенка должна стать основной формой работы. Важным является коммуникативное обучение, создание модели процесса общения.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Логопедия: учебник для вузов // под. ред. Л.С. Волковой. -5-е изд. -Центр Владос. -2007.

2. Блудов А.А., Белова Н.В. Дизартрия. Лечение нарушений произношения у детей и взрослых // -СПб:Наука и техника. -2009.
3. Лопатина Л.В., Серебрякова Н.В. Преодоление речевых нарушений у дошкольников (коррекция стертой дизартрии) // -СПб: РГПУ. -2001.
4. Пархомчук Г.С. Домашний логопед: исправляем звукопроизношение, читаем и пишем правильно // -СПб: Вектор. -2008.

РЕЗЮМЕ

ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВОГО ДЫХАНИЯ ПРИ ДИЗАРТРИИ

Курбанбаева А.Ж.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)

В статье описан коррекционный метод индивидуального подхода при дизартрии. Для правильной организации логопедической работы с детьми с церебральным параличом важное значение имеет понимание клинической и патогенетической общности речевых и двигательных нарушений.

RESUME

THE FORMATION OF VOCAL RESPIRATION IN DYSARTHRIA

Kurbanbaeva A.Zh.

**«Republican Children's Rehabilitation Centre» Joint-Stock Company
Astana city**

The article describes the correctional method of individual approach in dysarthria. For proper organization of logopedic work with children with cerebral paralysis it is important to understand the notion of clinical and pathogenetic generalities of vocal and impellent disruptions.

ТҮЙІНДЕМЕ

ДИЗАРТРИЯДАҒЫ СӨЗ ТЫНЫСЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСТЫРЫЛУЫ

Курбанбаева А.Ж.

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ (Астана)

Бұл мақалада дизартриядағы түзету әдісі дербес тәсілмен суреттеледі. Мисал ауруына ұшыраған балалармен логопедтік жұмыстың дұрыс ұйымдастырылуы клиникалық және патогенетикалық тұтастығының сөз және қозғалыс бұзылуының түсінуі маңызды мағына береді.

УДК: 615.851.82:78:376.4(574)

МУЗЫКОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ РАННЕГО ДЕТСКОГО АУТИЗМА В УСЛОВИЯХ АО «РДРЦ»

Такаюва А.А.

Музыкотерапевт отделения «Бобек»

АО «Республиканский детский реабилитационный центр» (Астана)

Ключевые слова: аутизм, музыкотерапия

Keywords: autism, musictherapy

Детский аутизм – распространенное нарушение психического развития ребенка. Установлено, что этот синдром встречается примерно в 3-6 случаях на 10000 детей, обнаруживаясь у мальчиков в 3-4 раза чаще, чем у девочек [1].

Наиболее яркие внешние проявления синдрома:

- аутизм как таковой, т.е. предельное, «экстремальное», одиночество ребенка, снижение способности к установлению эмоционального контакта, коммуникации и социальному развитию; характерны трудности установления глазного контакта, взаимодействие взглядом, мимикой, жестом, интонацией. Обычно наблюдаются сложности в выражении ребенком его эмоциональных состояний и понимании им состояний других людей.

- стереотипность в поведении, связанная с напряженным стремлением сохранить постоянные, привычные условия жизни; сопротивление малейшим изменениям в обстановке, порядке жизни, страх перед ними; поглощенность однообразными действиями - моторными, речевыми: раскачивание и взмахивание руками, прыжки, повторение одних и тех же звуков, слов, фраз; пристрастие к одним и тем же предметам, одним и тем же манипуляциям с ними: встряхиванию, постукиванию, разрыванию, верчению; захваченность стереотипными интересами, одной и той же игрой, одной темой в рисовании, разговоре;

- особая характерная задержка и нарушение развития речи, прежде всего - ее коммуникативной функции. В одной трети, а по некоторым данным, даже в половине случаев это проявляется как мутизм (отсутствие целенаправленного использования речи для коммуникации, при котором сохраняется возможность случайного произнесения отдельных слов и даже фраз). Характерны эхолалии (немедленные или задержанные повторения услышанных слов или фраз), длительное отставание в способности правильно использовать личные местоимения: ребенок может называть себя «ты», «он», по имени, обозначать свои нужды безличными приказами («накрыть», «дать пить» и т.д.). Даже если такой ребенок формально имеет хорошо развитую речь с большим словарным запасом, развернутой «взрослой» фразой, то она штампованна, «попугайна», «фонографична».

Он не задает вопросов сам и может не отвечать на обращения к нему, т.е. избегает речевого взаимодействия как такового [2].

Синдром раннего детского аутизма впервые описан Л. Каннером в 1943г. Изучением его, поиском путей гармонизации развития аутичного ребенка занимались многие специалисты разного профиля. Сегодня есть разные точки зрения на происхождение и структуру этого нарушения. Разрабатываются и разные подходы к лечению и коррекции психических расстройств, наблюдаемых у детей. Активные научные поиски продолжаются.

Опыт коррекционной работы показывает, что построение занятий с аутичными детьми, особенно самом начале, имеет ряд особенностей.

В случае, когда нарушена эмоциональная связь ребенка с миром, признанные эффективными приемы обучения не действуют.

Работа с аутичными детьми требует особого подхода.

Занятия с аутичным ребенком требуют не только профессиональных знаний и умений, но и больших затрат психической физической энергии. Кроме того, занятия с аутичным ребенком требуют большого терпения, интуиции и любви. Приходится на время занятия как бы раствориться в ребенке, постараться понять, что он чувствует, проникнуть в логику его действий. Поведение аутичного ребенка может выглядеть лишенным смысла, хаотичным, неадекватным, но это лишь на первый взгляд. Если удастся заглянуть внутрь ребенка, понять мир его чувств и переживаний, то можно стать ему настоящим другом и помочь избавиться от многочисленных страхов, постепенно вывести его в окружающий мир, научить быть более самостоятельным. Например, ребенок с аутизмом смотрит в глаза своему музыкотерапевту, здоровается с ним за руку, отвечает улыбкой на улыбку, улыбается при встрече, садится на колени к педагогу.

Работа с аутичным ребенком требует постоянного педагогического поиска, гибкости в применении различных методов обучения и воспитания. Можно заранее составить план занятия, но действовать в большинстве случаев приходится в зависимости от ситуации и желаний ребенка [3].

На этапе налаживания контакта с ребенком не нужно настаивать на проведении конкретных игр. Необходимо быть более чутким к реакциям ребенка, и тогда можно увидеть, часто он сам предлагает вам форму возможного взаимодействия, которая в этот момент для него наиболее комфортна. Порой стоит принять правила игры, предлагаемые ребенком (не забывая конечно о целях работы). И тогда через некоторое время он будет видеть в вас союзника, товарища по музыке.

Во время занятий ребенок с аутизмом начинает исследовать разные музыкальные инструменты, например клавишные, ударные. Это помогает в развитии креативности. Музыкотерапевт должен наблюдать за психологической и музыкальной реакцией малыша с аутизмом, оценивать его реакцию на разные музыкальные композиции и на звучание разных музыкальных инструментов. Для большей эффективности педагог сам должен имитировать, играть на музыкальных инструментах, и малыш, не замечая, подключается к игре, вместе с музыкотерапевтом начинает выполнять различные движения под ритмическую музыку. Такие движения развивают чувство ритма и концентрацию внимания у детей, страдающих аутизмом, а также стимулируют подвижность, улучшают физическое состояние. Педагог на занятиях музыкотерапии дает возможность

ребятам с аутизмом играть на различных музыкальных инструментах. Занятия такого вида развивают любознательность, мелкую моторику и учат групповому взаимодействию. Иногда игра на музыкальных инструментах стимулирует ребенка, страдающего аутизмом, к совместному пению. Это уже первый шаг к речевому диалогу.



Поведение ребенка во время занятия может быть разным, порой не адекватным и агрессивным, однако в любом случае следует сохранять спокойствие, не ругать ребенка, а постараться понять, чего он хочет, помочь ему выйти из состояния дискомфорта.

Занятие должно проходить в атмосфере доброжелательности. Все, что происходит на занятии сопровождается эмоциональным комментарием- нужно проговаривать все действия и ситуации, стараясь представлять их неизменно положительным.

Как играть с аутичными детьми? Шпаргалка для взрослых или правила работы с аутичными детьми:

1. Принимать ребенка таким, какой он есть.
2. Исходить из интересов ребенка.
3. Строго придерживаться определенного режима и ритма жизни ребенка.
4. Соблюдать ежедневные ритуалы (они обеспечивают безопасность ребенка).
5. Научиться улавливать малейшие вербальные и невербальные сигналы ребенка, свидетельствующие о его дискомфорте.
6. Как можно чаще разговаривать с ребенком.
7. Обеспечивать комфортную обстановку для общения и обучения.
8. Для детей с аутизмом до двенадцати лет лучше играть детские мелодии из мультфильмов, например, «Песенка Чебурашки», «От улыбки», и др. Ребенок с аутизмом знает эти мелодии и быстрее пойдет на контакт с музыкотерапевтом. Опыт показывает, что не следует на занятиях для детей такого возраста включать незнакомые мелодии, которые могут вызвать у малышей с аутизмом тревогу и страх.
9. Рекомендовано собрать несколько известных детских песен и включить их в режиме «нон - стоп». Такой прием поможет “достучаться” даже до самого

вялого малыша [3].

Занятия с аутичным ребенком сильно отличаются от занятий с другими детьми. На взгляд не посвященного в проблему человека, такие занятия могут выглядеть по меньшей мере странно. Однако нельзя сравнивать особую ситуацию взаимодействия с аутичным ребенком с обычными стандартными ситуациями обучения.

Для того, чтобы не возникло непонимания родителями происходящего, нужно постоянно и подробно объяснять, что именно происходит на занятии, а так же вовлекать их в активную работу. И в самую первую очередь родители аутичного ребенка должны осознать цели занятий.

В ходе бесед родители знакомятся с содержанием занятий, получают информацию о новых психологических проявлениях в развитии ребенка и используют эти знания в повседневной жизни.

В американской литературе музыкотерапию называют «методом клинической импровизации», поскольку ребенок с аутизмом может сам создавать музыкальные произведения, придумывать телодвижения и выплескивать эмоции на занятиях [4].

Музыкотерапия – хороший метод помощи детям, страдающим аутизмом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мэри Линч Барбера. Детский аутизм и вербально поведенческий подход // -М. -2011.
2. Лебеденко И.Ю., Родионова О.Н. Обучение и воспитание детей с ранним детским аутизмом в условиях инклюзивного образования // -М. -2014.
3. Фред Волкмар и Лиза Вайзнер. Аутизм. Практическое руководство для родителей, членов семьи и учителей // -М. -2012.
4. Тара Делани. Развитие основных навыков у детей с Аутизмом // -М. -2010.

РЕЗЮМЕ

МУЗЫКОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ РАННЕГО ДЕТСКОГО АУТИЗМА В УСЛОВИЯХ РДРЦ

Такауова А.А.

АО «Республиканский детский реабилитационный центр», г. Астана

Резюме. В статье описывается работа музыкотерапевтов в условиях реабилитационного центра с детьми, страдающих аутистическим синдромом.

SUMMARY

MUSIC THERAPY IN REHABILITATION OF EARLY AGE AUTISM IN RCRC CONDITIONS

Takauova A.A.

**“Republican Children's Rehabilitation Centre” Joint-Stock Company
Astana city**

Application of the music therapy for children with Autism in the conditions of rehabilitation center was shown in the article.

ТҮЙІНДІМЕ

РБООЖАҒДАЙЫНДААУТИЗММЕНШАЛДЫҚҚАНБАЛАЛАРҒАМУЗЫ КОТЕРАПИЯНЫҢКӨМЕГІ

А.А.Тақауова

«Республикалық балаларды оңалту орталығы» АҚ, Астана қ.

Түйіндеме. Мақалада оңалту орталығы жағдайында аутизм мен шалдыққан балаларға музыкотерапияның беретін көмегі жайында сипатталған.

СОВРЕМЕННАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПРИСТУПОВ И ЭПИЛЕПСИИ

В Таблице 1 приведена классификация эпилептических приступов, разработанная Рабочей Группой Международной Противоэпилептической Лиги.

Таблица 1. Классификация эпилептических приступов

Парциальные приступы

- С простой симптоматикой

Адверсивные фокальные моторные

Соматосенсорные

Зрительные, слуховые, обонятельные, головокружение; вегетативные

Афатические или фонаторные; когнитивные, эмоциональные, психосенсорные

- Со сложной симптоматикой

Только с изменением сознания (спутанность, потеря контакта), пациент неподвижен

Изменение сознания с простыми или сложными автоматизмами

Изменение сознания с другими двигательными симптомами

Генерализованные приступы

- Тонико-клонические приступы (включая формы, начинающиеся с клонической или тонической фазы)

- Клонические приступы

С тоническим компонентом

Без тонического компонента

- Типичные абсансные приступы

- Атипичные абсансные приступы

- Миоклонические абсансные приступы

- Тонические приступы

- Спазмы

- Миоклонические приступы

- Моргательные миоклонии

Без абсансов

С абсансами

- Миоклонические атонические приступы

- Негативные миоклонии

- Атонические приступы

- Рефлекторные приступы при генерализованных эпилептических синдромах

Распознавание определенной формы эпилепсии основывается на типе (или на сочетании различных типов) припадков, а также интериктальной ЭЭГ у данного пациента, возрасте дебюта заболевания, наличии или отсутствии клинических, или радиологических симптомов поражения центральной нервной системы, наличии или отсутствии известной этиологии или семейного анамнеза. Таблица 2 предлагает упрощенную версию классификации эпилептических синдромов, созданную Международной Противоэпилептической Лигой.

Таблица 2. Упрощенная версия классификации эпилепсии

Идиопатические эпилепсии

- Доброкачественные судороги новорожденных (семейные)
- Доброкачественная детская миоклоническая эпилепсия
- Детская абсансная эпилепсия
- Ювенильная миоклоническая эпилепсия
- Ювенильная абсансная эпилепсия
- Генерализованная эпилепсия с тонико-клоническими приступами (при пробуждении, во сне, в любое время)
- Идиопатические эпилепсии с парциальными приступами (доброкачественная детская эпилепсия с центрально-височными спайками, детская эпилепсия с затылочными пароксизмами).

Симптоматические/криптогенные эпилепсии

- Эпилептические энцефалопатии:
ранние детские энцефалопатии с подавлением вспышек
детские спазмы (синдром Веста)
тяжелая миоклоническая эпилепсия у детей
синдром Леннокса-Гасто
- Симптоматические/криптогенные эпилепсии с парциальными приступами
мезиальная височная эпилепсия
другие, определенные согласно локализации эпилептогенной зоны
- Прогрессирующие эпилептогенные энцефалопатии (цереоидлипофусциноз, салидоз, болезнь Лафора, болезнь Унверрихта-Ландборга и др.)

Ситуационные эпилепсии

- Рефлекторные эпилепсии
- Фебрильные приступы

Эпилептический статус

- Не связанный с возрастом эпилептический статус
- Редкие связанные с возрастом синдромы, представленные электрическим или клиническим статусом

Идиопатические эпилепсии характеризуются связанным с возрастом дебютом, нормальным психическим и моторным развитием и отсутствием повреждения мозга. Симптоматические/криптогенные эпилепсии представляют собой большинство эпилепсий, являющихся длительными и с тенденцией к фармакорезистентности. Они могут начинаться в любом возрасте. К ним относятся и те формы, при которых можно выявить и диагностировать церебральное повреждение, и те, при которых такое повреждение можно только предполагать.

Современный пересмотр классификации

Стандартизованные классификации и терминология для эпилептических приступов и синдромов, установленные ILAE, обеспечивают единый язык, который не только облегчает общение среди врачей, но также устанавливает таксономическую основу для представления количественных клинических и фундаментальных исследований эпилепсии. Многие изменились с тех пор, как была принята классификация эпилепсии, в связи с чем была создана рабочая группа ILAE под руководством проф. Д. Энджела мл. На основе проведенной работы был предложен предварительный перечень известных приступов и синдромов, в котором использовалась стандартизованная терминология, и внутри которого возможны различные подходы к классификации.

Современная классификация эпилептических приступов была основана на симптоматике во время приступа и связана с ЭЭГ находками, а не на анатомических субстратах и патофизиологических механизмах. Рабочая Группа полагает, что не существует адекватных доказательств, чтобы создать перечень приступов, который отражает диагностическую сущность, в противоположность феноменологическим описаниям, основанным на известных или предположительных анатомических, или патофизиологических общих характеристиках. Такая диагностическая сущность могла бы, как синдромы, иметь этиологические, терапевтические и прогностические параметры и могла бы использоваться для поддержки синдромологического диагноза, или независимо от него, когда синдромологический диагноз невозможно установить.

Более того, Рабочая Группа выявила, что разделение парциальных приступов на «простые» и «сложные» несоответствующим образом создает впечатление, что изменение сознания имеет определенные механизмы, связанные с лимбической системой. За последние два десятилетия детальные исследования анатомических субстратов приступной семиотики, в основном базирующихся на исследованиях, проведенных в хирургических центрах эпилепсии, предполагают, что фундаментальные механизмы определенных лимбических приступов отличаются от неокортикальных припадков, и оба типа могут как быть связаны с изменением сознания, так и нет. Следовательно, разделение парциальных приступов на «простые» или «сложные» в значительной степени теряет точность. Также предыдущая дихотомическая классификация, основанная на концепции «парциальные» или «локализационно-обусловленные» по отношению к «генерализованным» изменениям, создавала неверное понимание того, что эпилептические приступы, или эпилептические синдромы, связаны или с локальными нарушениями в одной гемисфере или с нарушениями, вовлекающими мозг полностью. Термин «парциальные» сам по себе вызывает критику, так как подразумевает скорее часть приступа или часть синдрома, нежели чем начало приступа или синдрома в части одной гемисферы. Рабочая группа предполагает, что термин «парциальная» или «локализационно обусловленная» должен быть заменен более старым термином «фокальная», который остается общепринятым. Однако необходимо подчеркнуть, что термин «фокальная» не отражает малый размер эпилептогенной области, или четко очерченный фокус

нейрональной патологии; фокальные приступы, так же, как и фокальные синдромы, в основном всегда связаны с диффузными, иногда широко распространенными, областями церебральной дисфункции.

Следующее изменение терминологии в данном документе – это удаление слов «судороги» и «судорожный» в перечне эпилептических приступов и эпилептических синдромов. Рабочая группа полагает, что это непрофессиональные термины, которые являются неспецифическими и, в то же время, неуместно используемыми. Следовательно, важно быть последовательными не только в описательной терминологии, но также и в названии типов приступов и синдромов, чтобы избежать этих терминов. Также Рабочая Группа предположила, что термин «Фебрильные судороги» должен быть заменен термином «Фебрильные приступы».

Таблица 3. Предполагаемые типы эпилептических приступов и провоцирующие стимулы для рефлекторных эпилепсий

Фокальные типы приступов

- Фокальные сенсорные приступы

С элементарными сенсорными симптомами (например, затылочные и теменные приступы)

Со сложными сенсорными симптомами (например, височно-теменно-затылочные приступы)

- Фокальные моторные приступы

С простыми клоническими двигательными симптомами

С асимметричными тоническими двигательными приступами (например, дополнительные двигательные приступы)

С типичными (височными) автоматизмами (например, мезиальные темпоральные приступы)

С гиперкинетическими автоматизмами

С фокальными негативными миоклониями

С ингибиторными двигательными приступами

- Приступы смеха

- Гемиклонические приступы

- Вторично генерализованные приступы

- Рефлекторные приступы при фокальных эпилепсиях

Генерализованные приступы

- Тонико-клонические приступы

- Клонические приступы (включая различные типы начала с клонической или миоклонической фазы)

- Клонические приступы

С тоническими признаками

Без тонических признаков

- Типичные абсансные приступы

- Атипичные абсансные приступы

- Миоклонические абсансные приступы
- Тонические приступы
- Спазмы
- Миоклонические приступы
- Моргательные миоклонии
- Без абсансов
- С абсансами
- Миоклонические атонические приступы
- Негативные миоклонии
- Атонические приступы
- Рефлекторные приступы при генерализованных эпилептических синдромах
- Длительные типы приступов
- Генерализованный эпилептический статус
- Генерализованный тонико-клонический эпилептический статус
- Клонический эпилептический статус
- Абсансный эпилептический статус
- Тонический эпилептический статус
- Миоклонический эпилептический статус
- Фокальный эпилептический статус
- Парциальная континуальная эпилепсия Кожевникова
- Континуальная аура
- Лимбический эпилептический статус (психомоторный статус)
- Гемисудорожный статус с гемипарезом
- Провоцирующие стимулы рефлекторных эпилепсий
- Зрительные стимулы
- Мелькание света
- Паттерны
- Другие зрительные стимулы
- Музыка
- Еда
- Праксис
- Соматосенсорные
- Проприоцептивные
- Чтение
- Горячая вода
- Испуг

Критерии классификации эпилепсии и эпилептических синдромов все еще окончательно не определены. В настоящее время Рабочая Группа составила предварительный перечень известных эпилептических синдромов, которые описаны в таблице 4 и могут послужить основой для разработки новой классификации.

Таблица 4. Список эпилептических синдромов и связанных с ними состояний

- Доброкачественные семейные приступы новорожденных
- Ранняя миоклоническая энцефалопатия
- Синдром Отахара
- * Детские мигрирующие парциальные приступы
- Синдром Веста
- Доброкачественная детская миоклоническая эпилепсия
- Доброкачественные семейные и несемейные инфантильные приступы
- Синдром Драве
- ННН синдром
- * Миоклонический статус при непрогрессирующих энцефалопатиях
- Доброкачественная детская эпилепсия с центровисочными спайками
- Доброкачественная детская затылочная эпилепсия с ранним началом (тип Панайотопулус)
- Детская затылочная эпилепсия с поздним дебютом (тип Гасто)
- Эпилепсия с миоклоническими абсансами
- Эпилепсия с миоклоно-астатическими приступами
- Синдром Леннокса-Гасто
- Синдром Ландау-Клеффнера
- Эпилепсия с продолжительными спайк-волнами во время медленноволнового сна (не СЛК)
- Детская абсансная эпилепсия
- Прогрессирующие миоклонические эпилепсии
- Идиопатические генерализованные эпилепсии с различными фенотипами
 - Ювенильная абсансная эпилепсия
 - Ювенильная миоклоническая эпилепсия
- Эпилепсия с только генерализованными тонико-клоническими приступами
- Рефлекторные эпилепсии
 - Идиопатическая фотосенситивная затылочная эпилепсия
 - Другие зрительные эпилепсии
 - Первичная эпилепсия чтения
 - Эпилепсия испуга
- Аутосомно-доминантная ночная лобная эпилепсия
- Семейные височные эпилепсии
- * Генерализованные эпилепсии с фебрильными приступами плюс
- * Семейная фокальная эпилепсия с различными фокусами
- Симптоматические (или возможно симптоматические) фокальные эпилепсии
- 1. Лимбические эпилепсии
 - Мезиальная темпоральная эпилепсия с гиппокампальным склерозом
 - Мезиальная темпоральная эпилепсия со специфической этиологией
 - Другие типы с определенной локализацией и этиологией

2. *Неокортикальные эпилепсии*
3. *Синдром Расмуссена*
4. *Другие типы с определенной локализацией и этиологией*

Состояния с эпилептическими приступами, которые не требуют диагноза эпилепсии

- *Доброкачественные приступы новорожденных*
- *Фебрильные приступы*
- *Рефлекторные приступы*
- *Приступы на отмене алкоголя*
- *Лекарственные или другие химически-индуцированные приступы*
- *Немедленные или ранние посттравматические приступы*
- *Единственные приступы или изолированные кластеры приступов*
- *Редкие повторяющиеся приступы (олигоэпилепсия)*

* Синдромы, терминология определения которых находится в процессе обсуждения

Рабочая Группа считает, что термины «идиопатическая» и «криптогенная» неудовлетворительны. Проблемы связаны с недопониманием правильного определения «идиопатический», которая означает заболевание само по себе (*sui generis*) а не с неизвестной этиологией. Проблемы с термином «криптогенная эпилепсия», используемым для выделения состояния, которое не является идиопатическим, когда этиология не была определена, но также иногда используется для состояний, при которых неизвестно, являются ли они идиопатическими или симптоматическими. Следовательно, рекомендовано отложить использование терминов «идиопатическая» и «симптоматическая», а термин «криптогенная», хотя и допустим, должен быть заменен более точным термином «вероятно симптоматическая». Большинство эпилептических синдромов можно классифицировать и как идиопатические, и как симптоматические; однако дихотомическая классификационная система, которая пытается разделить на категории все синдромы по этому признаку, при этом исключается. Официальный, санкционированный ILAE перечень эпилептических синдромов должен дифференцировать универсально принятые синдромы и те, которые находятся в стадии обсуждения, а также должен быть достаточно гибким для принятия добавлений и удалений синдромов по мере получения новой информации.

Быстро расширяющаяся сфера генетических данных существенно способствует нашему пониманию многих заболеваний, включая некоторые эпилептические нарушения, но отношение между генетическими отклонениями и фенотипическими проявлениями остается сложным и не до конца понятным. Рабочая Группа включила три генетически детерминированных состояния в современный рекомендуемый список эпилептических синдромов: генерализованная эпилепсия с фебрильными приступами плюс, семейная фокальная эпилепсия с различными фокусами и идиопатические генерализованные эпилепсии с различными фенотипами. Первые два синдромами

считаются обсуждаемыми, и диагноз мог бы быть невозможен без доказательства наличия семей со множеством пораженных членов. Третье является новой концепцией, которая остается предметом дискуссии.

Включенная категория эпилептических энцефалопатий является состоянием, при котором эпилептиформные отклонения (эпилептическая активность) сами по себе способствуют прогрессированию нарушений функции мозга. Следующие синдромы предварительно включены в эту категорию: ранняя миоклоническая энцефалопатия, синдром Отахара, синдром Веста, синдром Дравета, НН синдром, синдром Леннокса-Гасто, синдром Ландау-Клеффнера (СЛК), эпилепсия с продолжительными спайк-волнами во время медленноволнового сна (не СЛК). Также предложены два синдрома для обсуждения: мигрирующие парциальные приступы и миоклонический статус при не прогрессирующих энцефалопатиях.

Список литературы / References

1. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised clinical and electroencephalographic classification of epileptic seizures. *Epilepsia* 22:489-501, 1981.
2. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. *Epilepsia* 30:389-399, 1989.
3. Engel J. Jr. A proposed Diagnostic Scheme for people with Epileptic Seizures and with Epilepsy. Report of the ILAE Task Force on Classification and terminology. *Epilepsia* 42: 796-803, 2001

По материалам сайта: <http://www.mif-ua.com/>



**Приглашаем в
Республиканский детский
реабилитационный центр для
восстановления нарушений
двигательных функций с
помощью уникальной
роботизированной системы
“ЛОКОМАТ” (ШВЕЙЦАРИЯ)**



**В Центре используются
компьютерные технологии
БОС для реабилитации пациентов
с патологией опорно-двигательного
аппарата, изменениями в
психо-эмоциональной
сфере, речевыми нарушениями**

Научно-практический журнал издается 3 раза в год
Тираж 300 экземпляров
Журнал зарегистрирован в Министерстве
культуры и информации РК
Свидетельство о постановке на учет
№ 10834 от 14.04.2010 г.

