

# содержание

<b>От автора</b> .....	4
<b>Шесть рассказов про ДЦП с заметками кинезиотерапевта</b> .....	5
Как стереометрия гиперкинезы победила .....	7
Про черепашек, крабов, паучков, вычурность и сенсорные расстройства .....	18
Выход – в тупике .....	33
Лицо своими руками .....	37
Человек, который сам, или История про немаленький подвиг маленького человека .....	46
Про циркуль, шесть шагов и три скачка .....	62
<b>Гиперкинезы</b> .....	70
Ключевые проблемы и подходы к их решению .....	72
Спокойное дыхание .....	81
Балансные реакции .....	105
Целенаправленные действия .....	127
<b>Заключение</b> .....	134

## от автора

Мы двигаемся, не задумываясь о том, как мы это делаем, и считаем такую способность само собой разумеющейся. Но на самом деле движение – это чудесный дар, которого люди бывают лишены или который они могут утратить, и для того, чтобы его хоть отчасти обрести, многим нужно преодолеть длинный, сложный и неизведанный путь. Чтобы найти этот путь и пройти его, зачастую требуются не только желание, воля и понимание, но и знакомство с опытом других людей.

Приведенные в этой книге реальные истории помогают понять некоторые идеи, принципы и правила, сформулированные за годы работы кинезиотерапевтом<sup>1</sup>. А описанные упражнения и признаки правильности их выполнения являются примерами, иллюстрирующими эти идеи. Объединенные под одной обложкой, обе части книги помогают на наглядном материале увидеть возможности, открывающиеся в сотрудничестве пациента и терапевта (которым для конкретного ребенка может стать любой человек, стремящийся ему помочь).

Неоценимую помощь и поддержку в изложении мне оказали Мария Сергеевна Дименштейн и Марина Игоревна Соколова.

---

<sup>1</sup> Кинезиотерапевт (от греч. kinēsis – движение, therapeia – лечение) – специалист по коррекции двигательных нарушений.

шесть рассказов  
про ДЦП  
с заметками  
кинезиотерапевта

В рассказе «Как стереометрия гиперкинезы победила» описываются три столпа, на которых основана терапия ДЦП: **мышление, переживание** и **целеполагание**. Далее они рассматриваются в контексте сформулированных автором общих принципов коррекционной работы – **предоставления возможности выбора** и **обеспечения этой возможности**: с одной стороны, ребенку **предлагается возможность** осуществить какое-либо действие, которое прежде было ему недоступно, с другой – **обеспечивается возможность** осуществить это действие, т.е. устраняется причина, по которой оно было недоступно.

Две истории иллюстрируют применение этих принципов: обеспечение выбора описывается в рассказе «Про черепашек, крабов, паучков, вычурность и сенсорные расстройства», предоставление возможности выбора – в рассказе «Выход – в тупике». Переживание как основа коррекции рассматривается в рассказе «Лицо своими руками», целеполагание – в истории «Человек, который Сам».

Коррекционный маршрут пациент всегда проходит самостоятельно, роль терапевта сводится только к его обеспечению; об этом рассказ «Про циркуль, шесть шагов и три скачка».

# как стереометрия гиперкинезы<sup>1</sup> победила

Однажды мне довелось столкнуться с совсем не юным гиперкинезником<sup>2</sup>, который во время разговора должен был щекой упираться в руку и прижимать эту руку к груди другой рукой. Только так ему удавалось периодически смотреть туда, куда надо, и добиваться того, чтобы ни голова, ни руки не мотались сами по себе.

Выяснилось, что по молодости и наивности он хотел поступить на мехмат МГУ, но там испугались и сказали, что им такие студенты не нужны. Он подумал-подумал и пошел в гуманитарный вуз, в котором не испугались. Поэтому математикой он больше не занимался, но считал, тем не менее, что эти занятия были для него полезны, особенно – решение задач по стереометрии, которые помогли ему наладить отношения с пространством, до того далеко не благополучные.

---

<sup>1</sup> Гиперкинезы – патологические произвольные и неконтролируемые движения.

<sup>2</sup> Автор совершенно не склонен обзывать людей (сам очкарик, в детстве натерпелся) и предпочитает использовать их самоназвания. Но при отсутствии таковых вынужден пользоваться имеющимися в языке средствами.

Если уважаемый читатель предложит другой выход, автор будет крайне признателен, а до тех пор в рамках этой книги мы будем рассматривать гиперкинезников как членов ряда автолюбителей, блондинов, рыбаков и осетин.

Любое отделение человека от других людей может интерпретироваться как обидное. Выход из такой ситуации нашел еще Будда, предложивший просто не обижаться.

– Отлично, – говорю я, – давай твои наработки пустим в дело. Сдается мне, что они смогут объяснить твоим гиперкинезам, кто в доме хозяин.

– Как это?

– Не очень просто, но, надеюсь, у тебя получится. Понадобится сделать лишь несколько предварительных шагов. Если ты умудрялся держать в голове стереометрические построения, то уж представить себе треугольник тебе ничего не стоит?

– Конечно.

– Хорошо, представь себе совсем абстрактный правильный, он же равносторонний, треугольник. Только с закрытыми глазами.

– Ну, представил.

– Теперь попробуй представить себе шарик, который катится по сторонам треугольника. Плавненько так доезжает до вершины, постоит там, потом катится по другой стороне до следующей вершины и так далее. Но делать это надо чисто умозрительно.

Отработка такого представления потребовала некоторых усилий, но прошла успешно.

– Теперь вернись на шаг назад и мысленно помести свой треугольник в трехмерное пространство. Теперь ты можешь его перемещать и поворачивать?

– Могу.

– Отлично. Попробуй так разместить свой треугольник в этом пространстве, чтобы ты мог направить на него взгляд своих закрытых глаз. Получилось?

– Легко.

– Осталось совсем немного: запусти теперь по этому треугольнику шарик, только медленно, с долгими остановками на вершинах, и следи за ним, не открывая глаз.

– Ага, слежу.

– Никуда при этом твой взгляд не срывается? Гиперкинезов нет?

– Надо же! Нет!

– Отлично, думаю ты и с прямоугольником такое сможешь повторить. Теперь пора эти развлечения приспособлять к делу. Прижми голову к спинке кресла и открой глаза. Видишь на стене напротив картинки в рамках?

– Да.

– Выбери одну, присмотришься, уясни себе ее местоположение, а затем закрой глаза, помести в это место свой мысленный прямоугольник с шариком и следи за шариком глазами.

– Сейчас. Ага, получается.

– Стоп, открой глаза и проверь наводку.

– Хм, сбилась.

– Немудрено, поначалу-то. Понятно ли, что надо делать дальше?

– Нет.

– Если ты еще немного потренируешься, то сможешь уверенно водить глазами по контуру рамок на стене. Только глаза будут закрыты. Останется открыть глаза и...

– Да, действительно! Сейчас попробую!

– Сходу, думаю, ничего не получится.

И правда, не получилось. Чтобы научиться спокойно разглядывать висящие на стене картинки, пришлось потренироваться. И не просто оказалось потом перейти к разглядыванию других предметов, и оторвать голову от спинки кресла, и научиться, в конце концов, действительно смотреть куда хочешь, но постепенно всего этого удалось добиться.

### ***Комментарии***

Чтобы пройти аналогичным путем, гиперкинезникам с нарушениями контроля взгляда вовсе не надо решать в уме стереометрические задачи из экзаменационных билетов мехмата МГУ. Таким путем можно провести даже малых детей, на абстракции совершенно неспособных, ибо в основе подобных упражнений лежит обычное умение находить объект, оставленный в пространстве.

Вскоре после того как здоровый ребенок начинает играть с игрушками, он уже может отложить погремушку в сторону, а через некоторое время, не глядя, протянуть руку туда, где она лежала, и взять ее снова. Дети с ДЦП этого не умеют по разным причинам и, как следствие, не умеют многого другого.

Детское упражнение может выглядеть примерно так.

Берем хороший фонарик с высокой яркостью и узким, равномерным пучком света (на фонарик с рассеянным светом можно надеть черную картонную трубку) и звенящие, с бубенчиками внутри, игрушки, например, мячики для собак и кошек. Сажаем или кладем ребенка на бок на полу в темной комнате, постаравшись придать его голове более-менее вертикальное положение с помощью подручных средств. При этом важно следить за тем, чтобы оба его уха были свободны и ничем не прижаты.

Теперь пускаем катиться по полу звенящий мячик, а затем освещаем его фонариком. И обязательно придумываем сюжет. Даже если ребенку достаточно чисто сенсорной игры, вам обязательно нужно привносить в нее эмоции.

Поначалу мячик должен всегда находиться в центральном поле зрения. Игрушка должна быть видна под малым углом, чтобы не провоцировать ее разглядывания. Это значит, что отклонение мячика от центральной оси может варьироваться в пределах 30–40 градусов, но зато можно значительно менять дистанцию.

Мячик можно привязать к длинному тонкому пруту, например бамбуковому (продаются в магазинах для садоводов), или к длинной веревочной петле, которую можно зацепить за ножки мебели. Это позволит вам перемещать игрушку, не сходя с места.

Слуховая ориентация обычно работает, и она достаточно точна, особенно если звук внятный, вроде звона или громкого шуршания. Опираясь на нее, можно построить такую схему: услышал предмет – запомнил его местоположение – нашел

его взглядом. Она интересует нас не меньше, чем более сложная схема: положил предмет – запомнил его местоположение – протянул руку – взял предмет.

На первом этапе игры главное – выстроить такой ряд операций: определение пространственного положения – запоминание этого положения (не важно, каким типом памяти) – восстановление его по памяти (не важно, с каким сопровождающим действием). Предлагаемая схема упражнения ориентирована прежде всего на формирование четкого намерения смотреть в правильном направлении и на устранение помех для реализации этого намерения.

При этом, конечно, надо внимательно разбираться, из-за чего происходит сбой у конкретного ребенка: из-за неумения первично определять положение предмета, запоминать и/или извлекать его из памяти, определять собственное положение в пространстве или координировать свои движения без прямого сенсорного взаимодействия с объектом (в последнем случае ребенок не может, например, дотянуться до выключателя, когда он на него не смотрит).

Для ребенка, играющего в сюжетные игры, схема упражнения немного меняется.

Выбираем вокруг его кровати несколько предметов, сначала будет достаточно двух, например вазы на полке и люстры.

Рассказываем, что вчера, пока ребенок спал, в дом заглянула знакомая волшебница Марь-Иванна и подарила волшебный фонарик.

– Ты же знаешь, что вещи умеют разговаривать, только мы этого обычно не слышим. Но если в темноте посветить на них этим фонариком...

Дальше вам остается лишь придумывать бесконечный диалог между люстрой и вазой.

Желательно вложить фонарик в руки ребенка, но контролировать и направлять его движение придется, конечно, взрослому.

лomu. До тех пор, пока вы не обнаружите, что ребенок синхронно с вами направляет фонарик правильно<sup>1</sup>.

Успеху таких игр очень способствуют неизменное положение объектов и многочисленность повторов.

Надо помнить, что упражнения, формирующие новые навыки, нужно повторять достаточно долго и достаточно часто, иначе даже самые замечательные результаты не закрепятся. Повторять надо до тех пор, пока вы не обнаружите, что ребенок использует новый навык в обычной жизни, поначалу, может быть, с вашей помощью.

После отработки упражнения в максимально облегченных условиях надо понемногу их усложнять:

- делать освещение более размытым;
- вводить новые объекты и местоположения;
- повышать скорость переноса взгляда;
- увеличивать углы.

С выходом объектов из центрального поля зрения надо вводить согласованное с глазами движение головы, пусть даже поначалу оно будет неосознанным и пассивным.

### ***Обобщение опыта***

Чтобы справиться с гиперкинезами, надо от них избавиться. Это заявление звучит довольно глупо, но в нем есть смысл.

Очень сложно, а зачастую невозможно выстроить эффективные навыки поверх привычных патологических. Поэтому перво-наперво надо уйти из привычных ситуаций, выскочить

---

<sup>1</sup> Подобные игры эффективны не только при глазодвигательных расстройствах. Они могут помочь и в коррекционной работе с непонимающими руками, ведь организовать направление луча фонарика можно практически любыми способами, если правильно подобрать фонарик и к нему приспособиться. Например, его можно воткнуть в кусок поролона, на который достаточно надавить, чтобы луч изменил направление.

Нередко встречаются проблемы с согласованием движений головы и глаз. В этом случае может пригодиться налобный фонарик.

из накатанной колеи. Сделать это можно разными способами, но следует помнить: чтобы реализовать потенциал, заложенный в новой ситуации, необходимо опираться на мышление, переживание и/или целеполагание<sup>1</sup>.

### *Мышление*

Совершенно абстрактная идея, в данном случае – «треугольность» или «четырёхугольность», может послужить основой для формирования новых двигательных навыков. Эта идея помогает выстроить представление, необходимое для перехода к дальнейшим действиям.

Первоначальная абстрактная идея (треугольник сам по себе) не вызывает никаких моторных реакций (т.е. не заставляет закрытые глаза двигаться по контуру) просто потому, что она лишена трехмерности.

Когда мы силой воображения помещаем ее в трехмерное пространство, представляем себе конкретный треугольник, мы получаем объект, с которым находимся в пространственных отношениях и который при этом обладает необходимым свойством новизны: одно дело – водить глазами по знакомому, вспоминаемому предмету, совсем другое – по предмету новому, взявшемуся ниоткуда, не предполагающему использования уже сложившихся моторных стереотипов.

Это, оказывается, принципиально иная ситуация, нежели построение сложного статичного образа по памяти, например яблока. Представление с опорой на память провоцирует привычные глазодвигательные реакции, что нам совершенно не нужно. Возникает желание посмотреть, на месте ли черенок, есть ли дырочка от червячка на правом боку и т.п. Тем самым запускается процесс «разглядывания» на имеющихся навыках, а наша задача – сформировать новый навык.

---

<sup>1</sup> Это относится и к другим формам ДЦП. Конечно, у человека с ДЦП могут быть проблемы и в этих сферах, но это не меняет сути дела.

## *Целеполагание*

Имея дело с гиперкинезниками, крайне важно различать действие, результаты действия и цели действия.

Поясню на примере.

Мой товарищ разрабатывал манипуляторы для детей с ДЦП на базе некой клиники, куда я приехал посмотреть, что у него получается.

Там стоял компьютер, на котором дети играли в специально подобранные игры. Точнее, кто-то один играл, а остальные смотрели. В какой-то момент к компьютеру подвезли тяжелого колясочного гиперкинезника, который сам не мог даже коляску с места сдвинуть.

Подвезли его, поставили в полуметре от клавиатуры. Тут в игре наступает некий интересный момент, и вдруг наш гиперкинезник делает прямо-таки фехтовальный выпад и одним пальцем попадает в клавишу Esc. Проигрыш! Ситуация повторилась еще дважды, и мне пришлось успокаивать игрока и других детей, ждавших своей очереди, чтобы дать моему товарищу разобраться в ситуации. Дальше терпения у детей не хватило, они уже рвались парня поколотить, и пришлось откатить его на безопасное расстояние.

Как же мальчик попадал по клавише? Это происходило только потому, что он не думал о ней, ее заслоняла другая цель: в строго определенный и, что очень важно, заранее известный ему и задолго ожидаемый момент<sup>1</sup> он срывал игру.

Если бы его целью было попасть по Esc, у него бы ничего не вышло. Когда у человека с такими проблемами появляется намерение совершить определенное моторное действие, у него ничего не получается. Единственное, что ему доступно, – смотреть в одном направлении. Причем не твердо, а с харак-

---

<sup>1</sup> При многих вариантах ДЦП очень важно отводить достаточное количество времени на подготовку действия. Необходимое время может быть весьма продолжительным, а ребенок может совершенно этого не осознавать, поэтому за него это должен делать корректор.

терным плаванием головы и взгляда. Все остальное перекрыто. Чем сильнее он старается, тем хуже получается. Но совсем другое дело, когда он сосредотачивается не на самом действии, а на его цели.

Например, обычно такие дети вполне успешно орудуют большой кистью. Махание кистью и плавное разрастание цветного пятна соотносятся друг с другом как действие и результат. Но, обратите внимание, мы говорим не про непосредственный результат, не про след от каждого взмаха кисти. Если целью является такой результат, ничего не выйдет. Тут важен результат «отсроченный», т.е. след не одного, а многих движений кистью. Если получается нацелить на это ребенка, действие удастся.

В некоторых случаях то же самое явление можно описать как постановку конечной цели в обход промежуточных: перед ребенком ставится такая цель, которая заставляет его «перескакивать» через отдельные конкретные шаги, необходимые для ее достижения. Когда внимание переносится с отдельных движений на их общий, совокупный результат, такой «перескок» удастся.

Естественно, нельзя требовать, чтобы гиперкинезник закрашивал случайные пропуски, ничего хорошего из этого не получится. Лучше сначала не обращать на них внимания, объяснив ребенку, что красить вы будете в два прохода, и второй – за вами, а когда обнаружите, что у него уже неплохо получается, можно предложить ему стараться махать кистью так, чтобы пропуски не образовывались. Любая попытка их закрасить спровоцирует гиперкинезы.

Важную роль играет терапевтический прием, который можно назвать «подменной мишени». Его суть состоит в том, чтобы подменить и цель, и результат, а вместе с ними и движения, необходимые для выполнения данного действия. Подсовывая человеку новую «мишень» вместо привычной, можно добиться того, чтобы он перешел от неверных двигательных навыков к новым, эффективным.

В истории с несостоявшимся математиком подобной «мишенью» послужила абстрактная геометрическая фигура, заменявшая собой реальные предметы.

Приведу еще пример, чтобы показать, как этот прием срабатывал в совершенно ином случае.

Однажды мне пришлось иметь дело с мальчиком лет 12, который мог ходить только на коленях. Когда он пытался сделать шаг, стоя на ногах, в момент опирания на вынесенную вперед ногу его буквально выкидывало вверх-назад: нога развивала усилие значительно большее, чем требовалось для удержания веса<sup>1</sup>.

У него дома были параллельные брусья, его много лет ставили между ними и пытались учить ходить, удерживая сзади, чтобы он не улетал, но толку от этого было мало. Я привязал к брусу веревку с петлей немного впереди и сбоку и вставил в петлю его ногу таким образом, чтобы она чуть-чуть не доставала до пола.

Поставив его на другую ногу и поддерживая, я предложил ему шагнуть на ту ногу, что была в петле. Тем самым я спровоцировал новую ситуацию: он делал то, что делал тысячи раз – пытался поставить ногу, а результат оказывался неожиданным – нога как бы поскользнулась, и ее сильно заносило в сторону и вперед.

Действие осталось старым, а «мишень» изменилась: оказалось, что проблема теперь была не в том как поставить ногу<sup>2</sup>, а в том как контролировать занос, не «поскользнуться». Совершая привычное действие, мальчик попадал в совершенно новую ситуацию, которая заставила его выработать новый

---

<sup>1</sup> Т.е. срабатывал продольный, развивавшийся по направлению совершаемого движения гиперкинез.

<sup>2</sup> В новых условиях вставленная в петлю нога, с одной стороны, исходно уже не висела, а частично опиралась, а с другой – не могла опереться до конца. По мере опирания ногу «уносило», и из-за этого попытка опереться быстро пресекалась и дело не доходило до «выбрасывания».

тип движений помимо привычного, патологического. После этого оставалось лишь отпустить веревку так, чтобы нога пришла в контакт с опорой<sup>1</sup>.

### *Переживание*

Эмоциональное переживание служит мощнейшим стимулом к действию и выступает важнейшим его организатором. Примером тому может служить случай с мальчиком, который прерывал компьютерную игру. Это пример самостоятельной подмены «мишени»: ребенок сосредоточился не на промежуточной цели («нажать клавишу Esc»), а на конечной («оборвать чужую игру»).

Почему это произошло? Дело в том, что, не имея возможности говорить или сдвинуться с места, он находился в почти полной изоляции от окружающих. У таких детей часто развивается стремление добиться любого эмоционального взаимодействия, пусть даже негативного. Вышибая другого мальчишку из игры и тем самым заставляя его злиться и обзываться, мальчик провоцировал эмоциональную реакцию и испытывал от этого полный восторг. Потребность в эмоциональном переживании была для него столь сильным стимулом, что он смог пропустить этап конкретного действия, промежуточную цель, и это позволило ему успешно делать точное движение, которое само по себе было ему недоступно.

---

<sup>1</sup> На самом деле ситуация была, конечно, сложнее, и терапия состояла из нескольких фаз. Постепенно мальчик научился контролировать проскальзывание и переносить большую часть веса на петлю «не поскользнувшись». Когда он научился контролировать ногу в петле, осталось сообразить, как оторвать бывшую опорную ногу. Его отец нашел решение: он привязывал эту петлю к забору на даче, у которого внизу была дырка с поперечной перекладиной, и нога прилетала на эту поперечину, принимая опорное положение. Мальчик на нее опирался, держась за забор, и вставал на эту ногу, отрывая от земли ту, что прежде была опорной. Так получился первый шаг.

# про черепашек, крабов, паучков, вычурность и сенсорные расстройства

Как-то попалась мне девочка 14 лет – а это бывает очень благодатный возраст для коррекции – с некоторой вычурностью<sup>1</sup>. Так все было ничего, но правая кисть ее вела себя очень своеобразно. Например, чтобы взять ручку со стола, она выкручивалась так, что указательный и большой пальцы, совершенно прямые, ложились на стол по обе стороны ручки. Это вместо щепоти. При этом девочка была выраженной правшой и писала правой рукой. Как она держала ручку, описанию не поддается. Родители упрямо водили ее по невропатологам, которые столь же упрямо отсылали их к психиатрам, которые не менее упрямо назначали все новые нейролептики, которые столь же упрямо не помогали.

Мои попытки определить с помощью разных проб, где истоки столь своеобразного поведения, тоже оказались безуспешными. Мне оставалось только признать ее поведение закономерным следствием неясных причин и попробовать взглянуть на него изнутри, чтобы добраться до этих причин<sup>2</sup>. Для этого

---

<sup>1</sup> В медицине вычурными называют кажущиеся странными, причудливыми, беспричинно усложненные движения, имеющие, тем не менее, под собой те или иные патологические основания.

<sup>2</sup> Это эффективный, простой и зачастую единственный способ найти путь для коррекции. Дело тут в том, что не существует никакого патологического движения (за исключением случаев нарушения опорно-двигательного аппарата, но здесь речь идет не о них). Патология движения может возникнуть по ряду причин: если выпадают см. на след. странице

я стал честно и старательно копировать движения руки девочки под ее чутким руководством (ей моя затея очень понравилась) к немалому, надо сказать, ужасу мамы.

Как только у меня, далеко не с первой попытки, стало получаться очень похоже, я понял, что ощущаю в кисти что-то непривычное и, присмотревшись к движениям собственной руки, сообразил: средний и безымянный пальцы постоянно друг к другу прижаты. Оказалось, что девочка двигает кистью, не допуская их смещения по отношению друг к другу<sup>1</sup>. Я тут же попросил ее растопырить пальцы, она не смогла. Помог ей это сделать – сразу появился тремор и дискомфорт. Вложил свои пальцы между ее пальцами – проблема пропала! Она спокойно и правильно держала свои пальцы растопыренными, отчетливо сжимая при этом мои, вложенные между ними.

Ситуация прояснилась: проблема состояла в том, что у девочки сложилась патологическая сенсорная опора<sup>2</sup>.

---

см. на предыдущей странице

компоненты движения, если нарушается согласованность, если вместо одного движения делается другое, если нужное движение просто неизвестно. Кроме того, движение может быть слишком слабым или слишком сильным, а также неуместным, несвоевременным или просто самопроизвольным. Но все это – состояния недостатка по сравнению с нормой. Поэтому здоровый человек может двигаться как ДЦПшник, и если вам удалось скопировать патологическое движение, то вы уже знаете, как от него перейти к нормальному – ведь вы только что проделали путь от нормального движения к патологическому, вам осталось только найти дорогу назад. Конечно, еще нужно осознать, как вы переходите от одного к другому, и понадобятся некоторые знания и опыт, чтобы правильно наметить маршрут перехода и его этапы для вашего подопечного, а также методический и педагогический инвентарь, чтобы помочь вашему подопечному такой переход совершить.

<sup>1</sup> В норме эти пальцы несколько проскальзывают друг относительно друга при сгибании и разгибании.

<sup>2</sup> В данном случае сигналы с суставов, которые должны отвечать за определение положения пальцев, оказались подменены сигналами с кожи. см. на след. странице

Что ж, попробуем от нее избавиться.

Для начала я вложил пальцы ее левой руки между пальцами правой, и она с удивлением обнаружила, что ее непослушная правая рука, которую она привыкла прятать от окружающих, может без посторонней помощи выглядеть точно так же, как здоровая левая! Это уже была большая победа. У человека появилась возможность держать свою правую руку на виду у окружающих, пусть не всегда, но хотя бы в некоторых ситуациях. И окружающие не начинали немедленно на эту руку тащить. Представляете, как ей жилось в 14 лет?

После этого мы первым делом придумали кучу игр с вложенными пальцами. Чтобы избежать естественного разочарования, я заранее предупредил девочку, что быстрого прогресса не будет: эти игры не наладят правильного самостоятельного движения правой руки, которая отродясь его не знала. Нужно было придумать и выполнить еще длинный ряд упражнений, чем мы и занялись несколько позже, а для начала девочка освоила множество правильных положений правой руки, пусть и в рамках содружественного движения двух рук. На следующем этапе мы занялись выстраиванием новых сенсорных опор: это стало возможно потому, что наши двуручные игры сделали привычную опору гораздо менее жесткой<sup>1</sup>. Соб-

---

см. на предыдущей странице Сенсорная опора, т.е. опора на сигналы, поступающие к человеку извне, – важная категория в коррекционной работе. Наши действия в значительной степени (а иногда и целиком) определяются такими сигналами.

При ДЦП (а зачастую и без него) могут возникать проблемы с сенсорикой (т.е. восприятием внешних сигналов, в том числе и телесных; к внутренним сигналам относят мысли, эмоции и воспоминания): человек не может делать какие-то вещи, потому что ему по тем или иным причинам не хватает сенсорного обеспечения (внешних сигналов). Выстраивание такого обеспечения во многих случаях является важнейшей частью коррекционной работы.

<sup>1</sup> Сразу у нас бы ничего не получилось, ведь поначалу нарушение привычной опоры вызывало очень серьезный дискомфорт.

ственное тело нередко оказывается самым лучшим тренажером, поскольку в дополнение к искаженному сенсорному потоку в поврежденной конечности оно обеспечивает нормальный, здоровый параллельный сенсорный поток, который на некоторое время может стать опорным. В данном случае такой поток шел с поверхности бедра, по которой двигалась рука. Мы положили правую кисть ладонью на бедро девочки, прижали ее сверху левой рукой и буквально изъездили бедро вдоль и поперек.

Наступил первый критический момент. Настало время устранять патологическую опору. Для этого нам «всего лишь» нужно было добиться, чтобы кисть съезжала с бедра на колено и возвращалась на бедро со сжатыми между собой пальцами. То есть сделать так, чтобы пальцы сгибались и разгибались нормально, с проскальзыванием одного относительно другого.

Девочка была с крепким характером, поэтому мы пошли в любовую атаку. Сначала она попробовала сама, но ничего не получилось, как я, впрочем, и ожидал. Пришлось мне повозить ее ладонь через колено, а она тем временем изображала жертву пытки электротоком<sup>1</sup>. Но с прибаутками и парой передышек мы добились своего, и она научилась самостоятельно возить правую руку, прижимая ее левой, а я понял, что пошел бы с этой девочкой в разведку.

Конечно, в столь резком прорыве не было необходимости, можно было двигаться и в обход. Но никогда не знаешь, сколько времени потребуется на решение задачи и сколько его в

---

<sup>1</sup> У девочки были серьезные причины не допускать проскальзывания этих пальцев: ее система восприятия не умела правильно интерпретировать сигналы с кожи между ними и выдавала сознанию эти маленькие события за нечто грандиозное и очень неприятное. Видимо, из-за этого девочка и стала держать пальцы постоянно прижатыми друг к другу.

Случаи с ошибочной интерпретацией тех или иных событий нередки, и хотя грубая ошибка интерпретации локальных ощущений кажется почти невозможной, такое тоже случается.

твоем распоряжении, поэтому всегда стараешься как можно раньше попробовать ее «на слабо».

Дальше мы занялись построением новых координаций<sup>1</sup> для кисти. Не забывайте, что она по-прежнему не умела сгибать-разгибать пальцы без своих выкрутасов. Первым делом мы перебрались с бедра на стол и стали утюжить ладонью столешницу, отбросив таким образом дополнительную сенсорную опору, которую давало бедро. Потом опять вернулись на бедро, чтобы отбросить еще одну – снять с правой руки левую.

После этого правую кисть уже можно было возить по столу как лодочку, превратив ее перемещения в игру. При таких перемещениях возникали движения в запястье, в которых принимали участие и мышцы пальцев, в основном расположенные в области предплечья.

А дальше мы стали класть на стол и возить вверх дном все более выпуклые предметы: сначала плоские блюда, затем блюда поглубже, потом пиалы. Поначалу кончики пальцев не касались стола, потом стали касаться. Затем мы взяли под-

---

<sup>1</sup> Координация движений – согласование во времени и пространстве работы отдельных мышечных групп между собой, а также с внешними и внутренними событиями.

Координации используются для совершения движений, необходимых для осуществления тех или иных действий. Одно и то же действие можно выполнить с помощью множества различных координаций. Например, яблоко со стола можно взять очень разными способами. В описываемом случае девочке был доступен лишь один способ координации, все остальные были отсечены из-за имевшейся проблемы. После ее преодоления открылась возможность использовать другие способы координации, но они были ей по-прежнему недоступны по причине их неосвоенности. Так езда на велосипеде недоступна тому, кто садится на него впервые. Освоить кистевые координации гораздо сложнее, чем езд на велосипеде, из-за превеликого множества необходимых согласований, в анализ которых мы не будем здесь углубляться. Достаточно сказать, что во время занятий последовательно выстраивались ситуации, обеспечивавшие решение лишь одной координационной задачи на каждом этапе.

Конец ознакомительного фрагмента.

Приобрести книгу можно

в интернет-магазине

«Электронный универс»

[e-Univers.ru](http://e-Univers.ru)