

# ДОРОЖНАЯ КАРТА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Диалог специалиста по двигательной реабилитации с пациентом



**Мокиенко Олеся Александровна,**  
к.м.н., MBA

**Мендалиева Айнагуль Сансысбаевна,**  
врач ФРМ, врач-невролог

# СОДЕРЖАНИЕ

Для кого предназначена данная брошюра .....	4
Сформулируйте цель .....	5
Преграды на пути к цели .....	9
Поиск «волшебной таблетки» .....	9
Спастичность .....	11
Феномен «научился не использовать» .....	11
Депрессия .....	13
Гиперопека родственников .....	13
Путь к цели: методы двигательной реабилитации .....	14
Лечебная гимнастика .....	15
Ботулинотерапия .....	16
Физиотерапия .....	17
Роботизированные технологии .....	17
Виртуальная реальность .....	17
Зеркальная терапия .....	18
Мысленные тренировки (представление движения) .....	18
Приверженность цели: мотивация и вовлечённость .....	20
Что нужно знать о домашней реабилитации .....	22
Программа домашней реабилитации I-CAN .....	24
Заключение. Памятка пациенту после инсульта .....	26
Литература .....	27



## ДЛЯ КОГО ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДАННАЯ БРОШЮРА

Брошюра направлена на выстраивание с пациентом продуктивного диалога для согласования цели реабилитации, достижения не только понимания пациентом сути восстановительного процесса, но и его мотивации и вовлечённости в данный процесс.

В условиях нехватки времени для полноценного диалога специалист может передать брошюру или её отдельные главы пациенту или его родственникам — формат и доступность изложения материала, а также элементы практической работы это предусматривают.



## СФОРМУЛИРУЙТЕ ЦЕЛЬ

**Пациенты, перенёсшие инсульт, подобны спортсменам или музыкантам в том, что им нужны чёткие цели, знания основ используемых ими стратегий и постоянная практика.**

*Питер Левин*

Восстановление движений после инсульта — процесс очень длительный и требующий много усилий. На пути к восстановлению необходимо приоритизировать задачи реабилитации, понимать, над чем правильнее работать в первую очередь, к какому результату стремиться и за какой срок. Постановка конкретной цели позволит Вам и специалисту по двигательной реабилитации сконцентрировать усилия на чём-то одном, наиболее важном для Вас в данный момент.

Частой ошибкой пациента бывает слишком амбициозная цель, например «восстановиться полностью к Новому году». При такой установке Вы, во-первых, не будете концентрировать усилия на какой-то конкретной и первостепенной задаче двигательной реабилитации и, во-вторых, можете не заметить промежуточных успехов — небольших, но уверенных шагов на пути Вашего восстановления. Это приведёт к разочарованию в процессе реабилитации.

Примеры неправильной формулировки цели

Примеры правильной формулировки цели

- Хочу восстановиться полностью
- Хочу, чтобы рука работала, как и раньше
- Хочу двигаться лучше
- ✓

Хочу доходить до магазина на 10 минут быстрее и без падений
- ✓

Хочу надевать верхнюю одежду без помощи посторонних
- ✓

Хочу, чтобы ослабла скованность в кисти и ногти не врезались в кожу ладони
- ✓

Хочу ходить без трости

Чтобы Вам проще было определиться с конкретной целью, закройте глаза: представьте, что Ваши движения полностью восстановились. Возвращению какой функции или двигательного навыка Вы будете рады в первую очередь?



Если Вам всё ещё трудно определиться с первостепенной и конкретной целью Вашей двигательной реабилитации, то можно определиться с целевой областью:

Самообслуживание	Забота о родных	Работа
Хобби	Внешний вид	Другое: .....

Сообщите значимую для Вас цель (или целевую область) врачу или инструктору-методисту ЛФК. Специалист может скорректировать цель двигательной реабилитации и сориентировать, в какие сроки она может быть достижима. Будьте готовым к тому, что специалист может изменить изначально обозначенную Вами цель, изменить последовательность целей или разбить цель на отдельные составляющие. Например, Вы больше всего хотите вновь готовить еду для родных, но специалист считает, что для Вашей безопасности, а именно для снижения риска падений, в первую очередь необходимо восстановить качество ходьбы и именно этому посвящать основную часть тренировок в настоящее время. Доверьтесь специалисту.

Специалист по реабилитации также может разбить цель на отдельные составляющие — краткосрочные задачи. Например: «увеличить угол разгибания в локте на 10 градусов», «научиться поднимать руку на 10 см выше над столом, не вовлекая при этом туловище и плечевой пояс». Подобные задачи могут показаться Вам незначимыми, а такие движения — нефункциональными. Однако эти движения являются составными элементами более сложного и важного двигательного навыка. Простые движения складываются в функциональные, а функциональные — в сложный двигательный навык. Работа над краткосрочными задачами такого плана позволит пошагово двигаться к цели в случае выраженного нарушения двигательной функции, а также фиксировать промежуточные успехи, что важно для Вашей мотивации.

После корректировки специалистом Ваша цель должна стать ещё более конкретной, например: «через 3 месяца тренировок уметь доходить от дома до магазина за 20 минут, без трости и без падений» или «через 3 месяца после инъекции ботулинического токсина и ежедневного выполнения упражнений в рамках программы домашней реабилитации научиться самостоятельно просовывать поражённую руку в рукав».

## Давайте попробуем?

Закройте глаза, представьте, что Ваши движения полностью восстановились. Возвращению какой функции или двигательного навыка Вы будете рады в первую очередь? Запишите ответ.

---

---

---

Если Вам сложно выделить одну цель, определите целевую область:

---

Расскажите о наиболее значимой для Вас цели двигательной реабилитации своему врачу. Как будет звучать Ваша цель после корректировки специалистом?

Над чем работаем: \_\_\_\_\_

---

---

Какого результата добиваемся: \_\_\_\_\_

---

---

К какому сроку: \_\_\_\_\_

---

---

Что для этого потребуется сделать (можете записать здесь методы двигательной реабилитации, которые Вы будете применять для достижения поставленной цели):

---

---

---



## ПРЕГРАДЫ НА ПУТИ К ЦЕЛИ

**Предупреждён — значит вооружён.**

*Пословица*

### Поиск «волшебной таблетки»

Восстановление после инсульта требует много личных усилий. Возможно, ранее Вам никогда не приходилось столько трудиться, сколько потребуется для значимого восстановления двигательной функции. Никакие современные технологии не помогут, если пациент не будет мотивирован и активно вовлечён в процесс своего восстановления, если он не полюбит свою реабилитацию как целенаправленный и длительный процесс, если он не будет привержен восстановительному лечению.

«Волшебной таблетки», или «волшебной технологии», которая позволит восстановиться быстро, не прилагая усилий и которая может заменить базовые методы двигательной реабилитации, на сегодняшний день не существует. Тем не менее рекомендуем Вам интересоваться новыми методами реабилитации, спрашивать у лечащего врача, можно ли добавить их в программу восстановительного лечения, не забывая при этом основной постулат двигательной реабилитации: «Если после инсульта прошло более полугода, высший уровень восстановления возможен только при неустанно тяжёлой работе»<sup>3</sup>.



## Неправильная установка

Мне надо лечь в больницу, чтобы прокапали капельницу, провели курс массажа.

Недавно слушал интервью нашего учёного об инновационном методе реабилитации. Может, новый метод восстановит меня без необходимости упорно трудиться? Надо найти контакты этого учёного.

Нужно просто терпеливо подождать. В один прекрасный день я проснусь и увижу, что рука заработала как раньше.

Очень медленно идёт восстановление, нужно обратиться к колдуну, он снимет порчу. Очень рекомендуют одного колдуна — многим знакомым помог.

Уже ничего не восстановится. Я смирился.



## Правильная установка

Во время госпитализации я попрошу специалиста по лечебной гимнастике обучить меня упражнениям, которые я смогу каждый день и без риска делать дома после выписки.

Недавно слушал интервью нашего учёного об инновационном методе реабилитации. Добавление этого метода к моей базовой реабилитационной программе, возможно, повысит её эффективность. И мне самому интересно попробовать. Надо узнать, подходит ли этот метод мне, как я могу его сочетать с регулярными занятиями ЛФК.

Спонтанное восстановление до какой-то степени возможно только в первые несколько месяцев после инсульта. Дальнейшее восстановление возможно только при условии моей вовлечённости в интенсивный процесс реабилитации. Медленно, но верно я буду идти к цели.

Не стоит ждать чуда или волшебства. Моё восстановление прежде всего зависит от меня. Если восстановление замедлилось, может, стоит изменить интенсивность занятий или попросить, чтобы мне подобрали другие упражнения? Спрошу у врача ЛФК.

Возможно, методы, которые я применял, перестали работать. Если я продолжу придерживаться той же реабилитационной стратегии, то прогресса явно не будет. Но если я начну применять новые методы, новые упражнения или изменю их интенсивность, то получу результат.

**Конечно, есть ситуации, когда люди, перенёвшие инсульт, больше не могут овладеть утраченными движениями. Но гораздо чаще пациенты недостаточно интенсивно тренируются, сдают раньше времени и адаптируются к имеющемуся дефициту.**

Советы, как полюбить работу над своим восстановлением и поддерживать высокий уровень мотивации, мы приведём в соответствующем разделе.

## Спастичность

Одним из наиболее частых последствий инсульта является спастичность, которая проявляется в повышении тонуса определённых групп мышц. Спастичность может быть разной степени — от лёгкого чувства скованности и напряжения в единичных мышцах до тяжёлых спазмов, захватывающих всю конечность и сопровождающихся болью.

В некоторых случаях спастичность полезна. Так, в раннем периоде после инсульта появление спастичности — шаг в правильном направлении от состояния полной слабости. Спастичность может частично компенсировать недостаток сил при вставании, ходьбе и хватании.

Но чаще спастичность приводит к нарушению двигательной функции, изменению внешнего вида конечностей, снижению качества жизни, а также затруднению проведения лечебной гимнастики и ухода. При спастичности происходит сокращение, помимо мышц, и других мягких тканей, что может привести к их устойчивому укорачиванию (контрактура). Спастичность также удерживает суставы в неправильном положении и может вызвать их деформацию. Поэтому при сильной спастичности может быть более разумным в первую очередь сосредоточиться над снижением степени её выраженности, связав с этим первичные цели и задачи реабилитации<sup>3</sup>.

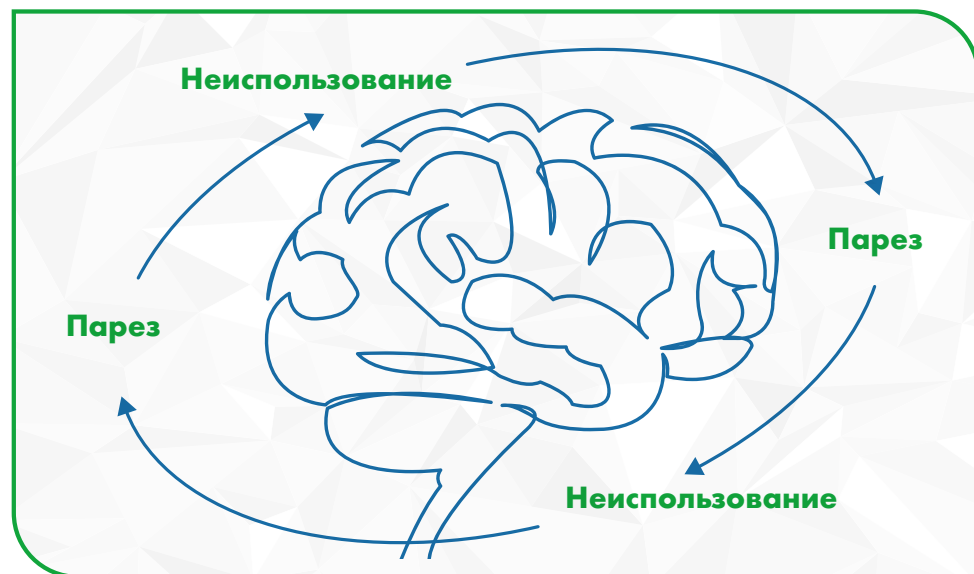
Основным и наиболее эффективным методом лечения спастичности является ботулинотерапия в комплексе с лечебной гимнастикой<sup>7,9</sup>. Существуют также таблетированные препараты, снижающие мышечный тонус, однако они действуют на весь организм, а не только на мышцы с повышенным тонусом, поэтому могут вызывать общую слабость и сонливость. Проанализировав конкретную клиническую картину, врач принимает решение о целесообразности и методах лечения спастичности.

## Феномен «научился не использовать» (англ. «learned non-use»)

Пациенты часто склонны «жалеть» себя, исключать из повседневного использования поражённую руку, даже если в ней есть в какой-то степени сохранные движения, ведь проще и быстрее использовать здоровую. Так как мышцы



поражённой руки не используются даже в том объёме движений, который есть, они со временем ещё больше слабеют. Кроме того, часть мозга, которая управляет этим движением, уменьшается. Это ведёт к дальнейшему ослаблению команд, посылаемых головным мозгом к соответствующим мышцам. Возникает порочный круг «парез — неиспользование — парез — неиспользование».



В такой ситуации не только не происходит восстановления двигательной функции, но и увеличивается выраженность пареза. В итоге пациент ещё больше привыкает выполнять все действия сугубо здоровой рукой. В этом и заключается довольно часто встречающийся феномен «научился не использовать». Проанализируйте свой обычный день — есть ли признаки феномена «научился не использовать» в Вашей повседневной активности? Можете ли Вы чаще задействовать поражённую руку?

Эффективным терапевтическим подходом, направленным на преодоление феномена «научился не использовать», является CI-терапия («си-ай-терапия»), или терапия движением, вызванным ограничением. Более того, CI-терапия во всём мире считается наиболее изученным методом кинезотерапии даже через год и более после инсульта<sup>4, 7</sup>. При проведении CI-терапии здоровая рука обездвижена с помощью повязки или перчатки на 90% времени бодрствования и человек вынужден выполнять все повседневные действия только поражённой рукой, а также в течение 3–6 часов в день активно её тренировать, выполняя назначенные специалистом упражнения. Дли-

тельность курса CI-терапии составляет 2–3 недели, с перерывом на выходные. Данный метод имеет показания и противопоказания, которые определяет только врач ЛФК.

## Депрессия

Депрессия наблюдается у 33,5% пациентов, перенёсших инсульт, то есть у каждого третьего пациента<sup>8</sup>. Постинсультная депрессия, существенно ограничивая реабилитационный процесс, является предиктором плохого восстановления. Необходимо раннее выявление и полноценное лечение данного состояния. Если Вы в последнее время замечаете, что у Вас нет сил выполнять даже обычные повседневные дела, выходить из дома, у Вас снижен аппетит, Вы очень рано просыпаетесь по утрам, у Вас наблюдаются перепады настроения, плаксивость — сообщите об этом лечащему врачу (но это ещё не значит, что у Вас депрессия).

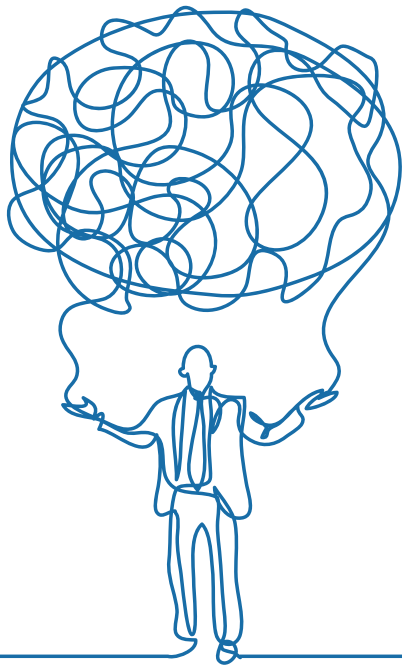
Если лечащий врач посчитает нужным направить Вас к психотерапевту, не пугайтесь и отнеситесь к этому нормально и ответственно. Только психотерапевт профессионально разбирается в выявлении и лечении данного состояния, и только он может назначить и выписать рецепт на определённые группы лекарств от депрессии.

## Гиперопека родственников

Довольно часто ухаживающие люди делают всё за человека с двигательными нарушениями: кормят, одевают, проводят гигиенические процедуры. При этом также развивается и закрепляется феномен «научился не использовать». В таких случаях следует подумать: какие повседневные действия Вы можете совершать сами, пусть это занимает больше времени и требует больше усилий с Вашей стороны. Некоторые одинокие люди, перенёсшие инсульт, утверждают, что они выздоровели, потому что им пришлось выздороветь — рядом с ними не было никого, кто действовал бы за них.

Другими словами, переживший инсульт должен сам делать всю работу по реабилитации, а тот, кто осуществляет уход, предоставляет ему помощь, ресурсы, энергию и время, выполняет роль вдохновителя и контролёра, обеспечивает безопасность.

Здесь важно отметить: ухаживающие люди должны помогать в действиях, когда есть риск падения или травмирования, — при головокружении, полном отсутствии движений в конечностях, пространственном игнорировании, снижении остроты зрения.



## ПУТЬ К ЦЕЛИ: МЕТОДЫ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Инсульт не является прогрессирующим заболеванием, и у людей, его переживших, есть шанс восстановить то, что разрушено болезнью, при условии упорной работы над этим. Важно понимать, что восстановление двигательной функции возможно не за счёт тренировки и укрепления мышц, а за счёт перестройки головного мозга. Двигательная реабилитация направлена прежде всего на то, чтобы активировать нейропластичность (говоря простыми словами, это способность здоровых частей головного мозга взять на себя функцию утраченных в результате инсульта).

В современной двигательной реабилитации существует довольно много методов, в том числе высокотехнологичных. Важно помнить: базовым, то есть основным, и незаменимым методом двигательной реабилитации является так называемая кинезотерапия. В данном руководстве будем применять более привычное для нашей страны понятие «лечебная физическая культура» (ЛФК), или «лечебная гимнастика».

Если среди симптомов нарушения двигательной функции после инсульта присутствует спастичность, или повышение мышечного тонуса отдельных

мышц или групп мышц, что мешает проведению лечебной гимнастики, ограничивает активность, уход и самообслуживание или вызывает болевой синдром, то вторым базовым методом двигательной реабилитации является ботулинотерапия<sup>4, 7, 10</sup>.

К дополнительным методам относятся: физиотерапия, использование роботизированных устройств, технологий виртуальной реальности, транскраниальной магнитной стимуляции, зеркальная терапия, мысленные тренировки.

Базовые методы	
Лечебная гимнастика	Ботулинотерапия
Другие методы (могут применяться дополнительно к базовым)	
Физиотерапия	Роботизированные технологии
Виртуальная реальность	Зеркальная терапия
Представление движений	и др.

Рассмотрим, на чём основаны эти методы. Решение о назначении тех или иных методов, их комбинации и режимах дозирования может принимать только лечащий врач на основе клинической картины заболевания, имеющихся показаний или противопоказаний.

### Лечебная гимнастика

**Если бы физические упражнения являлись таблеткой, то это было бы наиболее часто назначаемое лекарство в мире.**  
Питер Левин

Лечебная физическая культура (ЛФК) — медицинская дисциплина, применяющая физические упражнения для лечения, реабилитации и профилактики различных заболеваний. В двигательной реабилитации именно классические методы ЛФК являются основным подходом для восстановления двигательной функции. Они направлены на обучение движениям и сложным двигательным навыкам, увеличение силы мышц, профилактику вторичных изменений и др.<sup>3, 5, 7</sup> Кроме того, лечебная гимнастика, как и любая правильная физическая активность, всегда бодрит и повышает настроение!

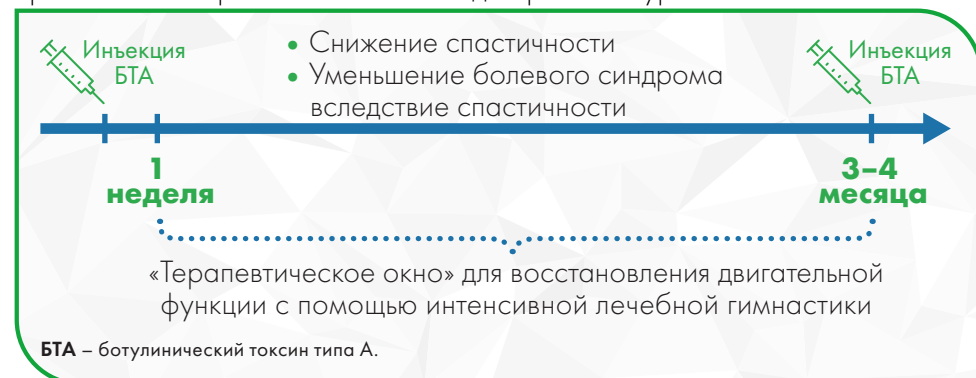


Важно понимать: методы ЛФК, применяющиеся в двигательной реабилитации, основаны на понимании физиологии нервной системы, принципов контроля двигательной функции, механизмов восстановления и стимуляции нейропластичности. То есть проводить лечебную гимнастику, показанную при постинсультных нарушениях, а также обучать этому пациента может только специалист с соответствующим образованием: врач ЛФК, инструктор-методист ЛФК лечебного учреждения.

## Ботулинотерапия

Ботулинотерапия — основной метод лечения спастичности<sup>4, 7, 9, 11</sup>. Метод подразумевает локальное введение ботулинического токсина в мышцы с повышенным тонусом. Ботулинический токсин временно блокирует передачу нервного импульса от нерва к мышце, что приводит к уменьшению мышечного спазма. В тех дозировках, которые используют при применении ботулинического токсина, препарат является лекарством, а не ядом, поэтому слово «токсин» не должно Вас тревожить. Помимо двигательной реабилитации взрослых пациентов, ботулинический токсин уже почти 30 лет широко применяется в косметологии, а также является одним из основных методов лечения детей с детским церебральным параличом, начиная с 2-летнего возраста<sup>6</sup>.

Важно понимать: эффект ботулинического токсина обычно начинается через неделю после инъекции и длится в среднем 3–4 месяца. Этот период необходимо использовать в качестве «терапевтического окна» для проведения комплекса лечебной гимнастики, растяжения одних и активной тренировки других групп мышц на фоне снижения спастичности и/или болевого синдрома<sup>4, 9, 12</sup>. Кроме того, при грамотном использовании «терапевтического окна» после окончания действия ботулинического токсина может не произойти возврата спастичности до прежнего уровня<sup>1</sup>.



Для стойкого эффекта, как правило, необходимо несколько курсов ботулинотерапии и эффективное использование «терапевтического окна»<sup>6, 9</sup>. Решение о целесообразности назначения ботулинотерапии также принимает лечащий врач.

## Физиотерапия

В комплексной реабилитации пациента после инсульта используют различные методы физиотерапевтического воздействия, но наиболее изученным и направленным именно на восстановление двигательной функции методом является электростимуляция.

Остальные физиотерапевтические методы (теплотерапия, магнитотерапия, ударно-волновая терапия) направлены в основном на улучшение локального кровотока в тканях и профилактику контрактур, но не способствуют двигательному обучению. Поэтому в двигательной реабилитации физиотерапевтические методы могут быть назначены сверх базовых методов, то есть не изолированно<sup>4</sup>.

## Роботизированные технологии

Преимуществами современных роботизированных технологий постинсультной реабилитации являются обеспечение высокой интенсивности тренировок и поддержание заинтересованности пациента в реабилитационном процессе благодаря качественному программному обеспечению и предъявлению обратной связи. Роботизированные технологии повышают эффективность двигательной реабилитации, но применяются преимущественно стационарно и также не могут полностью заменить лечебную гимнастику. Существуют роботы, направленные на тренировку ходьбы, на тренировку крупных движений руки (чаще) или мелкой моторики пальцев (реже). В частности, пациентам после инсульта может быть рекомендовано использование роботизированных комплексов для восстановления функции кисти и пальцев с нарушением мелкой моторики в дополнение к базовым методам физической реабилитации<sup>3, 4, 7, 11</sup>.

## Виртуальная реальность

В современной двигательной реабилитации также интенсивно развиваются технологии виртуальной реальности. Применение подобных технологий ещё больше увеличивает вовлечённость и интерес пациента, ведь при этом каждая тренировка — целая игра в виртуальном мире. Однако задания в этой игре подбираются не случайно, а в соответствии с целями и задачами Вашей реабилитации. Погрузившись в имитируемое пространство, Вы можете участвовать в виртуальных событиях, например: перемещаться, манипулировать виртуальными предметами и даже наблюдать свои действия со стороны в качестве постороннего зрителя<sup>3, 4, 7, 11</sup>.

Существуют технологии полного погружения в виртуальную среду и технологии дополненной виртуальной реальности. Преимущество последних заключается в том, что человек во многом взаимодействует с реальным пространством и остаётся в нём, а дополненная реальность делает взаимодействие со средой интересней и более специфичной. На сегодняшний день доступны не только стационарные, но и домашние варианты технологий виртуальной реальности. Таким образом, технологии виртуальной реальности могут быть рекомендованы пациентам в восстановительном периоде инсульта дополнительно к базовым методам физической реабилитации с целью улучшения повседневной двигательной активности<sup>11</sup>.

**Зеркальная терапия**

Зеркальная терапия — метод двигательной реабилитации, при котором пациент производит движения здоровой конечностью и смотрит на её отражение в зеркале. При этом у пациента создаётся иллюзия, что поражённая конечность движется как здоровая. Эффект зеркальной терапии предположительно связан с активацией так называемых зеркальных нейронов головного мозга. Кроме того, считается, что подобная терапия ободряет и способствует мотивации пациента, так как благодаря зеркальной иллюзии он видит движение поражённой конечности, утраченное в результате инсульта.

Зеркальную терапию Вы можете применять как в стационаре, так и самостоятельно в домашних условиях. Данный метод практически не требует энергетических и финансовых затрат (необходимо только зеркало соответствующего размера). Кроме того, проведение зеркальной терапии возможно при выраженном парезе или даже полном отсутствии движений в 1-й месяц после инсульта<sup>3, 4, 7</sup>.

**Мысленные тренировки (представление движения)**

В процессе мысленных тренировок Вам нужно представлять выполнение определённого движения (например, раскрытие кисти или сжатие кисти в кулак), не совершая это движение. В процессе представления необходимо пытаться ощущать воображаемое движение, а не воспроизводить его зрительный образ. В исследованиях показано, что представление движения способствует активации структур центральной нервной системы, которые вовлечены в выполнение реального движения, и это может активировать процессы нейропластичности<sup>3, 4, 7</sup>. Подобные тренировки также используются в спорте.

По аналогии с зеркальной терапией данный метод не требует финансовых и энергетических затрат и легко сочетается с регулярными занятиями ЛФК. Вы можете представлять движения (простые, или функциональные), когда ожидаете в очереди, смотрите телевизор или просто отдыхаете.

Небольшая практическая работа. Какие методы двигательной реабилитации Вы применяете и с какой частотой?

Выбор метода лечения, длительности терапии, программы реабилитации должен осуществляться исключительно Вашим лечащим врачом.

**Методы двигательной реабилитации**

Метод	Как часто применяю (в нед/в мес/в год)
Лечебная гимнастика, ходьба	
Ботулинотерапия (при наличии спастичности)	
Физиотерапия	
Роботизированные технологии	
Виртуальная реальность	
Зеркальная терапия	
Мысленные тренировки	
Другое	



## ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ЦЕЛИ: МОТИВАЦИЯ И ВОВЛЕЧЁННОСТЬ

Мотивация часто является фактором, который больше всего влияет на восстановление. Но как поддерживать мотивацию, когда продвижение на пути к цели требует столько усилий и столько времени? Это непростой вопрос. Тем более этот путь состоит не только из удач и прогресса, но и из периодов разочарований. Если Вы профессиональный спортсмен, то прекрасно знаете, сколько сил и времени требуется для освоения и совершенствования нового навыка, и Вам должно быть проще поддерживать высокую мотивацию на этом пути.

Если Вы никогда не были спортсменом, то после инсульта придётся им стать. Работа над своим восстановлением требует железной дисциплины, приверженности цели, ежедневного труда. Приведём несколько советов, как для этого поддерживать свою мотивацию.

- 1. Подумайте о своих мотивах.** Вот несколько высказываний о мотивации, принадлежащих людям, перенёвшим инсульт: «Я не хочу полностью зависеть от своей семьи», «Мне надоело быть инсультником», «Моя слабая рука не позволяет мне заниматься любимым делом», «Я не могу ходить с постоянным страхом падений», «Меня не устраивает моя постинсультная походка», «Я хочу заботиться о своих внуках, для меня это важнее всего».
- 2. Составьте план восстановления,** который включает измеримые цели, задачи и сроки их достижения.
- 3. Оценивайте прогресс в восстановлении.** Например, Вы стали ходить без трости, стали добираться до определённого места на 5 минут быстрее, стали чаще использовать руку в повседневной жизни или самостоятельно продевать руку в рукав. Празднуйте даже небольшие успехи. Восстановление требует положительного подкрепления.
- 4. Бейте свои рекорды.** Полюбите этот соревновательный процесс.
- 5. Уверенно преодолевайте неудачи и разочарования** на пути к своей цели. Увы, они неизбежны. И это нормально.
- 6. Узнавайте о последних достижениях науки,** добавляйте в свою программу и **пробуйте новые методы.** Это повысит Ваш интерес.
- 7. Спросите у знакомых спортсменов или пациентов,** перенёвших инсульт и добившихся успехов в восстановлении, что их мотивировало.
- 8. Смотрите мотивирующие фильмы!** А во время просмотра фильмов попробуйте метод мысленных тренировок представления движений.

Со временем все усилия по восстановлению станут частью Вашей повседневной жизни. Вы не только привыкните, но и полюбите этот процесс!



## ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О ДОМАШНЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Двигательная реабилитация после инсульта — процесс непрерывный, интенсивный и длительный. Так как основную часть времени человек, переживший инсульт, находится вне стационара или реабилитационного центра, то ключевую роль в восстановлении играет именно организация данного процесса на амбулаторном этапе реабилитации, в том числе в домашних условиях.

На внестационарном этапе реабилитации встречаются 2 диаметрально противоположные проблемы: низкая мотивация и вовлечённость пациента в восстановительный процесс и, наоборот, высокая мотивация пациента при отсутствии должного контроля со стороны специалиста.

Как можно сделать домашнюю реабилитацию более правильной, то есть эффективной и безопасной? Ниже приведены некоторые советы.

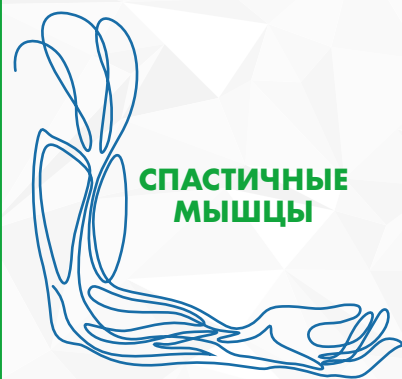
1. Проходя лечение в отделении реабилитации или реабилитационном центре, **попросите специалиста ЛФК с первых же занятий обучать Вас тому, что Вы сможете делать в домашних условиях**, если это возможно. В период госпитализации специалист сможет обучить Вас правильной технике выполнения упражнений без риска развития неправильных компенсаторных движений или риска травматизации. Спросите у специалиста рекомендации относительно аэробных нагрузок.
2. Если Вам сделали **инъекцию ботулинического токсина, не забывайте о принципе эффективного использования «терапевтического окна»!** Основную часть периода действия ботулинического токсина Вы, скорее всего, проведёте вне лечебного учреждения. Не упустите это драгоценное время, выполняйте упражнения на пассивное растяжение мышц со спастичностью и активную тренировку ослабленных мышц (см. далее про программу I-CAN).
3. Спросите у специалиста по реабилитации, **что нельзя делать самостоятельно**. Мотивированные пациенты или их родные склонны искать в интернете демонстрацию или описание техник массажа и упражнений, которые зачастую не подходят данному пациенту и могут усилить спастичность, нести риск травматизации или просто быть неэффективными. Часто пациенты пользуются эспандером или выполняют другие силовые упражнения, упражнения на мелкую моторику, когда к этому имеются противопоказания, в результате чего усиливается спастичность.
4. Спросите у специалиста по реабилитации или лечащего врача, какие меры предосторожности Вам следует соблюсти для **снижения риска падений**. Например: обеспечить больше освещения в доме; убрать все предметы, о которые Вы можете споткнуться; не использовать коврики, которые могут скользить, и др. Если у Вас есть такая возможность, пригласите специалиста по реабилитации к себе домой, чтобы он дал конкретные рекомендации.
5. **Не прерывайте лечение хронических заболеваний, следите за своим артериальным давлением**. Нельзя прерывать или самостоятельно менять терапию кардиологических, эндокринных и других заболеваний. Во-первых, это может спровоцировать повторный инсульт, во-вторых, при высоком давлении противопоказаны интенсивные занятия ЛФК, требующиеся для Вашего восстановления. Не забывайте лекарства, когда отправляетесь на дачу или в путешествие.
6. Применяйте **зеркальную терапию и тренировки представления движения** сверх ЛФК-комплекса — это увеличит общее время реабилитации, не вызывая сильной усталости.

В идеальном случае домашняя реабилитация должна быть контролируемой. Это не означает, что все или большинство Ваших занятий должны проходить под контролем специалиста, но выбор упражнений и реабилитационных подходов, интенсивности тренировок и тактики изменения интенсивности — задача специалиста.

### Программа домашней реабилитации I-CAN

Программа I-CAN («Я МОГУ») является примером удобной и грамотно разработанной программы домашней реабилитации для пациентов, в клинической картине которых имеется спастический парез одной или нескольких конечностей. Программа I-CAN также является решением для эффективного использования «терапевтического окна», предоставляемого ботулинотерапией<sup>2</sup>.

У программы две точки приложения: на мышцы со спастичностью и на мышцы с парезом. На снижение спастичности мышц (например, мышц-сгибателей руки) направлены упражнения на пассивное растяжение и ботулинотерапия (при наличии показаний). Снижение спастичности делает возможным включать в программу интенсивный тренинг ослабленных мышц (в данном случае — мышц-разгибателей руки)<sup>10</sup>.



#### Ботулинический токсин, пассивное растяжение

##### Цель терапевтического воздействия:

- снижение спастичности
- сохранение длины мягких тканей
- снижение риска развития контрактур

#### ОСЛАБЛЕННЫЕ МЫШЦЫ

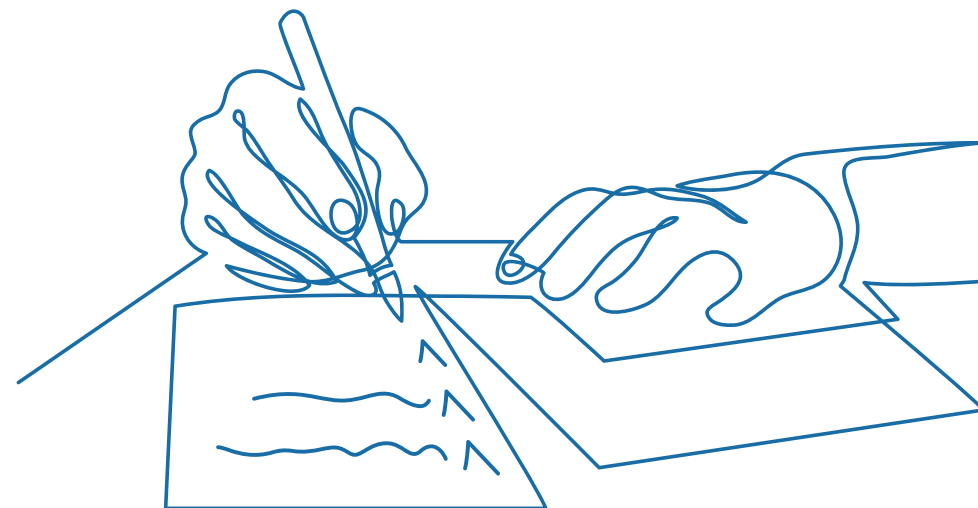
#### Высокоамплитудные движения с большим количеством повторов

##### Цель терапевтического воздействия:

- индуцирование нейропластичности головного мозга
- содействие восстановлению движения

Специалист по двигательной реабилитации подбирает наиболее подходящие для конкретного пациента упражнения программы I-CAN и определяет их интенсивность (количество повторов, длительность в день). Врач или методист ЛФК также обучает пациента правильной технике выполнения упражнений, на что требуется обычно 3–4 занятия. Затем пациент выполняет упражнения самостоятельно в домашних условиях. Поэтому программа также имеет название «Программа направленной самореабилитации». В помощь пациенту — видеоинструкции, бумажный или электронный ([www.i-gsc.ru](http://www.i-gsc.ru)) дневник и печатный иллюстрированный материал. В материалах описан смысл каждого упражнения, то есть когда в повседневной жизни Вам необходимо тренируемое движение.

Выбор упражнений может меняться со временем. Авторы программы разъясняют, что для пациента «каждое упражнение должно быть сложным. Если упражнение со временем становится лёгким, это, с одной стороны, означает, что замечен прогресс в тренировках, с другой — что данное упражнение стало малоэффективным для тренировки мозга. Лечащему врачу в таком случае следует увеличить уровень сложности, подобрав другие упражнения»<sup>2</sup>.





## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### ПАМЯТКА ПАЦИЕНТУ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

В заключение мы бы хотели привести памятку для пациентов, перенёсших инсульт, которая подводит итог всего вышесказанного.

#### **Краткая памятка с главными принципами восстановления после инсульта<sup>3</sup>:**

- поставьте цель, составьте план, обсудите это со специалистом по реабилитации;
- относитесь к усилиям по восстановлению как к работе на полную ставку;
- не соглашайтесь с тем, что больше не будет значительного восстановления;
- постоянно изучайте новые варианты восстановления;
- включайте в свои усилия по восстановлению значимые для Вас задачи;
- как можно больше используйте поражённые конечности;
- помните: упражнения — это благо;
- чередуйте растяжение с активными упражнениями;
- если можете — больше ходите;
- соблюдайте все меры предосторожности, чтобы не упасть;
- всегда увеличивайте нагрузку, не забывая о безопасности;
- часто измеряйте достигнутый прогресс;
- полюбите процесс восстановления!

**Успехов Вам на пути к восстановлению!**

## Литература

Адаптировано:

1. Акулов М.А., Хатькова С.Е., Мокиенко О.А. Эффективность ботулинотерапии в лечении спастичности верхней конечности у пациентов с черепно-мозговой травмой. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016; 116(8):30–35.
2. Грасье Ж.-М. Программа направленной самореабилитации. Практическое руководство для лечения пациентов со спастическим парезом. — SpringerNature, 2016. — 117 с.
3. Левин П. Инсульт: ключи к выздоровлению. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2016. — 320 с.: ил.
4. Мокиенко О.А., Супонева Н.А. Инсульт у взрослых: центральный парез верхней конечности. Клинические рекомендации. — М., 2018. — 224 с.
5. Попов С.Н. Лечебная физическая культура. — М.: Физкультура и спорт, 1988. — 271 с.
6. Brashear A. Spasticity: diagnosis and management. Second edition. Demos Medical Publishing. N.Y., 2016. 513 p.
7. Hatem S.M., Saussez G., Della Faille M., Prist V., Zhang X., Dispa D., Bleyenheuft Y. Rehabilitation of Motor Function after Stroke: A Multiple Systematic Review Focused on Techniques to Stimulate Upper Extremity Recovery. Frontiers in human neuroscience. 2016; 10:442.
8. Mitchell A.J., Sheth B., Gill J., Yadegarfar M., Stubbs B., Yadegarfar M., Meader N. Prevalence and predictors of post-stroke mood disorders: A meta-analysis and meta-regression of depression, anxiety and adjustment disorder. Gen Hosp Psychiatry. 2017; 47:48–60.
9. Simpson D.M., Hallett M., Ashman E.J. et al. Practice guideline update summary: Botulinum neurotoxin for the treatment of blepharospasm, cervical dystonia, adult spasticity, and headache: Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology. 2016; 86(19):1818–1826.
10. Мокиенко О.А. и др. Программа домашней реабилитации GSC «I-CAN» в сочетании с ботулинотерапией в двигательной реабилитации пациентов со спастическим парезом. Журнал неврологии и психиатрии. 2019; (3).
11. Клинические рекомендации. Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых. 2021. URL: [https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/171\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/schema/171_2).
12. Клинические рекомендации. Очаговое повреждение головного мозга у взрослых: синдром спастичности / Под ред. С.Е. Хатьковой. 2017.







Для получения более  
детальной информации переходите  
на сайт [stopspastic.ru](http://stopspastic.ru)

Материал разработан при поддержке компании IPSEN с целью повышения осведомленности пациентов о заболевании и методах реабилитации. Информация не заменяет консультацию специалиста здравоохранения. Материал может быть передан пациенту через специалиста здравоохранения или организацию пациентов. Обратитесь к лечащему врачу.

**Контактная информация:**

Служба медицинской поддержки по препаратам компании «Ипсен» (в рамках инструкции по применению): Электронная почта: [medical.information.russia.cis@ipsen.com](mailto:medical.information.russia.cis@ipsen.com); телефон: +7 800 700-40-25

Контакты для сообщений о нежелательных явлениях/реакциях и/или особых ситуациях:

Электронная почта: [pharmacovigilance.russia@ipsen.com](mailto:pharmacovigilance.russia@ipsen.com); телефон: +7 495 258-54-00

Контакты для сообщений о претензиях по качеству продуктов:

Электронная почта: [qualitycomplaints.russia.cis@ipsen.com](mailto:qualitycomplaints.russia.cis@ipsen.com); телефон: +7 495 258-54-00

ООО «Ипсен», 109147, г. Москва, внутригородская территория (внутригородское муниципальное образование) города федерального значения муниципальный округ Таганский, Таганская ул., д. 17-23, этаж 2, помещение I, комнаты 16, 18, 18 А, 18 Б, 18 В, 19-27, 30-36, 36 А, 38, 39 А, 39 Б, 39 В. +7 495 258-54-00, факс +7 495 258-54-01, сайт [www.ipsen.ru](http://www.ipsen.ru)

DYSNE-RU-001081-23012023