

содержание

	Предисловие	5
11	Часть I. Теоретические основы физической реабилитации	
	Глава 1. Современная модель реабилитационной помощи	12
	Глава 2. Современная модель инвалидности.....	33
	Глава 3. Двигательное развитие ребенка	50
	Глава 4. Контроль за движением и обучение движению: от нейрофизиологии к практике	69
92	Часть II. Современные подходы к физической реабилитации: практические вопросы	
	Глава 1. Переосмысление подхода к физической терапии	93
	Глава 2. Обучение двигательным навыкам	114
	Глава 3. Нарушения костно-мышечной системы и физическая активность ребенка	151
	Глава 4. Физическая терапия: организация работы	170
197	Часть III. Организация помощи семье и ребенку	
	Глава 1. Семейно-центрированная физическая реабилитация: взаимодействие семьи и специалиста	198
	Глава 2. Физическая реабилитация и взросление ребенка	216
	Глава 3. Развитие вторичных осложнений. Основные принципы программы физического менеджмента.....	235
	Глава 4. Технические вспомогательные средства реабилитации и простейшие средства адаптации для ребенка с двигательными нарушениями	253
	Тематический указатель клинических случаев	277
	Предметно-тематический указатель.....	279

*Моим британским учителям
Лоус Дайер (Lois Dyer),
Айде Бромли (Ida Bromley),
Саре Бистон (Sarah Beeston)
с глубоким уважением и благодарностью*



предисловие

Написать книгу о современной физической реабилитации детей с двигательными нарушениями — чрезвычайно амбициозная задача. Поэтому автору следует заготовить целый ряд оправданий: почему именно он, автор, решил писать книгу, ведь на эту тему публикуется довольно много статей, пособий и руководств, почему именно сейчас и, наконец, что нового автор предлагает читателю. Итак, попробую ответить.

В профессиональной жизни мне чрезвычайно повезло: у меня были блестящие учителя. В самом начале 1990-х годов в Россию, при поддержке гуманитарных организаций, приезжали самые разные специалисты. В их числе были физические терапевты и эрготерапевты¹, которых очень интересовало, как в нашей стране организована реабилитация и можно ли чем-то помочь российским коллегам. Именно они совершенно бескорыстно дали старт ряду проектов, направленных на развитие новых для России подходов к физической реабилитации. Мне и моим коллегам посчастливилось долгое время работать в этих программах. С нами сотрудничали специалисты из Великобритании, Финляндии, Швеции, Норвегии, и мы многому у них научились.

Во-первых, мы узнали, что за последние 30 лет нейрофизиология дала реабилитации огромное количество научных исследований, которые буквально перевернули подходы к помощи пациентам (клиентам)² с неврологическими нарушениями. Оказалось, что некоторые на первый взгляд «очень теоретические» концепции вдруг проясняют какие-то удаchi или неудачи в клинической практике. Также стало очевидно, что современная нейрореабилитация невозможна без знаний из психологии и педагогики. Психология развития, представления о том, как люди учатся новым навыкам, или о том, как поддерживать уровень внимания и мотивацию пациента, позволили работать намного эффективнее.

Во-вторых, мы стали совсем по-другому смотреть на проблемы наших пациентов: теперь мы действительно стремимся подходить к каждому, даже младенцу, индивидуально, анализировать его движения, выявлять важные для него проблемы, вместе с ним и его близкими ставить цели вмешательства, намечать стратегию помощи и вместе двигаться вперед.

В-третьих, мы поменяли методы работы с пациентами. От общих комплексов упражнений мы перешли к обучению новым движениям, выбирая и осваивая в первую очередь те из них, которые важны в повседневной жизни.

¹ Кто такие физические терапевты и эрготерапевты, мы подробно рассмотрим ниже.

² В книге с равной частотой использованы слова «пациент» и «клиент», поскольку сейчас в нашей стране нет единого взгляда на то, какой из этих терминов предпочтительнее.

Еще мы научились регулярно оценивать эффективность нашей работы и использовать для этого надежные инструменты оценки, эффективность которых доказана научными исследованиями.

И, наконец, мы научились учиться. Мы читаем статьи в западных и отечественных научных журналах, роемся в книгах и учимся с помощью наших пациентов, постоянно анализируя свои клинические случаи. Оказалось, что это очень эффективный и увлекательный способ обучения. Однако почувствовать это можно, лишь начав работать над собой, развивая критическое отношение к своей собственной практике и к сведениям, почерпнутым из публикаций. Все это определило мои профессиональные позиции, подходы, которые я использую, мои взгляды на этическую сторону реабилитации и на взаимоотношения с моими пациентами и их близкими.

Оглядываясь назад, я могу сказать, что в 1991 году, когда я только начала работать, мне было бы очень полезно почитать книгу на родном языке, которая могла бы и сориентировать читателя в теоретических подходах к реабилитации, и дать и сугубо практические рекомендации, применимые для конкретных клинических случаев. Таков мой аргумент за написание этой книги. Он и определил ее содержание.

Однако любой специалист, который сталкивается с необходимостью «реабилитировать» человека с неврологическими нарушениями, знает, что мы никогда не встретим двух одинаковых пациентов. Поэтому для меня было очевидно, что «сборник рецептов», «комплексы упражнений» и все другие способы дать универсальные рекомендации не помогут читателям построить эффективную программу помощи конкретному пациенту. Из этой ситуации существует только один выход: показать, как мы принимаем решения в повседневной клинической практике, как двигаемся от первой встречи с ребенком и его родителями, через выбор необходимых методов оценки, к составлению списка проблем и выбору целей вмешательства, что и почему делаем на занятии и, наконец, как оцениваем эффективность работы.

К сожалению, отечественных изданий, раскрывающих внутреннюю «кухню» реабилитации, последовательно излагающих то, что называется «клиническим мышлением», «гипотезо-ориентированной клинической практикой» и «процессом принятия решений», до сих пор нет. Здесь я и попыталась восполнить ряд пробелов. Именно поэтому начиная с первых глав читатель найдет множество клинических случаев, описывающих процесс выбора решений и обдумывания тактики ведения пациента в конкретных условиях.

Теперь очертим круг проблем, которым посвящена эта книга, поскольку дети с двигательными нарушениями — это достаточно большая и разнородная группа. Формально к таким детям можно отнести и ребенка со сколиозом, и ребенка со спинномозговой грыжей, который отлично перемещается на коляске и «все делает руками», и ребенка с церебральным параличом, который может самостоятельно ходить, и ребенка с тяжелыми множественными нарушениями развития, который не может удерживать голову, нуждается в по-

стоянной поддержке и не перемещается самостоятельно даже ползком. У всех этих детей нарушения движения будут очевидны для стороннего наблюдателя, но они имеют разную природу и разную степень выраженности.

Обычно все двигательные нарушения, в зависимости от их природы, разделяют на те, которые связаны с костно-мышечной патологией, и те, которые связаны с повреждением нервной системы. В свою очередь, неврологические нарушения можно разделить по типу поражений нервной системы, в зависимости от того, на каком уровне они произошли. Такое разделение необходимо потому, что принципы и подходы к терапии поражений на разных уровнях кардинально отличаются друг от друга.

Различают поражение на уровне первого двигательного нейрона (мотонейрона): оно может произойти на любом участке пути от коры головного мозга до места переключения отростка первого мотонейрона на второй мотонейрон. В результате у человека нарушается способность управлять своими движениями, контролировать движения и позу, учиться новым движениям.

При поражении на уровне спинного мозга (второй двигательный нейрон) нарушается проведение импульсов от центральной нервной системы к мышцам. «Составление программы» движения в головном мозге при этом не нарушается, сбой происходит при исполнении этой программы.

Помимо поражений двигательных нейронов в центральной нервной системе может быть нарушена работа и других отделов, например подкорковых ядер или мозжечка, и все это тоже повлияет на процесс «построения» движений, хотя симптомы, которые мы наблюдаем у пациентов, будут сильно отличаться друг от друга.

Важно понимать, что любое поражение головного мозга, которое затрагивает области, вовлеченные в процесс планирования и контроля за движением, приводит к тому, что человек двигается не так, как другие люди, ему трудно учиться новым движениям, а также «подстраивать» свои движения к меняющейся внешней среде. В этой книге мы будем обсуждать проблемы и подходы к реабилитации именно таких пациентов, то есть детей *с повреждением первого мотонейрона, его путей, а также отделов головного мозга, участвующих в планировании контроля за выполнением движения*¹. Почему только их? Ответ простой: потому что книга не может быть размером с том «Большой советской энциклопедии». Кроме того, церебральный паралич и множественные нарушения развития являются очень удачной моделью, которая позволяет обсудить важнейшие базовые принципы современной нейрореабилитации.

¹ Для обозначения этой группы в книге используются следующие описательные термины: «дети с нарушениями движений», «дети с двигательными нарушениями», «дети с нарушениями двигательного развития». Наряду с этим при описании каждого клинического случая приводится точный диагноз ребенка. Еще раз напомню, что читатель не найдет в книге разделов, посвященных детям, у которых нарушения движений связаны с повреждением второго мотонейрона.

Несколько слов о том, как построена эта книга. Читатель, вероятно, согласится с тем, что, начиная серьезный разговор, нужно сначала очертить базовые концепции, важные ключевые ориентиры, то есть задать рамки для ведения дискуссии. Первая часть книги как раз и посвящена моделям и теоретическим обоснованиям, важным для понимания подходов современной нейрореабилитации. Здесь читатель найдет определение современной реабилитации и модели организации реабилитационной программы, основанной на анализе проблем и потребностей маленького пациента. Кроме того, в первую часть включены: современная модель инвалидности, которая поможет понять влияние нарушений структуры и функций ребенка на его повседневную жизнь и участие в жизни общества; анализ гипотезо-ориентированной модели клинической практики и, наконец, описание современных представлений о двигательном развитии ребенка и контроле за движением и позой, а также об освоении двигательных навыков и механизмах восстановления после повреждения центральной нервной системы.

Во второй части книги обсуждаются принципы и подходы к физической тренировке, восстановлению движений и активности у детей с нарушениями движений. Костно-мышечная система обеспечивает нам выполнение движений, а базовые физические способности, такие как мышечная сила, равновесие, выносливость, влияют на качество движений и их эффективность. С другой стороны, перед специалистом всегда стоит выбор: на что потратить время, отведенное на занятия. Например, что лучше сделать сейчас — тренировать силу мышц, учить ребенка переходить из положения на четвереньках в положение стоя или тренировать равновесие стоя? Чтобы в каждом конкретном случае ответить на такой вопрос, нужно хорошо представлять, как структуры костно-мышечной системы «отвечают» на тренировку, каких функциональных изменений мы можем достичь в ответ на те или иные упражнения и как эти функциональные изменения повлияют на двигательные возможности ребенка.

В третьей части обсуждаются важнейшие вопросы, которые определяют выполнение нашей программы помощи: взаимодействие с семьей ребенка; обучение новым двигательным навыкам и профилактика вторичных осложнений; использование технических вспомогательных средств реабилитации и простейших приспособлений; возможные варианты организации занятий с ребенком.

И наконец, последнее замечание о содержании книги. По базовому образованию я детский врач, но, пройдя дополнительное обучение, уже более 20 лет занимаюсь физической терапией. Поэтому несмотря на то, что существуют две независимые и в равной степени важные для реабилитации специальности — физическая терапия и эрготерапия, я писала книгу с позиции физического терапевта. В первой части для лучшего понимания контекста современной реабилитации описаны обе профессии и приводятся примеры, характеризующие работу обоих специалистов, однако в последующих главах я рассуждаю как физический терапевт.

В заключение хотелось бы подчеркнуть одно важное условие: все специалисты, участвующие в реабилитации людей с двигательными нарушениями, должны развивать навыки наблюдения, оценки и анализа движений. Большинство движений у нас с вами уже давно — за годы практики — хорошо освоены, свободны и носят автоматический характер. Нам очень трудно вспомнить, как именно мы встаем с пола, садимся на стул или поднимаемся по ступенькам. Но для того, чтобы научить ребенка делать все эти функциональные движения, специалист должен хорошо представлять себе каждый из последовательных двигательных компонентов, из которых, как из кирпичиков, построено нужное движение. Поэтому иногда читателю предлагается выполнить то или иное движение, проанализировать его компоненты, то есть заново научиться осознавать его.

Действительно, чтобы лучше понять чужие движения, нужно сначала научиться анализировать свои. Наша профессия связана с воздействием на тело другого человека, поэтому мы должны очень тонко чувствовать свое тело и тело другого, границы допустимого воздействия, приемлемость ритма и интенсивности нашего воздействия для конкретного пациента. С детьми еще сложнее, ведь маленький ребенок не может четко описать свои неприятные ощущения, страхи или боль. Именно поэтому специалисту необходимо постоянно развивать способность чувствовать малейшие сигналы пациентов и уметь управлять своим телом.

В целом книга написана для того, чтобы помочь специалистам в работе с их собственными пациентами. Однако этому нельзя научиться, просто прочитав или даже выучив материал. Чтобы извлечь из этой книги максимальную пользу, нужно ответить на вопрос «Как мы учимся?». Если мы просто слушаем, записываем, читаем и конспектируем, а потом пересказываем, мы усваиваем знания пассивно (хотя и стараемся все запомнить). Мы не привносим в материал ничего от себя, не готовы сразу применять новые знания и навыки на практике. Знаменитое «Забудьте все, чему вас учили в институте!» — это ответ практиков вчерашним студентам, которые учились в основном пассивно.

При активном обучении мы обсуждаем проблемы, формулируем свое мнение и отстаиваем его, анализируем вопросы, актуальные для нашей сферы деятельности, ищем решения и оцениваем результаты их воплощения — словом, делаем все то, что делает любой специалист-практик на рабочем месте в конкретной области. Чего мы достигаем, обучаясь активно? Можно сказать, что, изучив определенный раздел, я не только знаю и понимаю его содержание, но и применяю это знание в своей деятельности, анализирую происходящее, могу синтезировать новое и оценить результат. Исследования показывают, что с помощью пассивного обучения можно только получить знания, но перейти к действию (то есть освоить практические навыки) и применить знания и навыки на практике невозможно. Поэтому приходится искать новые пути. Именно поэтому вы держите в руках не совсем обычную книгу. Читая ее, вам придется:

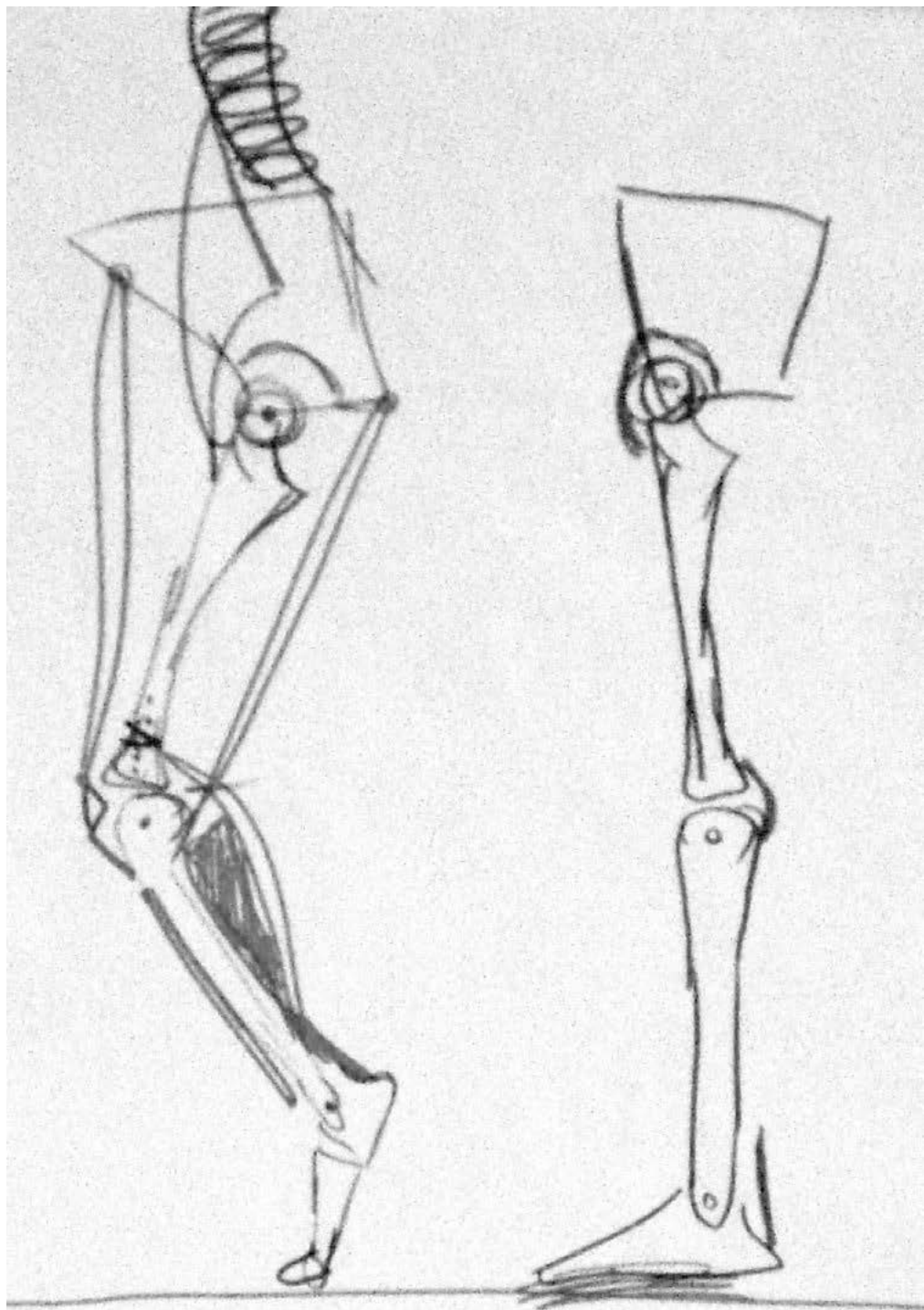
- вспоминать свой жизненный и профессиональный опыт и использовать его для освоения материала и выработки собственного взгляда на проблему;
- опрашивать друзей, близких, пациентов и их родителей, а потом анализировать их ответы;
- примерять на себя различные роли: ребенка с двигательными нарушениями, его родителя, друга семьи, специалиста, который занимается физической реабилитацией;
- формулировать проблемы пациентов, ставить цели вмешательства и выбирать подходы к вмешательству;
- анализировать фрагменты статей из журналов или научных публикаций и формулировать свое мнение о прочитанном;
- анализировать статистические данные и многое другое.

Я очень надеюсь, что такое активное чтение окажется интересным и полезным, а книга в целом поможет специалистам взглянуть на свою клиническую практику немного под другим углом зрения и, возможно, в той или иной степени пересмотреть свои прежние взгляды и установки.

Выражаю сердечную благодарность всем пациентам и их родителям, которые разрешили опубликовать свои фотографии, коллегам, которые помогали советами, и всем, без кого книга не могла появиться, а еще желаю читателю удачи и профессиональных успехов.

*Екатерина Клочкова,
врач, физический терапевт,
директор АНО «Физическая реабилитация» (Санкт-Петербург)*

часть I Теоретические основы физической реабилитации



глава 1 Современная модель реабилитационной помощи

Представим три клинические ситуации.

1. Мальчик, 2 года, с множественными нарушениями¹ развития (тяжелые двигательные нарушения, выраженные нарушения интеллекта и нарушения зрения). У него спастический тетрапарез, в ответ на любые сильные раздражители возникает переразгибание туловища практически до опистотонуса, он не может самостоятельно удерживать голову, не переворачивается, не умеет лежать на боку. Мальчик не любит, когда касаются его рук, в ответ на прикосновение или попытку вложить игрушку он начинает кричать и опять выгибается. Из-за нарушений регуляции мама практически все время держит его на руках. Естественно, ей чрезвычайно трудно его кормить, одевать, купать и выполнять другие повседневные действия.

2. Девочка, 7 лет, со спастической диплегией, она уверенно ползает на четвереньках, встает и ходит вдоль опоры, пытается ходить с заднеопорными ходунками². Мама девочки не испытывает особых трудностей, так как дочь сама справляется с большинством повседневных дел, помогает ей по дому, активно готовится к школе. Однако маму беспокоит, как девочка будет справляться с передвижением на переменах, с посещением туалета и ходьбой по лестницам.

3. Мальчик, 3 года, с дискинетической формой церебрального паралича, у него меняющийся мышечный тонус, выражено действие тонических рефлексов. Он не может удерживать стабильную позу, мама вынуждена все время его поддерживать, у него сильно нарушены способности дотягиваться до предмета и удерживать его в руках. При этом он сообразителен: глазами и движениями руки он «отвечает» на вопросы, знает названия множества предметов, может выбрать их по просьбе. Маму больше всего волнует,

¹ По классификации нарушений развития термин «множественные нарушения» применим, если у ребенка есть нарушения в двух и более областях развития. Как правило, это выраженные нарушения интеллекта, часто – выраженные двигательные нарушения и нарушения сенсорных функций, нарушения формирования навыков повседневной жизни.

² Заднеопорными называют ходунки, которые находятся позади ребенка, при этом ребенок держится за рукоятки по обеим сторонам от туловища. В качестве примера можно посмотреть модель Crocodile (<http://www.active-magazin.ru/catalog/item/13/>, дата последнего посещения 08.02.2014 г.).

как помочь сыну развивать необходимые в повседневной жизни навыки. Как помочь ребенку научиться удерживать ложку, есть, умываться, играть в игрушки?

Представим, что все эти дети пришли в стандартный реабилитационный центр любого из регионов нашей страны. Какую помощь они получают? С какими специалистами будут встречаться? Кто и по каким критериям будет определять, что нужно этим детям и их родителям? Как будет оцениваться эффективность проделанной работы?

Ответы на вопросы, как строится программа помощи каждому пациенту, каковы приоритеты специалистов, что определяет набор услуг, чем обосновывается выбор в пользу тех или иных методик или подходов, как мы оцениваем эффективность вмешательства, составляют то, что мы называем моделью реабилитационной помощи. Это не просто набор мероприятий, а аргументированное описание процесса принятия решений, выбора и доказательств эффективности реабилитации. Эта глава посвящена тому, что Анн Шамуэй-Кук (Anne Shumway-Cook) и Марджори Х. Вулкотт (Marjorie H. Woollacott) назвали [4] критически важной для профессионала логической основой: руководствуясь ей, специалист выбирает методы и планирует программу помощи, которая обусловлена индивидуальными проблемами и потребностями конкретного пациента.

Читатели, вероятно, хорошо представляют организацию реабилитационной помощи людям с различными видами нарушений в странах бывшего Советского Союза. Она характеризуется прежде всего тем, что ресурсы помощи человеку с ограничениями жизнедеятельности и различными функциональными проблемами¹ разделены между учреждениями социальной службы, здравоохранения и образования. Так, любой из троих детей может ходить на массаж, лечебную физкультуру и физиотерапевтические процедуры в медицинском реабилитационном центре и одновременно с этим посещать центр социальной реабилитации для детей с инвалидностью или детский сад, где ему частично будут оказывать эти же виды помощи. Программы реабилитации различных учреждений никак друг с другом не координируются, информация о клиенте и его потребностях не передается по цепочке специалистов, поэтому в целом эффективность помощи часто бывает низкой.

¹ Термины «функционирование» и «функциональные возможности» относятся к способности человека использовать свойственные обычным людям виды активности, то есть «функционировать» во внешней среде. Термин «функциональные нарушения», «функциональные проблемы» и «функциональные ограничения» используются в тех случаях, когда речь идет о нарушениях функции организма, например, двигательных функций, и нарушениях активности, например, нарушении способности самостоятельно передвигаться, которые препятствуют нормальному функционированию.

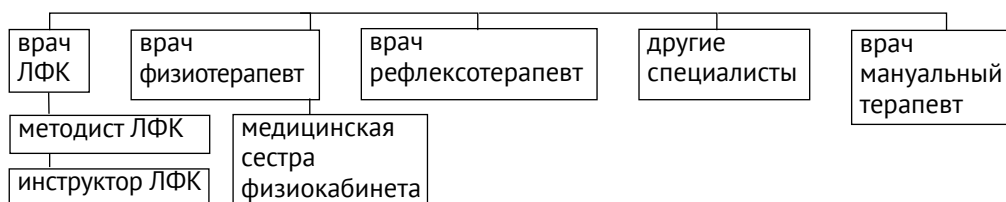
С другой стороны, даже в рамках одного учреждения существует разделение на службы: лечебной физкультуры, физиотерапии, мануальной терапии, рефлексотерапии, механотерапии. Работа каждой из них, как правило, определяется доступными ресурсами и тоже никак не координируется. Передача информации и командное взаимодействие между специалистами отсутствуют. При этом, хотя усилия всех специалистов направлены на увеличение функциональных возможностей человека, рекомендации, которые каждый из них дает клиенту или его семье, могут достаточно сильно противоречить друг другу. Это тоже не повышает эффективности программ реабилитации.

К тому же в реабилитации, даже в рамках одного направления, работают люди с разным уровнем образования, и существует иерархическая подчиненность одних специалистов другим. Например, врач лечебной физкультуры назначает лечение и оценивает эффективность вмешательства, а инструктор или методист, выполняя рекомендации, проводит занятия. В этом случае вполне возможно, что именно у инструктора, а не у врача ЛФК возникает более тесный контакт с клиентом, именно инструктор видит ежедневные изменения, но принимать самостоятельных решений по корректированию программы помощи он не может. В любом учебнике по менеджменту есть правило: эффективность общей работы падает, если ответственность за дело разделена между множеством работников. При этом она значительно повышается, если каждый несет ответственность за выработку стратегии и принятие решений в рамках своей профессиональной компетентности. Возможно, именно поэтому эффективность реабилитации часто бывает низкой!

Наконец, современная реабилитация связана с использованием множества вспомогательных приспособлений и технических средств — от инвалидных колясок и ходунков до специальных приспособлений, облегчающих прием пищи, пользование туалетом, мытье и другие повседневные действия. В больницах, реабилитационных центрах и санаториях зачастую просто нет специалистов, способных грамотно назначить, выбрать и адаптировать такие приспособления для каждого конкретного ребенка.

Все эти организационные недочеты, в конечном счете, сильно снижают эффективность индивидуальной программы реабилитации. Организацию системы медицинской реабилитации можно представить в упрощенном виде следующим образом (илл. 1.1).

илл 1.1. Специалисты в области реабилитации в большинстве стран бывшего СССР



Вернемся к нашему примеру. Итак, все три ребенка получают в реабилитационном центре довольно стандартный набор услуг. Его обязательными компонентами являются массаж, ЛФК, физиотерапевтическое лечение. Допустим, в «нашем» реабилитационном центре есть много специалистов, хорошее оборудование и большие возможности для проведения «комплексной реабилитации», поэтому дети проходят еще рефлексотерапию, занимаются в «сенсорной комнате», возможны и другие назначения (читатель волен добавить к списку все, что сумеет вспомнить, или все, что ему хотелось бы иметь в идеальном реабилитационном центре). Для наглядности составим простую таблицу (табл. 1.1)¹. Проанализируйте каждую ситуацию и ответьте на вопрос: «Эффективно ли использование каждого из методов реабилитации в данных случаях?»

Каковы же результаты продолжительного курса лечения в «нашем» реабилитационном центре? Были ли решены проблемы, волнующие родителей? Эффективно ли расходовалось время и ресурсы специалистов, родителей и самого ребенка? А может ли вообще быть одинаковым подход к помощи этим трем таким разным детям? И как можно сделать помощь более эффективной и индивидуальной?

Чтобы в этом разобраться, рассмотрим систему служб реабилитации в других странах. В большинстве из них основу реабилитационной помощи составляют две независимые специальности — *физическая терапия* и *эрготерапия*. Название специальности «физическая терапия» (Physical Therapy) в разных странах может отличаться и зависит, в основном, от исторических корней этой профессии в конкретной стране. Наиболее распространенные названия — «физический терапевт», или «физиотерапевт», и «физическая терапия», или «физиотерапия». В постсоветских странах предпочтительнее использовать название «*физический терапевт*» и «*физическая терапия*», чтобы не возникло путаницы с традиционной врачебной специальностью «врач-физиотерапевт» и областью медицинской практики «физиотерапия». Эрготерапия в разных странах тоже называется по-разному. Термины «*эрготерапия*» и «*эрготерапевт*» были приняты как русский эквивалент терминов «Occupation Therapy» и «Occupational Therapist» в ходе реализации российско-шведского проекта по обучению российских врачей эрготерапии и согласованы с Международной федерацией эрготерапевтов (World Federation of Occupational Therapists; WFOT).

¹ Заполнять эту таблицу мне несколько лет помогали слушатели различных курсов повышения квалификации, с которыми мы разбирали описанные ситуации. Поэтому обоснование использования тех или иных методов можно считать выражением консолидированного мнения специалистов по реабилитации практически изо всех уголков нашей страны. Формулировки не претендуют на строгую научность: их цель — показать, каким образом специалисты аргументируют использование конкретных терапевтических модальностей. Читатель может добавить в этот столбик любую дополнительную аргументацию, какую сочтет необходимой.

табл. 1.1.1. Анализ методов реабилитации

метод реабилитации	обоснование использования метода	что происходит в процессе реабилитации	мальчик, 2 года, множественные нарушения развития	девочка, 7 лет, спастическая диплегия	мальчик, 3 года, дискинетическая форма
массаж	Назначается с целью воздействия на мышечный тонус (снизить его при повышении тонуса или увеличить при сниженном тонусе), улучшить кровообращение в мышцах, стимулируя периферические отделы «двигательной цепочки», добиться стимуляции «нужных» отделов головного мозга, отвечающих за движение, и таким образом способствовать развитию двигательных функций	Ребенок будет сопротивляться, плакать, при этом будет нарастать мышечный тонус и усилится переразгибание туловища. По просьбе массажиста ребенку назначат препараты, снижающие мышечный тонус. Однако это не решит проблемы, поскольку использование препарата не формирует способность к регуляции, а в данном случае основной проблемой является именно нарушение регуляции и гиперчувствительность к тактильным стимулам	Девочка будет спокойно переносить массаж. После массажа в некоторых мышцах на несколько минут сохраняется повышенный кровоток, возможно, массажисту удастся на короткое время снизить мышечный тонус в спастичных мышцах, но этот эффект не будет продолжительным. К сожалению, научиться новому движению и сформировать новые двигательные навыки с помощью массажа никому не удавалось	Ребенку будет весьма некомфортно на массажном столе из-за постоянно меняющегося мышечного тонуса, а массажисту будет доставлять тяжело делать такому ребенку массаж. Обычно используют фиксацию с помощью перекидных грузов или утяжелителей, освобождают только одну часть тела и затем делают массаж. В целом это довольно травматичный для ребенка опыт. Воздействие массажа будет схожим с предыдущим случаем, за исключением влияния на мышечный тонус: массаж не помогает нормализовать меняющийся тонус	

ЛФК	<p>Существует много методик ЛФК, которые могут быть использованы для подавления патологических рефлексов и движений, для растяжения мышц и развития, с помощью упражнений, способности удерживать позу и выполнять те или иные движения. Кроме этого, можно использовать упражнения для тренировки мышечной силы и равновесия</p>	<p>К обычным методикам ЛФК для раннего возраста относятся растяжки, специальные упражнения и укладки. Из-за реакции ребенка и очень высокого мышечного тонуса проведение растяжек и укладок будет крайне затруднено. Могут использоваться только пассивные упражнения и, возможно, упражнения на мяче для тренировки равновесия. Ребенок будет сопротивляться, плакать, при этом будет нарастать мышечный тонус и усилится переразгибание туловища. К сожалению, пассивные упражнения не могут научить ребенка самостоятельным движениям, а стресс, вызванный данной процедурой, мешает развитию регуляции</p>	<p>Для детей дошкольного возраста со спастической диплегией может использоваться широкий спектр методик. Допустим, в нашем случае использовали тренировка силы мышц нижних конечностей, тренировка равновесия стоя, упражнения в аппарате Гросса для тренировки равновесия во время ходьбы, метод динамической проприоцептивной коррекции (использование костюма «Адели») для формирования правильного образа походки. Возможно, будет проводиться тренировка равновесия с использованием методов биологической обратной связи. Девочка будет спокойно выполнять все упражнения, которые, скорее всего, выполняла уже не раз</p>	<p>Из-за выраженности тонических рефлексов и дистонии основу ЛФК в данном случае, скорее всего, составят упражнения, направленные на торможение тонических рефлексов, кроме этого будут использоваться упражнения на мяче (в положении лежа на животе и лежа на спине) для формирования контроля за положением головы и пассивные упражнения для верхних и нижних конечностей. Мальчик будет спокойно переносить пассивные упражнения, значительно сопротивляться во время упражнений для торможения тонических рефлексов. Выполняя упражнения на мяче, он не сможет контролировать положение головы</p>
-----	---	--	--	--

<p>физио- терапев- тическое лечение</p>	<p>Назначается с целью нормализовать соотношение процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе, снизить ее возбудимость, усилить торможение в головном мозге, снизить ригидность или спастичность мышц и интенсивность гиперкинезов, развить функциональные связи в головном мозге и выработать новые двигательные условные рефлексы, улучшить координацию движений и осанку. Возможно использование гидрореабилитационных процедур¹ (лечебные ванны), тепловых процедур (парафино-озокеритовые аппликации), электро-процедуры (различные виды электрофореза), методики, основанные на действии высоких частот, электростимуляция</p>	<p>Из-за возраста ребенка и тяжести нарушений, вероятно, будут использованы тепловые процедуры и методики электротерапии для снижения мышечного тонуса и усиления процессов торможения в ЦНС. Возможно использование лечебных ванн. Скорее всего, ребенок будет сопротивляться, плакать, при этом будет нарастать мышечный тонус и усилятся переразгибание туловища. Возможно, будет неплохо переносить ванны. Возможно также, что после тепловых процедур, ванн или электро-терапии мышечный тонус несколько снизится, однако при любом новом слишком сильном стимуле (прикосновении, смене положения тела, переодевании) мышечный тонус снова будет нарастать, ребенок будет плакать и выгибаться</p>	<p>В данном случае, вероятнее всего, будут выбраны методы, основанные на действии высоких частот, и электро-стимуляция, которая будет проводиться пассивно (в положении лежа без включения движений). Данные процедуры не приведут к улучшению равновесия стоя, походки и других функциональных навыков</p>	<p>К рекомендуемым методикам физиотерапии в данном случае относятся физиотерапия (парафино-озокеритовые аппликации, электрофорез с мидокалмом, зумфиллином, сульфатом магния), кроме этого, возможно использование методик, основанных на действии высоких частот. К сожалению, эти процедуры не смогут уменьшить дистонию, «погасить» действие тонических рефлексов и улучшить формирование контроля за позой и движениями</p>
---	---	---	---	---

¹ Гидромассаж мы отнесем к разновидности массажа, поэтому в данном разделе рассматривать не будем.

<p>реф-лексотерапия</p>	<p>В основе множества традиционных и современных методов рефлексотерапии лежит воздействие на биологически активные точки организма специальными иглами, теллом, надавливанием (акупрессура), магнитными, электрическим током, световыми импульсами приборами, лазером и т.д. Традиционная восточная медицина с помощью данного воздействия нормализует мышечный тонус, способствует развитию новых двигательных навыков, улучшает позу и равновесие</p>	<p>С большой долей вероятности будут использованы методы рефлексотерапии, не связанные с иглоукалыванием. Однако, как и на многие другие процедуры, ребенок будет реагировать крайне негативно, в результате мышечный тонус будет повышаться, усугубится и патологическая поза</p>	<p>Может быть использован любой метод рефлексотерапии в зависимости от того, что принято в конкретном реабилитационном центре. Трудно сказать, приведет ли это к каким-то значимым улучшениям</p>
			<p>Может быть использован любой метод рефлексотерапии в зависимости от того, что принято в конкретном реабилитационном центре. Трудно сказать, приведет ли это к каким-то значимым улучшениям</p>

«Сенсорная комната»	<p>Комплекс «сенсорная комната» используется с целью комбинированного воздействия на афферентные системы, для стимуляции мотивации к действию. В состав оборудования «сенсорной комнаты» входят: «сухой» бассейн; гидроматрас с подогревом; различные устройства, обеспечивающие интенсивную зрительную и слуховую стимуляцию; стенды для стимуляции тактильной чувствительности. «Сенсорная комната» обеспечивает ребенку интенсивную полисенсорную стимуляцию, что может мотивировать его к действию и активному выполнению той или иной реабилитационной задачи. Обычно используются стандартные наборы программ, представленные вместе с оборудованием</p>	<p>Из-за трудностей с регуляцией и гиперсензитивности возможны два варианта поведения ребенка в сенсорной комнате:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) повышение возбуждения, плач и, следовательно, нарастание мышечного тонуса, усиление переразгибания, 2) из-за гиперстимуляции может наступить торможение, и ребенок заснет. Второй вариант поведения более вероятен, если в «сенсорной комнате» мальчик будет находиться на руках у мамы 	<p>Поскольку у девочки нет проблем с мотивацией и двигательной активностью, пребывание в «сенсорной комнате» будет для нее просто приятным и интересным времяпрепровождением</p>	<p>Скорее всего, для ребенка с меняющимся тонусом, которому очень трудно поддерживать позу и произвольно управлять движениями, стандартная программа сенсорной стимуляции будет слишком интенсивной. Мальчику будет интересно в «сенсорной комнате», но он будет быстро уставать, и постепенно уровень внимания и мотивации к действию будет падать</p>
<p>другое по выбору читателя</p>				

Эти специальности кратко можно описать так: физические терапевты помогают клиентам в максимально возможной степени развивать, поддерживать и восстанавливать двигательные и функциональные возможности, а эрготерапевты помогают в максимально возможной степени восстановить способность человека к независимой жизни. И эрготерапевты, и физические терапевты работают с людьми всех возрастов, они оказывают помощь клиентам с острыми нарушениями, например травмой, и с хроническими, например церебральным параличом.

Здесь важно подчеркнуть, что это две отдельные и независимые специальности: в западных странах, чтобы стать эрготерапевтом или физическим терапевтом, нужно учиться этому с первого курса университета на отдельных, специальных факультетах, причем такое образование значительно отличается от образования врача или медицинской сестры. С первого курса студентов учат дисциплинам, базовым в любой специальности, связанной со здоровьем человека, но все обучение подчинено задачам, которые в дальнейшем должны выполнять эти специалисты. Если студенты — будущие физические терапевты — изучают анатомию, то это функциональная анатомия, так как, чтобы помогать людям восстанавливать движение и активно функционировать, необходимо знать, каким образом взаимодействуют между собой анатомические структуры и что с ними происходит во время функционального движения. Будущим эрготерапевтам необходимо подробно знать эргономику и то, как люди выполняют те или иные действия в повседневной жизни. Кроме того, они сами должны уметь изготавливать простейшие приспособления для людей с различными видами нарушений.

Физические терапевты и эрготерапевты в западных странах:

- не врачи, хотя они имеют высшее образование и достаточно глубокие знания по анатомии, физиологии, патологии и другим дисциплинам, которые необходимы, чтобы работать с людьми, имеющими ограничения жизнедеятельности;
- не медицинские сестры, хотя они могут эффективно помогать в уходе даже за самыми тяжелыми больными и могут решить множество ежедневных проблем, связанных, например, с кормлением или перемещением с кровати на инвалидную коляску;
- не тренеры и не педагоги, хотя они могут научить правильному движению или тому, как правильно выполнять самые разные упражнения или виды деятельности, а также разработать режим тренировок;
- не специалисты по адаптивной физической культуре или спорту для людей с инвалидностью, хотя они тоже помогают людям с ограничениями жизнедеятельности улучшить состояние и найти свой путь социализации;
- не социальные работники, хотя они тоже вступают с клиентом и его близкими в тесные взаимоотношения, стремятся эффективно решать ежедневные проблемы и помогают человеку достичь максимальной независимости.

После окончания университета физические терапевты и эрготерапевты работают независимо (в больницах, различных центрах, школах и т.д.), то есть в рамках своей профессиональной компетентности сами определяют, какая помощь необходима их пациентам. В тех странах, где эти специальности существуют, пациент может обратиться за помощью к физическому терапевту или эрготерапевту напрямую, направлений врача или другого медицинского работника для этого не требуется. И эрготерапевты, и физические терапевты не подчиняются врачам, а работают с ними, медицинскими сестрами и другими специалистами как равноправные члены одной команды, имеющие общую цель — помощь конкретному клиенту.

Именно командный принцип организации является в западных странах одной из отличительных черт системы реабилитационной помощи людям с различными нарушениями. И физический терапевт, и эрготерапевт участвуют в работе междисциплинарной команды, то есть группы специалистов, в которую, помимо них, входят врачи, медицинские сестры, логопеды, психологи, педагоги и другие специалисты. В каждом конкретном случае команда формируется только из тех специалистов, помощь которых действительно нужна конкретному человеку и/или его семье. Например, в команду, которая будет работать с человеком, перенесшим инсульт, войдут медицинская сестра, врач-невролог, физический терапевт, эрготерапевт и, если у клиента есть проблемы с коммуникацией, логопед. А вот в случае маленького ребенка с церебральным параличом это будут только педагог и физический терапевт. Работа в команде строится на партнерских взаимоотношениях между специалистами, все решения принимаются ими совместно после обсуждений, но при этом каждый член команды несет профессиональную ответственность за свою работу. Кроме профессионалов, в команду входят сам клиент и, достаточно часто, его родственники или другие близкие ему люди. Кооперация с клиентом, членами его семьи или людьми из его ближайшего окружения — неотъемлемое условие успешной помощи.

Какие же методы используют физические терапевты и эрготерапевты? Чем эти специалисты так уж отличаются от российских? Физические терапевты применяют физические (естественные) методы воздействия на клиента, основанные на движении, мануальном воздействии, массаже, рефлексотерапии и действии тепла, света, высоких частот, ультразвука и воды. *Но в фокусе физической терапии находится движение, причем максимально активное, которое иницирует сам пациент. Физические терапевты считают его восстановление и поддержание главной целью своей деятельности.* Лучше всего значение движения для нашей жизни можно описать общеизвестной фразой: «Движение — это жизнь!» Движение начинается задолго до нашего рождения и прекращается с последним вздохом, с ним связана любая наша активность, оно помогает общаться с людьми, устанавливать социальные контакты, проявлять чувства. В любом нашем движении неразрывно переплетены физические, социальные и психологические факторы [1].

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

e-Univers.ru