

© Коллектив авторов, 2003

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОЙ ОРТОПЕДИИ И ТРАВМАТОЛОГИИ

М.Г. Дудин, А.А. Фалинский, С.Ф. Леснова

ГУЗ Санкт-Петербургский Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонек»

На примере Санкт-Петербургского Восстановительного центра детской травматологии и ортопедии «Огонек» рассмотрены вопросы организации работы учреждений данного типа, задачами которых являются консервативное лечение детей с ортопедо-травматологической патологией и одновременное обеспечение общеобразовательного процесса. Представлены структура, штатное расписание Центра, дана характеристика его материально-технической базы, включающей лечебный и диагностический блоки. Показаны преимущества восстановительных центров перед специализированными санаториями, являющимися сегодня в нашей стране основным звеном в системе консервативного лечения детей с поражениями опорно-двигательного аппарата.

Issues of the organization of the work on the rehabilitation of children with locomotor pathology are reviewed on the example of St.Petersburg Rehabilitation Center "Ogonyok". The tasks of such centres include the conservative treatment of children with locomotor system pathology with simultaneous provision of education process. The structure, list of members of staff as well as characteristics of the material and technical basis including therapeutic and diagnostic units are presented. The advantages of the rehabilitation centers over specialized health centers are shown.

К ставшей уже привычной фразе: «Ортопедическая заболеваемость в России [заметим, что в мире ситуация абсолютно аналогична!] занимает одно из ведущих мест у детского и подросткового населения» следует добавить, что практически любое поражение опорно-двигательного аппарата в указанных возрастных группах течет длительно и нередко носит прогрессирующий характер. Есть еще одно обстоятельство, относящееся к отечественной и мировой детской ортопедии в целом, — для довольно длинного ряда поражений детского и подросткового скелета еще не установлены бесспорные этиологические факторы и нет единого взгляда на патогенез заболеваний. Этим в полной мере объясняется частое отсутствие в арсенале практических врачей патогенетических методов лечения. В результате в XX веке, веке бурного развития многих медицинских специальностей, в детской ортопедии отчетливо проявилась склонность к решению проблем лечения хирургическим путем.

Между тем, по данным ряда ортопедических клиник, в том числе и НИДОИ им. Г.И. Турнера, в 95% случаев санационный эффект может быть получен консервативными методами. До середины 2003 г. такого рода врачебная помощь детям с поражениями опорно-двигательного аппарата могла быть оказана только в поликлиниках, больницах восстановительного лечения и специализированных санаториях. Если бы данная статья готовилась до указанного времени, была бы необходимость в анализе положительных и отрицательных сторон, определяемых организационно-структурными особенностями этих учреждений. Однако в июле 2003 г. Минздрав России принимает по-настоящему про-

грессивное решение, утверждая «Положение об организации деятельности Центра восстановительной медицины и реабилитации» (приказ МЗ РФ № 296 от 01.07.03). Следует отметить, что это положение не содержит прямых указаний на его возрастную направленность. Вместе с тем анализ приведенных в нем нормативов, касающихся ортопедо-травматологических больных, показывает, что для детей и подростков, нуждающихся — при соответствующем режиме — в интенсивном и длительном лечении создается учреждение, которое обладает только положительными характеристиками как больниц восстановительного лечения (мощная лечебная и диагностическая службы), так и специализированных санаториев (полноценное педагогическое обеспечение на весь период нахождения в стационаре). Ранее такие учреждения создавались лишь в единичных случаях по инициативе местных органов здравоохранения. К числу первых из них может быть отнесен Санкт-Петербургский Восстановительный центр детской ортопедии и травматологии «Огонек» (ВЦДОТ), что позволяет нам поделиться уже приобретенным опытом.

ВЦДОТ на 200 коек был создан в 1994 г. на базе специализированного санатория для детей с патологией опорно-двигательного аппарата. Реорганизация учреждения позволила расширить его возможности в развитии лечебно-диагностической службы, поскольку структура и штатное расписание медицинской службы формировались по типу больницы восстановительного лечения, а учебно-педагогическая служба — по типу детских санаториев. Таким образом, появилась возможность для проведения полноценной медицинской и социальной реабилитации

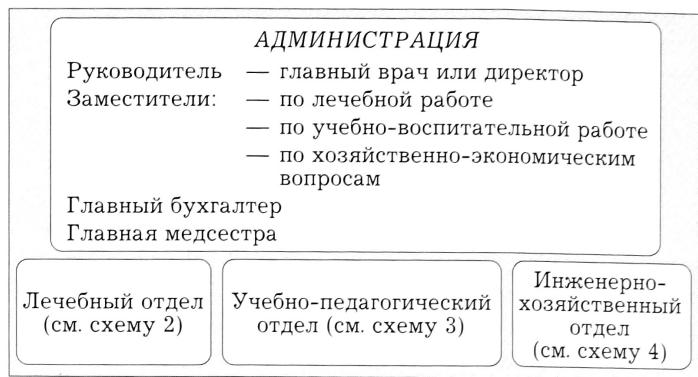
детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (главная цель работы ВЦДОТ!) без прерывания процесса их обучения. Дети поступают в ВЦДОТ «Огонек» по направлениям ортопедов районных детских поликлиник (согласно разнорядке) и из ортопедо-травматологических отделений детских городских больниц Санкт-Петербурга. Показаниями к направлению в ВЦДОТ являются все заболевания и повреждения опорно-двигательного аппарата, требующие интенсивного консервативного лечения, исключая туберкулезную, онкологическую патологию и детский церебральный паралич (детям с данной патологией помочь оказывается в других специализированных учреждениях города).

В структуре ВЦДОТ можно выделить следующие основные подразделения: лечебный отдел, учебно-педагогический отдел, инженерно-хозяйственную и административную службы. Формирование штатного расписания как на момент создания ВЦДОТ, так и по мере его развития основывалось на нормативах больницы восстановительного лечения для медицинской службы и на нормативах специализированного санатория — для педагогической. В результате в настоящее время в штате Центра имеется: врачей — 28,5 ставки, среднего медперсонала — 103,0, младшего медперсонала — 74,75 учителей и воспитателей — 46,25, прочего персонала — 124,0 ставки. Коэффициент «число персонала/число пациентов» равен 1,8, что соответствует лучшим показателям аналогичных клиник и специализированных центров за рубежом, где трудно найти примеры необоснованного «раздувания» штатов.

Детальная структура и штатное расписание ВЦДОТ представлена на схемах 1–4.

Таким образом, в результате реорганизации санатория в ВЦДОТ значительно усилились материально-техническая база и кадровое обеспечение, прежде всего лечебно-диагностического отдела. В дополнение к имевшемуся рентгеновскому кабинету появилась возможность открыть следующие необходимые кабинеты: электромиографии, электроэнцефалографии, компьютерной термометрии, компьютерной оптической томографии, компьютерной стабилографии и подографии, ультразвуковой диагностики, электрокардиографии и спирометрии. Это позволило осуществлять полноценную диагностику состояния не только опорно-дви-

Схема 1. Организационно-штатная структура ВЦДОТ



гательного аппарата, но и других систем и органов ребенка. Обеспеченность пациентов различными видами диагностических исследований достигла уровня потребности в них. В итоге врачи получили возможность работать с данными не только клинического, но и объективного инструментального обследования больного. Еще один немаловажный и экономически значимый результат — на полное обследование пациента при указанной обеспеченности требуется всего один—два дня.

Основной задачей ВЦДОТ является интенсивное стационарное лечение детей с поражениями

Схема 2. Структура и штатное расписание лечебного отдела ВЦДОТ

Консультативный кабинет	
штат	
— врач-консультант	1,0
— медсестра	1,0
Диагностическое отделение	
• рентгеновский кабинет	
• диагностические кабинеты: стабилографии, спирометрии, термометрии, биомеханики	
• клинико-биохимическая лаборатория	
штат	
— зав. отделением	1,0
— врачи	6,0
— старшая медсестра	1,0
— средний медперсонал	6,0
— фотолаборант	1,0
— младший медперсонал	5,75
Отделение физиотерапии	
• кабинет электролечения	
• кабинет магнитотерапии	
• кабинет лазеротерапии	
• кабинет озокеритолечения	
• кабинет гидротерапии	
• кабинет ультразвуковой терапии	
• кабинет фототерапии	
• кабинет фитотерапии	
• кабинет рефлексотерапии	
штат	
— зав. отделением	1,0
— врач рефлексотерапии	1,0
— старшая медсестра	1,0
— медсестра	9,5
— сестра-хозяйка	1,0
— санитарка	5,5
Четыре клинических лечебных отделения	
штат	
— зав. отделением	4,0
— врач-ортопед	7,0
— невролог	1,0
— стоматолог	1,0
— оториноларинголог	0,5
— старшая медсестра	4,0
— палатная медсестра	40,0
— медсестра процедурного кабинета	4,0
— медсестра гипсового кабинета	1,0
— медсестра по приему больных	1,0
— диетсестра	1,0
— медрегистратор	1,0
— медстатистик	0,5
— медсестра изолятора	4,0
— младший медперсонал	61,0
Отделение лечебной физкультуры и массажа	
штат	
• три спортивных зала	
• бассейн	
• кабинеты БОС и кинезотерапии	
• четыре кабинета лечебного массажа	
штат	
— врач ЛФК	3,0
— методист ЛФК	3,0
— инструктор ЛФК	10,0
— медсестра по массажу	16,0
— санитарки, уборщицы	4,0

Схема 3. Штатное расписание учебно-педагогического отдела

УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ		
Старший воспитатель	1,0	Инструктор
Воспитатель	23,25	по трудотерапии
Учитель	22,0	Библиотекарь
Психолог	1,0	Музыкальный работник
		1,0

опорно-двигательного аппарата при обеспечении их полноценной учебно-педагогической поддержкой. Лечение детей осуществляется дифференцированно в зависимости от нозологической формы заболевания. Очевидно, что оно должно быть комплексным и этапным. Комплексность лечения предполагает использование всех необходимых физиотерапевтических факторов, лечебной физкультуры, массажа, ортопедических пособий и медикаментозных средств. Предусматривается также участие специалистов разного профиля: травматологов-ортопедов, педиатров, неврологов, физиотерапевтов, врачей ЛФК и др.

Главным звеном комплексного лечения и реабилитации детей с патологией опорно-двигательного аппарата в ВЦДОТ является физиотерапия, проводимая с использованием следующих физических факторов: электрического поля ультравысокой и сверхвысокой частоты, индуктотермии, ультразвука, диадинамических и синусоидальных моделюрованных токов, электрофореза лекарственных веществ, света в диапазоне от инфракрасного до ультрафиолетового (в том числе лазеротерапии), озокерита, парафина, лечебных грязей, гидротерапии и т.п.

Лечебной физкультурой в Центре охвачены 100% детей. Это направление комплексного лечебного про-

цесса в настоящее время стало скорее фоном, на котором применяются другие, прежде всего физиотерапевтические, методы. ЛФК проводится в форме групповых и индивидуальных занятий, занятий с использованием приборов и аппаратов биологической обратной связи (БОС). Рядом стоят кинезотерапия на тренажерах и лечебное плавание. Кстати, с вводом в эксплуатацию бассейна довольно остро встал вопрос времени — как успеть выполнить назначенные процедуры в достаточно короткий промежуток между утренней гигиенической гимнастикой и тихим часом при определенных временных затратах на завтрак и обед? В решении этой задачи важную роль сыграл рационально построенный лечебно-учебный план, позволяющий оптимально использовать время с учетом индивидуальной схемы лечения для каждого ребенка.

Комплексное лечение предполагает также применение ортопедических пособий для профилактики и лечения деформаций и контрактур. В Центре широко используются различные ортопедические укладки и протезно-ортезные изделия.

Осуществляется и разнообразное медикаментозное лечение, в том числе сопутствующих заболеваний. Практически всем пациентам (98,1%) проводятся общеукрепляющие процедуры.

Обеспеченность пациентов лечебными процедурами, так же как и диагностиками, практически приблизилась к потребности в них. Этот показатель был определен при консультативно-методической помощи проф. К.И. Шапиро, за что мы выражаем ей глубокую благодарность.

Оценка эффективности восстановительного лечения больных в Центре основана на определении динамики клинических проявлений и характера течения заболеваний, положительных (неблагоприятных) сдвигов в жизнедеятельности пациентов. Изучаются как субъективные (оценка больным выраженности болевого синдрома, изменения качества жизни), так и объективные показатели (динамика симптомов и данных инструментального обследования).

Для документирования полученной оценки в историю болезни пациента включаются специально разработанные карты.

Результаты лечения основного заболевания оцениваются как «выздоровление», «улучшение», «без динамики» и «ухудшение». Оценки формируются интегрально по клиническим показателям и данным инструментальных обследований больного перед выпиской из стационара. Для каждой нозологической формы патологии опорно-двигательного аппарата нами опреде-

Схема 4. Структура и штатное расписание инженерно-хозяйственного отдела ВЦДОТ

Хозяйственная служба	
— завхоз	1,0
— секретарь-машинистка	1,0
— машинистка	1,0
— агент по снабжению	1,0
— зав. материальным складом	1,0
— зав. бельевым складом	1,0
— лифтер	4,0
— вахтер	5,0
— гардеробщиц	2,0
— уборщица служебных помещений	8,5
— прочий персонал (швея, парикмахер, рабочий по стирке и ремонту спецодежды, киномеханик)	5,0
— дворник, садовник	7,0

Автохозяйство	
— водитель	2,0
— механик	0,5
— слесарь по ремонту	0,5
— медработник	0,5
— диспетчер	0,5

Планово-бухгалтерская служба	
— экономист	2,0
— бухгалтер	3,0
— кассир	1,0

Инженерно-техническая служба	
— инженер по охране труда	1,0
— инженер по ГО	1,0
— юрисконсульт	1,0
— начальник отдела кадров	1,0
— инженер по оборудованию	2,0
— техник	1,0
— рабочие по обслуживанию и текущему ремонту здания	32,0
— оператор ЭВМ и оргтехники	3,0
— программист	2,0

Пищеблок	
— шеф-повар	1,0
— повар	5,0
— кухонный рабочий	6,75
— буфетчица	3,75
— кладовщик	1,0
— сестра-хозяйка	1,0

лен оптимальный набор параметров оценки функционального состояния пораженного сегмента. Результат расценивается как «выздоровление» только при полном восстановлении функции опорно-двигательного аппарата.

Для примера приведем данные за 2002 г. На лечении в Центре в 2002 г. находились 1302 ребенка в возрасте от 4 до 17 лет (94% — от 4 до 15 лет). По видам патологии больные распределялись следующим образом: последствия множественной и сочетанной травмы — 35 детей, компрессионные переломы тел позвонков — 397, переломы костей конечностей и их последствия — 25, нарушения осанки — 46, сколиоз I степени — 186, сколиоз II–III степени — 254, диспластические и дистрофические заболевания позвоночника — 209, диспластические и дистрофические заболевания тазобедренного сустава и их последствия — 65, врожденные и приобретенные заболевания стоп — 23, системные и наследственные заболевания — 17, прочие виды врожденной и приобретенной патологии опорно-двигательного аппарата — 45. После проведенного лечения у 95,8% больных констатировано улучшение состояния или выздоровление, у 4,1% отчетливо положительной динамики не отмечено и лишь у 0,1% пациентов наступило ухудшение.

Изучая зависимость эффективности лечения от различных факторов, мы установили, что наличие сопутствующей патологии не отражается на получаемых результатах. Они определяются только качеством и объемом лечения, проведенного в ВЦДОТ. Высокоэффективными при широком спектре заболеваний являются электро- и магнитотерапия, ультразвуковая и лазеротерапия, а также массаж, гидротерапия, индивидуальные занятия ЛФК и ЛФК с БОС. Вместе с тем при анализе достигаемого эффекта в зависимости от объема проведенного лечения установлено, что число физиотерапевтических процедур для получения статистически значимого результата (достоверное увеличение удельного веса положительных результатов) должно быть от 15 и более, т.е. лечение в условиях стационара должно быть достаточно продолжительным.

Именно это обстоятельство определяет необходимость обеспечения полноценного образовательного процесса для пациентов-школьников на весь период их стационарного лечения. Опыт других специализированных санаториев и центров, а также наш собственный опыт свидетельствует о том, что это достигается без особых трудностей, если есть соответствующие кадры и материально-техническая база. Цель совместной работы педагогического и медицинского коллектиvos одного учреждения — это создание условий для удовлетворения индивидуальных образовательных и лечебных потребностей больных детей посредством использования оптимальных технологий в образовательной и лечебной работе, обеспечения комфортной образовательной и лечебной среды.

Основой учебно-педагогической службы ВЦДОТ является 9-летняя общеобразовательная школа.

Она располагает своими, не связанными с проведением лечебного процесса, классными помещениями и специализированными кабинетами (физики, химии, биологии, истории, труда и домоводства, лингафонным), библиотекой. В полном соответствии с реальной практикой обязательного образования в Санкт-Петербурге в школе Центра используются четыре государственные образовательные программы, которые лишь незначительно адаптированы для работы в условиях учреждения здравоохранения. В частности, за рамки собственно учебного процесса выведены уроки физкультуры, которые идут под контролем медицинской службы ЛФК. Занятия в школе во всех классах проходят во второй половине рабочего дня при длительности уроков 40 мин. Кроме того, с целью высвобождения времени, необходимого для многочисленных лечебных процедур, перед педагогами поставлена задача — организовать урок так, чтобы дети работали без домашних заданий. Дошкольная группа занимается по образовательным программам «Детство», «Здоровье и Гармония». Для пациентов, обучающихся в 10-м и 11-м классах, учебный процесс осуществляется в факультативном режиме.

Одним из важнейших показателей эффективности работы школы является успеваемость учеников. За второе полугодие 2002–2003 учебного года аттестованы на «отлично» 35 человек, на «хорошо» и «удовлетворительно» — 478 детей, не аттестовано 28 детей. Неаттестованными оказались дети, поступившие в Центр за 1–2, максимум 3 нед до окончания полугодия. Все они перед поступлением в Центр проходили курс лечения в стационарах города, в которых учебно-воспитательный процесс обеспечивается «приходящими» педагогами. Это еще раз подтверждает необходимость организации полноценной педагогической службы в учреждениях восстановительного лечения детей.

В заключение приведем основные показатели работы Центра за последний год в сравнении с показателями 1994 г., когда учреждение еще имело статус специализированного санатория.

Основные показатели работы ВЦДОТ «Огонек»

Показатель	1994 г.	2002 г.
Мощность (число мест)	200	200
Число койко-дней	63338	68394
Число пролеченных больных	898	1302
Число дней пребывания больного на койке	71	53
Работа койки в году (дни)	317	342
Оборот койки	4,5	6,5

К сказанному следует добавить, что стоимость одного койко-дня в ВЦДОТ для Комитета по здравоохранению остается достаточно низкой (в 2002 г. — 313 руб.), позволяя при этом обеспечить эффективные лечебно-диагностический и образовательный процессы при полном бытовом пансионе.