

УДК: 616.832.21-002.1-053.2
DOI: 10.17816/PED7165-72

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДОСТУПНОСТИ И КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

© Т.Т. Батышева¹, В.И. Гузева², О.В. Гузева², В.В. Гузева²

¹ Научно-практический центр детской психоневрологии Департамента здравоохранения города Москвы;

² ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Контактная информация: E-mail: info@npcdp.mosgorzdrav.ru – Татьяна Тимофеевна Батышева

Статья принята к печати 05.02.2016

Резюме. На сегодняшний момент детский церебральный паралич (ДЦП) занимает ведущее место в структуре хронических болезней детского возраста. Наиболее раннее начало реабилитационных мероприятий у детей с церебральным параличом, непрерывность и поэтапность их проведения, системность и комплексность, индивидуальный подход предоставляют детям с ДЦП возможность достичь оптимального физического, интеллектуального, психического и/или социального уровня деятельности и поддерживать его, тем самым предоставляя им средства, призванные изменить их жизнь и расширить рамки их независимости. По последним научным данным, сегодня в России более 40 % новорожденных имеют различные нарушения здоровья. Болезни новорожденных, угрожающие по формированию церебрального паралича, почти в половине случаев частично или полностью излечимы, однако для этого необходимо вовремя их диагностировать и начать правильное восстановительное лечение. Именно в раннем детском возрасте возможно успешно корригировать имеющиеся неврологические и ортопедические нарушения, сведя к минимуму последствия поражения центральной нервной системы. Введение в комплекс реабилитации больных ДЦП методов высоких технологий восстановительного лечения даст возможность обеспечить патогенетическое лечение и значительно увеличить скорость восстановления нарушенных функций, что позволит значительно снизить степень инвалидизации таких больных. Существующие условия оказания медицинской помощи и реабилитации не могут в полном объеме обеспечить непрерывный процесс комплексной реабилитации детей с ДЦП. Необходимо дальнейшее повышение качества лечебно-реабилитационных мероприятий и их доступности детям с ДЦП.

Ключевые слова: детский церебральный паралич; качество медицинской помощи у детей с ДЦП; реабилитационные мероприятия у детей с ДЦП.

IMPROVING THE AVAILABILITY AND QUALITY OF MEDICAL CARE AND REHABILITATION IN CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

© T.T. Batysheva¹, V.I. Guzeva², O.V. Guzeva², V.V. Guzeva²

¹ Scientific Practical Center of Pediatric Psychoneurology Moscow Health Department;

² Saint Petersburg State Pediatric Medical University of Health Ministry of Russia

Contact Information: E-mail: info@npcdp.mosgorzdrav.ru – Tatiana T. Batysheva

For citation: Pediatrician, 2016, vol. 7, No. 1, pp. 65–72

Accepted: 05.02.2016

Abstract. Nowadays, cerebral palsy is a leader in the structure of chronic diseases of childhood. The earliest start of the rehabilitation of children with cerebral palsy, continuity and phasing their implementation, systematic and comprehensive, individual approach provide children with cerebral palsy to attain optimal physical, intellectual, psychological and/or social functional levels and to support it, thereby giving them tools designed to change their lives and expand their independence. According to the latest scientific data in Russia today more than 40 % of newborns have various health disorders. Disease of the newborn, threatening the formation of cerebral palsy in almost half of cases partially or completely curable, but it requires time to diagnose them and begin proper rehabilitation treatment. It was in early childhood may successfully correct the existing neurological and orthopedic disorders, minimizing the effects of damage to the central nervous system. Introduction to the complex rehabilitation of patients with cerebral palsy high-tech

methods of rehabilitation treatment will provide for pathogenetic treatment and significantly increase the speed of recovery of disturbed functions that will significantly reduce the degree of disability of such patients. Existing conditions of medical care and rehabilitation can not fully ensure a continuous process of complex rehabilitation of children with cerebral palsy. It is necessary to further improve the quality of treatment and rehabilitation, and their accessibility to children with cerebral palsy.

Keywords: cerebral palsy; the quality of care in children with cerebral palsy; rehabilitation activities in children with cerebral palsy.

ВВЕДЕНИЕ

Согласно официальным данным переписи населения (сайт Федеральной службы государственной статистики), показатели рождаемости демонстрируют позитивную динамику. Рождаемость в России растет с 2000 года, особенно значительным ее увеличение было в 2007–2009 гг. и охватывало преимущественно средние и старшие возрастные группы матерей, которые вносят основной вклад в рождение вторых и последующих детей. В 2009 году в России родилось 1,762 млн детей, что на 47,7 тысячи человек (на 3 %) больше, чем в 2008 году.

Рост рождаемости неизбежно приводит к росту патологии среди новорожденных [5], в том числе за счет недоношенных детей. По данным Федеральной службы государственной статистики, процент детей, родившихся недоношенными, за последние 5 лет в Российской Федерации вырос с 6 до 9 % от общего количества родившихся (при этом в группе недоношенных детей частота ДЦП составляет 1 %, у новорожденных с массой тела менее 1500 г распространенность ДЦП увеличивается до 5–15 %, а при массе тела менее 1000 г — может достигать 25–50 %). По прогнозам, эти показатели будут увеличиваться в связи с переходом Российской Федерации на критерии ВОЗ в отношении регистрации и выхаживания детей с массой тела от 500 г.

Среди заболеваний нервной системы главной причиной детской инвалидности является детский церебральный паралич, распространенность которого составляет в среднем 2,5–3 случая на 1000 детей [1–3]. В 2010 году в Российской Федерации насчитывалось 71 429 детей с этим заболеванием. Самыми проблемными регионами по распространенности ДЦП на 100 000 детского населения являются Республика Марий Эл (528,6 чел.), Республика Калмыкия (507,2 чел.), Кемеровская область (506,9 чел.) при среднем показателе по России 333,8.

Целью исследования является оценка эффективности реализации программы трехуровневой системы реабилитации, направленной на улучшение качества жизни детей, страдающих детским церебральным параличом.

Задачи трехуровневой системы реабилитации детей с детским церебральным параличом:

- раннее выявление детей, входящих в группу риска по детскому церебральному параличу (далее — ДЦП), с последующим включением их в процесс реабилитации;
- обеспечение доступности поэтапной комплексной реабилитации детей с ДЦП;
- укрепление материально-технической базы медицинских учреждений для проведения поэтапной комплексной реабилитации детей с ДЦП.

С целью решения этих задач предлагается создание трехуровневой системы, ключевым звеном которой будут являться Региональные реабилитационные центры в Федеральных округах Российской Федерации. В их функции войдет координация деятельности учреждений второго и третьего уровня, консультация и комплексная диагностика в наиболее сложных клинических случаях, разработка программ реабилитации для пациентов.

Вторым уровнем описываемой системы будут реабилитационные отделения при областных (республиканских) больницах. В их задачу должны входить реализация составленных в учреждениях первого уровня программ реабилитации, лечение в клинически неосложненных случаях, ведение региональных реестров детей с этой патологией, сбор первичных статистических данных.

Третий уровень составят городские (районные) амбулаторные реабилитационные центры, в которых дети будут наблюдаться в период между стационарными курсами реабилитации.

В формируемую систему обязательно войдут санатории, куда пациентов будут направлять учреждения как стационарного, так и амбулаторного типа.

Перечень программных мероприятий, а также целевые индикаторы и показатели программы представлены в таблицах 1 и 2.

По данным статистического сборника «Здравоохранение в России — 2011», среди заболеваний, обусловивших возникновение инвалидности у детей от рождения до 17 лет, наиболее распространенными в 2010 году являются психические расстройства и расстройства поведения.

Таблица 1

Программные мероприятия и целевые индикаторы

Цели и задачи программы	<p><i>Цель программы:</i> предоставить детям с ДЦП возможности и средства достичь оптимального физического, интеллектуального, психического и/или социального уровня деятельности и поддерживать его.</p> <p><i>Задачи:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • как можно более раннее начало осуществления реабилитационных мероприятий у детей с церебральным параличом, непрерывность и поэтапность их проведения, системность и комплексность, индивидуальный подход (при выполнении данной задачи в целевых индикаторах и показателях программы должны найти отражение следующие моменты): <ol style="list-style-type: none"> 1) раннее выявление детей с диагнозом ДЦП; 2) доступность помощи, куда войдет укрепление материально-технической базы имеющихся и создание новых учреждений реабилитации; 3) своевременность оказания реабилитационной помощи, в том числе ортопедохирургической и нейрохирургической. • научное обеспечение и информатизация проблем детской инвалидности и детей-инвалидов. При выполнении данной задачи в целевых индикаторах должно быть прописано создание единого регистра детей с ДЦП в РФ; • формирование доступной для детей-инвалидов среды жизнедеятельности; при выполнении данной задачи подразумевается создание необходимых условий для беспрепятственного доступа детей-инвалидов с ДЦП к объектам инженерной, транспортной, социальной инфраструктур и пользования средствами транспорта, связи и информации, а также обеспечение инвалидов и членов их семей информацией по вопросам реабилитации; • разработка и производство средств протезирования, строительство, реконструкция и техническое перевооружение протезно-ортопедических предприятий; • разработка и производство технических средств реабилитации для обеспечения детей-инвалидов
Целевые индикаторы и показатели программы	<ul style="list-style-type: none"> • доля ранней постановки диагноза ДЦП до 1,5 года и выявления группы риска по развитию ДЦП у детей раннего возраста; • удельный вес детей с ДЦП, включенных в комплексную реабилитацию; • удельный вес детей со спастическими формами ДЦП, получающих противоспастические методы терапии (ботулинотерапия, ГТВ, SCS, СДР и др.); • удельный вес детей с ДЦП, имеющих подвывихи или вывих бедра; • удельный вес детей с ДЦП, имеющих ортопедические осложнения и требующие выполнения многоуровневых одномоментных хирургических вмешательств; • удельный вес детей с ДЦП, имеющих нейрогенные деформации позвоночника; • удельный вес детей с ДЦП, получающих нейрохирургическую помощь; • удельный вес детей с ДЦП, получающих своевременную и в достаточном объеме протезно-ортопедическую помощь; • удельный вес детей с ДЦП, посещающих общие образовательные дошкольные и школьные учреждения; • количество реабилитационных центров, в которых проводится лечение и реабилитация детей с ДЦП; • число подготовленных и переподготовленных специалистов, работающих с детьми, страдающими ДЦП
Программные мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> • внедрение скрининга для раннего выявления детей, входящих в группу риска по ДЦП, с последующим проведением комплексного диспансерного наблюдения; • информатизация проблем детей-инвалидов с ДЦП путем создания автоматизированных рабочих мест врачей и ведения единого регистра больных с ДЦП по РФ; • внедрение скрининга для раннего выявления ортопедических проблем тазобедренного сустава у детей с ДЦП и своевременной их хирургической коррекции; • введение скрининга для раннего выявления стойких ортопедических нарушений у детей с ДЦП, препятствующих дальнейшему эффективному проведению консервативных мероприятий (или обуславливающих неэффективность продолжения консервативного лечения и являющихся причиной стагнации или деградации общего двигательного статуса ребенка); • внедрение скрининга для раннего выявления нейрогенных деформаций позвоночника у детей с ДЦП и своевременной их хирургической коррекции; • создание кабинетов антиспастической терапии, в т. ч. ботулинотерапии, с ведением квалификационного реестра детей, нуждающихся в данном виде помощи; • профессиональная подготовка и переподготовка специалистов, работающих с детьми, страдающими ДЦП, в соответствии с их профилем; • создание лечебно-реабилитационных учреждений в городах субъектов РФ из расчета потребности не менее 2 курсов реабилитации в год детям с ДЦП, обслуживаемых на закрепленной к учреждению территории (города, области, края); • оснащение современным медицинским и реабилитационным оборудованием учреждений, осуществляющих лечение и реабилитацию детей с ДЦП; • обеспечение пациентов с ДЦП необходимым лечением и реабилитацией в соответствии с клиническими рекомендациями и стандартами лечения

Таблица 2

Программные мероприятия и целевые индикаторы

Цель, задача, мероприятие	Срок реализации мероприятия	Исполнитель	Целевые индикаторы	Единица измерения	Значение индикатора в плановом периоде (год)				Сумма расходов, млн руб. (год)				Всего расходов, млн руб.
					в отчетном году	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2018	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	
Цель — повышение качества жизни детей с ДЦП	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Доля ранней диагностики ДЦП и риска развития ДЦП у детей раннего возраста	%	75	80	90	95	310,00	250,00	250,00	810,00	
			Удельный вес детей с ДЦП, прошедших реабилитацию	%	70	75	85	90					
			Удельный вес детей с ДЦП, пролеченных методом ботулинотерапии	%	10	25	40	50					
			Удельный вес детей-инвалидов среди детей, страдающих ДЦП	%	79	79	77	75					
			Количество отделений, в которых проводится лечение и реабилитация детей с ДЦП	ед.	2	3	2	2					
Задача 1 создание трехуровневой системы реабилитации детей с ДЦП	2016–2018 гг.	Минздрав РФ	Число подготовленных и переподготовленных специалистов, работающих с детьми, страдающими ДЦП	чел.	20	30	30	20					
			Количество региональных и муниципальных центров реабилитации	шт.	30	40	60	80	0	0	0	0	
			Федеральный центр реабилитации	шт.	0	1	0	0	0	0	0	0	
Мероприятие 1.1. Создание Центра реабилитации федерального значения	2016 г.	Минздрав РФ	Центры реабилитации	шт.	30	40	60	80	0	0	0	0	
Мероприятие 1.2. Создание региональных и муниципальных центров реабилитации	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ											

Таблица 2 (Окончание)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
Задача 2 раннее выявление детей, входящих в группу риска по ДЦП, с последующим включением их в процесс реабилитации	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Доля ранней диагностики ДЦП и риска развития ДЦП у детей раннего возраста	%	75	80	90	95	50,00	50,00	50,00	150,00
Мероприятие 2.1. Внедрение скрининга для раннего выявления детей, входящих в группу риска по ДЦП в г. Санкт-Петербурге	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Доля ранней диагностики ДЦП и риска развития ДЦП у детей раннего возраста	%	75	80	90	95	0	0	0	0
Мероприятие 2.2. Подготовка и переподготовка специалистов по работе с детьми, страдающими ДЦП	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Число подготовленных и переподготовленных специалистов по работе с детьми, страдающими ДЦП	чел.	40	80	140	200	30,00	30,00	30,00	90,00
Задача 3 Обеспечение доступности поэтапной комплексной реабилитации детей с ДЦП	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Удельный вес детей с ДЦП, прошедших реабилитацию	%	70	75	85	90	70,00	80,00	90,00	240,00
Мероприятие 3.1. Создание программного обеспечения и формирование единого регистра детей с ДЦП и детей-инвалидов с последствиями ДЦП в г. Санкт-Петербурге	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Количество автоматизированных рабочих мест	шт.	30	40	70	100	4,00	3,00	3,00	10,00
Мероприятие 3.2. Внедрение современных методов лечения детей с ДЦП с применением ботулинотерапии	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Удельный вес детей с ДЦП, пролеченных методом ботулинотерапии	%	10	25	40	50	0	0	0	0
Мероприятие 3.3. Дополнительное лекарственное обеспечение детей с ДЦП в субъектах РФ	2016–2018 гг.	Органы здравоохранения субъектов РФ	Число упаковок приобретенного препарата ботулинического токсина типа А	шт.	6000	7000	8000	9500	90,0	105,00	125,00	320,00

Таблица 3

Объемы и источники финансирования, ожидаемые конечные результаты реализации программы

Объемы и источники финансирования программы по годам	<p>Общий объем финансирования программы в 2016–2018 годах составляет 810,00 млн рублей, из них:</p> <ul style="list-style-type: none"> • за счет средств федерального бюджета — 350,00 млн рублей; • за счет средств бюджетов субъектов РФ — 400,00 млн рублей; • внебюджетные средства — 60,00 млн рублей, в том числе по годам: <ul style="list-style-type: none"> • 2016 год — 310,00 млн рублей, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • внебюджетные средства — 20,00 млн рублей; • 2017 год — 250,00 млн рублей, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • внебюджетные средства — 20,00 млн рублей; • 2018 год — 250,00 млн рублей, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> • внебюджетные средства — 20,00 млн рублей. <p>Объемы финансирования подлежат ежегодному уточнению в соответствии с федеральным законом о федеральном бюджете на очередной финансовый год и на плановый период</p>
Ожидаемые конечные результаты реализации программы и показатели социально-экономической эффективности реализации программы	<ul style="list-style-type: none"> • увеличение доли ранней диагностики ДЦП у детей до 95 %; • увеличение удельного веса детей с ДЦП, прошедших реабилитацию, до 90 %; • увеличение удельного веса детей с ДЦП, получивших ботулинотерапию, до 50 %; • снижение удельного веса детей-инвалидов среди детей с ДЦП до 75 %; • увеличение числа отделений, осуществляющих лечение и реабилитацию детей с ДЦП, до 10 единиц; • подготовка и переподготовка 100 специалистов, работающих с детьми, страдающими ДЦП

ния — 122 200 человек, болезни нервной системы — 111 000 человек, врожденные аномалии развития — 95 100 человек.

При изучении статистических данных обращает на себя внимание, что частота встречаемости ДЦП среди детей в регионах коррелирует с низкой обеспеченностью врачебными и сестринскими кадрами в них. Если в среднем по России численность врачей составляет 50,1 человека на 10 тыс. населения, то в Республике Марий Эл — 33,5 врача, в Республике Дагестан — 38,3, в Кемеровской области — 47,7. Высокий процент детей, которым был выставлен диагноз ДЦП, может являться результатом гипердиагностики, когда под маской этого заболевания протекают нераспознанные наследственные заболевания, другие неврологические и ортопедические расстройства, которые требуют принципиально другого подхода при их лечении.

ДЦП остается одной из главных проблем детской неврологии и ложится экономическим бременем на общество и государственную систему здравоохранения.

Необходимость ранней постановки диагноза в первые месяцы жизни больного ребенка, раннего начала адекватной восстановительной терапии с обеспечением последовательности этапов и непрерывности комплексной реабилитации дает возможность восстановления сосудистых и клеточных нарушений незрелых структур мозга [1, 6]. Затягивание постановки диагноза ДЦП, слишком поздно начатое лечение и несоблюдение непрерывности в реабилитации вызывает усугубление болезни и нарастание ее патологических проявлений, приводит к стойкой утрате функций организма и инвалидизации.

Для лечения и реабилитации больных с ДЦП в субъектах Российской Федерации задействованы все виды оказания медицинской помощи: первичная, специализированная, высокотехнологичная.

Задачи реабилитации — устранение или как можно более полная компенсация ограничений жизнедеятельности. Реабилитация больного с ДЦП включает в себя комплекс медицинских и психолого-педагогических мероприятий [4, 7]. Объемы и источники финансирования, ожидаемые конечные

результаты реализации программы и показатели социально-экономической эффективности реализации программы трехуровневой системы реабилитации представлены в таблице 3.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для оценки эффективности реализации программы используются значения следующих индикаторов:

- увеличение доли ранней диагностики ДЦП и риска развития ДЦП у детей раннего возраста до 95 %. Значение индикатора рассчитывается по формуле

$$Д = \frac{\text{Кобсл}}{\text{Кобщ}} \times 100 \%,$$

где Д — доля ранней диагностики ДЦП и риска развития ДЦП у детей раннего возраста;

Кобсл — количество детей раннего возраста, обследованных на наличие у них ДЦП и риск развития ДЦП (0–3 года);

Кобщ — общее количество детей раннего возраста (0–3 года);

- увеличение удельного веса детей с ДЦП, прошедших реабилитацию, до 90 %. Значение индикатора рассчитывается по формуле

$$\text{Увр} = \frac{\text{ДЦПр}}{\text{ДЦПобщ}} \times 100 \%,$$

где Увр — удельный вес детей с ДЦП, прошедших реабилитацию;

ДЦПр — количество детей с ДЦП, прошедших реабилитацию;

ДЦПобщ — общее количество детей с ДЦП;

- увеличение удельного веса детей с ДЦП, пролеченных методом ботулинотерапии, с 10 до 50 %. Значение индикатора рассчитывается по формуле

$$\text{Увб} = \frac{\text{ДЦПб}}{\text{ДЦПобщ}} \times 100 \%,$$

где Увб — удельный вес детей-инвалидов с ДЦП, пролеченных методом ботулинотерапии;

ДЦПб — количество детей с ДЦП, пролеченных методом ботулинотерапии;

ДЦПобщ — общее количество детей с ДЦП;

- снижение удельного веса детей-инвалидов среди детей, страдающих ДЦП, с 79 до 75 %. Значение индикатора рассчитывается по формуле

$$\text{Уви} = \frac{\text{ДЦПи}}{\text{ДЦПобщ}} \times 100 \%,$$

где Уви — удельный вес детей-инвалидов с ДЦП;

ДЦПи — количество детей-инвалидов с ДЦП;

ДЦПобщ — общее количество детей с ДЦП.

Ожидаемые конечные результаты реализации программы и показатели социально-экономической эффективности реализации программы представлены в таблице 3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Существующие условия оказания медицинской помощи и реабилитации не могут в полном объеме обеспечить непрерывный процесс комплексной реабилитации детей с ДЦП. Необходимо дальнейшее повышение качества лечебно-реабилитационных мероприятий и их доступности детям с ДЦП.

Своевременность проведения восстановительного лечения, использование комплекса всех необходимых методов реабилитации, в том числе высокотехнологичных, непрерывность, преемственность, последовательность и этапность, индивидуальный подход в организации и осуществлении программы лечения приведет к снижению инвалидизации среди детей, улучшению результатов процесса медицинской реабилитации и социальной адаптации, снижению материальных затрат на социальную и медицинскую реабилитацию инвалидов.

Проект данной программы предлагается для широкого обсуждения специалистами, занимающимися лечением детей с детским церебральным параличом.

Медицинская и социально-экономическая значимость проблемы обуславливают необходимость ее решения с использованием программно-целевого метода при активной государственной поддержке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гузева В.И., Куренков Л.Л., Змановская В.А., и др. Детская неврология : Клинические рекомендации / под ред. В.И. Гузевой. – М.: ООО «МК», 2014. – Вып. 1. – С. 74–100. [Guzeva VI, Kurenkov LL, Zmanovskaya VA, et al. Detskaya nevrologiya : Klinicheskie rekomendatsii. Ed by V.I. Guzevoj. Moscow: ООО «МК»; 2014;1:74-100. (In Russ).]
2. Гузева В.И., Чухловина М.Л., Савельева-Васильева Е.А., и др. Руководство по детской неврологии / под ред. проф. В.И. Гузевой. – СПб.: ООО ФОЛИАНТ, 2009. – С. 185–218. [Guzeva VI, Chukhlovina ML, Saveleva-Vasileva EA., et al. Rukovodstvo po detskoj nevrologii. Ed by prof. V.I. Guzevoj. Saint Petersburg: ООО FOLIANT; 2009:185-218. (In Russ).]
3. Батышева Т.Т., Быкова О.В., Виноградов А.В. Детский церебральный паралич – современные представления о проблеме (обзор литературы) // Русский медицинский журнал. – 2012. – Т. 20. – № 8. – С. 401–405. [Batysheva TT, Bykova OV, Vinogradov AV. Cerebral Palsy – modern ideas about the problem (review)]. *Russian medical zhurnal*. 2012;20(8):401-405. (In Russ).]

4. Куренков А.Л., и др. Применение ботулинистического токсина типа А при спастических формах детских церебральных параличей // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – № 3. – С. 14–20. [Kurenkov AL, et al. The use of botulinum toxin type A in spastic forms of cerebral palsy. *Effektivnaya farmakoterapiya*. 2013;(3):14-20. (In Russ).]
5. Новикова Н.Е., Гузева В.В., Гузева О.В. Характеристика нейропсихологических особенностей у детей с идиопатическими фокальными формами эпилепсии // Педиатр (Научно-практический журнал для врачей). – 2011. – Т. 2. – Вып. 3. – С. 52–54. [Novikova NE, Guzeva VV, Guzeva OV. Characteristics of neuropsychological features in children with idiopathic focal forms of epilepsy. *Pediatr*. 2011;2(3): 52-54. (In Russ).]
6. Семенова К.А., Мастюкова Е.М., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия ДЦП. – М.: Медицина, 2010. [Semenova KA, Mastyukova EM, Smuglin MY. Clinics and rehabilitation treatment of cerebral palsy. Moscow: Meditsina; 2010. (In Russ).]
7. Heinen F., et al. The updated European Consensus 2009 on the use of Botulinum toxin for children with cerebral palsy. *Eur J Paediatr Neurol*. 2010;14(1):45-66. doi: 10.1016/j.ejpn.2009.09.005.

◆ Информация об авторах

Татьяна Тимофеевна Батышева — д-р мед. наук, профессор, директор. Научно-практический центр детской психоневрологии Департамента здравоохранения города Москвы. Научно-практический центр детской психоневрологии Департамента здравоохранения города Москвы.
E-mail: info@npcdp.mosgorzdrav.ru.

Валентина Ивановна Гузева — д-р мед. наук, профессор. Заведующая кафедрой неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики. ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: viktoryka@mail.ru.

Оксана Валентиновна Гузева — д-р мед. наук, доцент. Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики. ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: viktoryka@mail.ru.

Виктория Валентиновна Гузева — д-р мед. наук, доцент. Кафедра неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики. ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России. E-mail: viktoryka@mail.ru.

Tatiana T. Batysheva — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Director, Scientific Practical Center of Pediatric Psychoneurology Moscow Health Department. Scientific Practical Center of Pediatric psychoneurology Moscow Health Department.
E-mail: info@npcdp.mosgorzdrav.ru.

Valentina I. Guzeva — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Head, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics. St. Petersburg State Pediatric Medical University.
E-mail: viktoryka@mail.ru.

Oksana V. Guzeva — MD, PhD, Dr Med Sci, Professor, Head, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics. St. Petersburg State Pediatric Medical University. E-mail: viktoryka@mail.ru.

Victoria V. Guzeva — MD, PhD, Dr Med Sci, Associate Professor, Department of Neurology, Neurosurgery and Medical Genetics. St. Petersburg State Pediatric Medical University. E-mail: viktoryka@mail.ru.