



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Клиника высоких
медицинских технологий
им. Н. И. Пирогова**

АОРТО-КОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

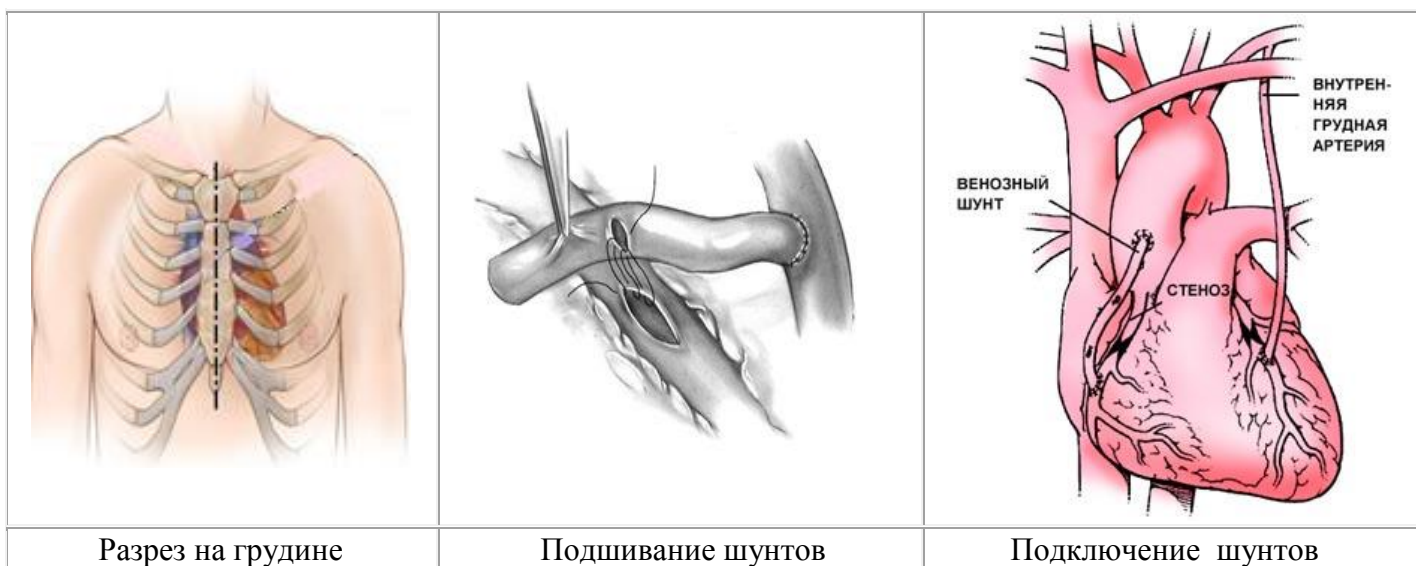
ПАМЯТКА ПАЦИЕНТАМ

Балахонов В.В., Шматов Д.В., Столяров М.С.

Операция аортокоронарного шунтирования артерий стала распространенной процедурой, выполняемой с целью восстановления здоровья людей, страдающих ишемической болезнью сердца, которым не помогла лекарственная терапия, есть высокий риск инфаркта миокарда или ухудшение состояния требует проведения операции по жизненным показаниям.

Что такое операция аорто-коронарного шунтирования?

Шунтирование - это операция, при которой берут участок вены, обычно подкожной (крупной) вены ноги, и подшивают к аорте. Второй конец этого отрезка вены подшивают к ветви коронарной артерии. Таким образом, для крови создается путь в обход пораженного или закупоренного участка коронарной артерии, и количество крови, которое поступает к сердечной мышце, увеличивается. С этой же целью для шунтирования почти всегда берётся внутренняя грудная артерия или/и артерия из предплечья, чаще левого (лучевая артерия). Использование артериальных или венозных шунтов всецело зависит от частных клинических случаев.



Для чего производится операция аортокоронарного шунтирования (АКШ)?

Целью операции аортокоронарного шунтирования является улучшение кровотока, направленного к сердечной мышце. Основной стратегической задачей, решаемой хирургами, является создание нового русла, обеспечивающего полноценное снабжение артериальной кровью миокарда в зоне пораженного коронарного сосуда. В результате данной операции значительно снижается риск возникновения инфаркта миокарда в последующем и улучшение качества жизни больного за счёт отсутствия приступов загрудинных болей (стенокардии), одышки, снижении потребности в медикаментах и улучшения физической выносливости.

Когда происходит госпитализация?

Обычно больного госпитализируют за один день до операции. Этого вполне достаточно для полноценного обследования до операции. В это же время Вы получите инструкции о том, как следует очищать легкие от слизи, научат разным методикам откашливания и упражнениям, для глубокого дыхания. Вы сможете познакомиться с хирургом, кардиологом, анестезиологом, которые будут заботиться о Вас во время и после операции.

Нормально ли испытывать страх и волнение перед операцией?

Это совершенно нормальное состояние. Ваше волнение уменьшится, если Вы осознаете необходимость и своевременность данной операции. Поговорите с врачами, задайте все интересующие Вас вопросы. В случае необходимости они дадут Вам легкое успокоительное.

Что происходит за день до операции?

За день до операции Вас посетит хирург, чтобы обсудить с Вами детали предстоящей операции и ответить на все Ваши вопросы. Анестезиолог осмотрит Вас, расскажет о том, как будут сохраняться жизненно важные функции организма во время операции. Он также задаст Вам вопросы относительно Вашего здоровья, ранее перенесенных операций и Вашей чувствительности к некоторым медикаментам, которые могут применяться во время операции. После лёгкого обеда медсестра (или медбрат) проведет подготовительные процедуры, побреет Вас.

Что происходит в день операции?

До того, как Вас отвезут в операционную, отдайте свои личные вещи (очки, зубные протезы, часы, украшения и контактные линзы) членам семьи или медсестре. Примерно за час до операции Вам дадут лекарство, которое значительно снизит тревогу и создаст сонливое состояние. Как только Вы окажетесь в операционной, анестезиолог введет Вам анестезирующие препараты, чтобы Вы крепко спали и не чувствовали боли во время операции.

Сколько продолжается операция?

Операция шунтирования коронарных артерий обычно продолжается от 3 до 4 часов. Продолжительность операции зависит от её сложности и индивидуальных особенностей пациента. Поэтому невозможно заранее точно сказать, сколько времени продлится та или иная операция. Закономерно, чем больше артерий необходимо шунтировать, тем дольше будет длиться операция.

Что происходит сразу после операции?

Когда операция закончится, Вас перевезут в отделение реанимации. Там Вы проснётесь. Вполне вероятно, что проснувшись, Вы не сразу сможете двигать руками и ногами. Не исключено, что неосложнённый ход операции и хорошее состояние сразу после нее позволят врачам разбудить вас уже в операционной. Первое время после пробуждения вы не будете чувствовать своих конечностей и вряд ли будете властны над их движениями. В этом нет ничего необычного, это нормальное следствие анестезии. Через небольшой промежуток времени чувствительность и координация движений восстановится.

Где будут сделаны разрезы?

Разрез, обеспечивающий доступ к сердцу, будет выполнен по середине грудной клетки, т.е. он пройдет по средней линии грудины. Второй разрез или разрезы обычно выполняют на ногах. Именно там хирурги возьмут часть вены, которая будет использована для шунтирования. Если потребуется сделать несколько шунтов, на Вашей ноге (или ногах) будет несколько разрезов. При заборе артерии разрез будет выполнен на предплечье. В случае, если Вам предложат использовать данную артерию, хирург проведет дополнительные исследования, исключающие возникновение каких-либо осложнений, связанных с забором данной артерии. Поэтому один из разрезов может располагаться на руке, обычно на левой (у правой) или на правой у левой.

Почему врачи берут вены с ног?

Вены с ног берутся не во всех случаях, но очень часто. Дело в том, что вены ног обычно бывают относительно "чистыми", т.е. не пораженными атеросклерозом. Кроме того, эти вены длиннее и крупнее чем иные доступные для взятия вены организма. Наконец, после взятия отрезка вены из ноги обычно не возникает каких-либо проблем в дальнейшем. Кровообращение не нарушается. В первые недели после операции у больного может немного побаливать нога особенно при ходьбе или длительном стоянии. Со временем это неудобство проходит, и больной чувствует себя совершенно нормально.

Почему к телу будут прикреплены трубочки и провода?

К различным частям Вашего тела будут прикреплены провода и трубки, которые помогут Вам быстро и легко оправиться после операции. Маленькие трубочки (их называют катетерами) будут введены в сосуды на Ваших руках, шее или бедре. Катетеры используются для внутривенного введения лекарств, жидкостей, взятия крови для анализа, постоянного наблюдения за кровяным

давлением. Их постановка и использование не будет сопряжены для Вас с какими-либо болевыми ощущениями. Кроме катетеров, одна или несколько трубочек будут введены в полость Вашей грудной клетки. Они способствуют оттоку жидкости, которая скапливается там после операции.

Электроды, присоединённые одним концом к монитору у вашей кровати, а другим к Вашему телу, помогут медперсоналу следить за ритмом и частотой сокращений вашего сердца по данным ЭКГ. Кроме того, к нижней части грудной клетки могут быть прикреплены тоненькие провода, с помощью которых в случае необходимости, будет производиться стимуляция сердца. Наконец, когда Вы проснётесь после операции, у Вас во рту будет специальная дыхательная (эндотрахеальная) трубка. Боли она не причинит, но разговаривать Вы не сможете.

Медсестра покажет Вам, каким образом Вы сможете обращаться к окружающим, если Вам это потребуется. Когда Вы сможете дышать самостоятельно, дыхательную трубку удалят. Обычно это происходит в течение первых суток после операции. Не исключено, что дыхательную трубку удалят уже в операционной после Вашего пробуждения, что облегчит и ускорит период вашего нахождения в палате интенсивной терапии.

Есть ли что-нибудь необычное в отделении реанимации?

Несомненно, что обстановка в отделении реанимации покажется Вам немного необычной. Во-первых, не так-то просто следить за временем в помещении, в котором постоянно горит свет, а персонал все время занят какой-то деятельностью. Во-вторых, в Вашем организме останутся следовые эффекты от препаратов, введенных в момент операции, которые обеспечивали полноценный наркоз. Нельзя скидывать со счетов и состояние эйфории, вызванной осознанием того, что такая сложная операция для Вас уже позади. В этих условиях Ваши ощущения могут Вас обмануть.

Вы можете почувствовать себя дезориентированными и сбитым с толку. Ощущение дезориентации может усугубиться воздействием обезболивающих препаратов. Именно поэтому вполне вероятно, что некоторое время ваши руки будут фиксированы, чтобы Вы случайно не навредили процессу Вашей послеоперационной реабилитации. Чувство растерянности и дезориентации, которое появится у Вас, будет временным.

Ничего серьёзного не произойдет, все проблемы разрешатся в течение одного или двух дней, после чего Вас переведут в более спокойную палату. Как только Вы сможете нормально дышать, у Вас восстановится ясность мыслей, чередование сна и бодрствования снова станет нормальным.

Нормально ли повышение температуры?

У всех больных после операции шунтирования повышается температура - это совершенно нормальное явление. Иногда из-за повышения температуры Вы будете обильно потеть ночью или даже днем. Температура может держаться в течение трёх или четырёх дней после операции.

Что можно сделать, чтобы ускорить выздоровление?

В ранний послеоперационный период от Вас потребуется строгого соблюдения ряда рекомендаций. Во-первых, о любых изменениях вашего самочувствия в худшую сторону Вы должны немедленно известить дежурную медсестру. Во-вторых, вы должны самостоятельно или с помощью ухаживающих вести четкий контроль потребляемой и выделяемой вами жидкости, делая записи, которые необходимы Вашему лечащему доктору. В-третьих, от Вас потребуются определенные усилия и постоянные упражнения со специальным аппаратом, направленные на восстановление нормального дыхания и профилактику послеоперационного воспаления лёгких.

Для усиления эффекта дыхательных упражнений Вам порекомендуют каждый час упражняться с дыхательным аппаратом. Кроме этого, для стимуляции откашливания медицинский персонал будет делать Вам массирующие движения над поверхностью легких с элементами постукивания. Этот приём создаёт внутреннюю вибрацию, которая усиливает выделение секрета в лёгких и облегчает откашливание. Многие больные боятся кашлять после операции, считая, что это им повредит или замедлит заживление раны.

Такой опасности нет, откашливание очень важно для Вашей реабилитации после операции.

Некоторым больным легче кашлять, если они прижимают к груди ладони рук или специальный валик. Вам необходимо будет проконсультироваться с вашим хирургом о сроках, когда вам можно будет ложиться на бок.

Когда можно начинать есть?

Вы сможете глотать жидкость через час после того, как из Вашего горла вынут дыхательную трубку. Как быстро после этого Вы сможете перейти на протертую пищу, а затем и к нормальной диете предсказать трудно: у всех больных это происходит по-разному, и зависит от индивидуальных особенностей - обычно это происходит на первый день после операции. Наиболее полные рекомендации вы сможете получить у вашего лечащего врача.

Какой вид активности обычно предписывается больным?

В каждом конкретном случае уровень рекомендуемой активности будет индивидуальным. На второй - третий день после операции Вам разрешат только сидеть на стуле или ходить по комнате. Позже Вам позволят выходить из палаты. По мере приближения дня выписки Вам порекомендуют ходить по лестнице или долго гулять по коридору. Сразу же после операции у Вас не будет сил умыться самому, но уже через полторы - две недели больным разрешают принять душ и вымыть голову.

В каком положении предпочтительней находиться в постели?

Первое время надо лежать на спине. Но если Вы будете долгое время неподвижно лежать на спине, в ваших легких может скапливаться секрет, поэтому уже на первый день после операции Вас несколько раз посадят на край кровати, а на второй день в кресло утром и вечером. Дальнейшая активность зависит от Вашего состояния, а на третий день Вам разрешат пойти в туалет.

Будет ли мне больно после операции?

Большинство больных жалуются на неприятные ощущения, но сильных болевых ощущений Вам помогут избежать с помощью современных обезболивающих препаратов. Неприятные ощущения вызываются разрезом и мышечными болями. Вам будет легче, если Вы подберёте себе удобное положение и будете настойчивы в активизации своего состояния. Если Вы почувствуете сильную боль, сообщите врачу или сестре. Вам будет сделано адекватное обезболивание. Боль после операции не обязательное состояние и ни в коем случае не должна препятствовать Вашей активности и восстановлению.

Как будет происходить заживление раны?

Вскоре после операции с разреза на Вашей груди снимут повязку. Воздух будет способствовать подсыханию и заживлению послеоперационной раны. Число и длина разрезов на ногах у разных больных могут быть разными в зависимости от того, какое количество венозных шунтов планировалось выполнить Вам. У кого-то разрезы будут только на одной ноге, у кого-то - на обеих, у кого-то возможен разрез на руке. В начале Вам будут промывать швы антисептическими растворами и делать перевязки. Где-то на 5 - 6 сутки будет удален страховочный электрод, на 8 - 10 сутки при благополучном заживлении будут сняты швы с дренажных отверстий.

Позднее можно будет аккуратно промыть область разрезов водой с мылом. Вы можете иметь тенденцию к отеку голеностопных суставов или же ощущать жжение в том месте, откуда были взяты участки вен. Это жжение будет чувствоваться, когда Вы будете стоять или в ночное время. Постепенно с восстановлением кровообращения в местах забора вен данные симптомы исчезнут.

Вам будет предложено носить бандаж грудной клетки, эластичные поддерживающие чулки или бинты, что улучшит кровообращение в ногах и уменьшит отек. Не следует однако забывать, что полноценное сращение грудины будет достигнуто через несколько месяцев, поэтому Вам надо будет обсудить со своим лечащим врачом, когда Вам можно будет увеличивать нагрузку на плечевой пояс.

Как долго я буду находиться в больнице?

Обычно после операции аортокоронарного шунтирования больные проводят в клинике 8 - 10

дней. Но сроки вашего пребывания могут варьироваться. Как правило, это связано с профилактикой сопутствующих заболеваний, а так как данная операция потребует у больного затрат больших усилий всего организма - это может спровоцировать обострение хронических болезней. Постепенно Вы будете замечать улучшение общего состояния и прилив сил.

Как я буду себя чувствовать при выписке из больницы?

Довольно часто больные чувствуют при выписке страх и растерянность. Иногда это происходит потому, что они боятся покинуть больницу, где чувствовали себя в безопасности под присмотром опытных врачей. Они думают, что возвращение домой сопряжено для них с риском. Вы должны помнить, что врач не выпишет Вас из клиники до тех пор, пока не будет уверен в стабилизации Вашего состояния и в том, что дальнейшее выздоровление должно проходить в домашних или санаторных условиях.

Будут ли у меня проблемы с поездкой домой?

Обычно больных отвозят домой их родственники. Если Вам предстоит поездка на автобусе, поезде или в самолёте проинформируйте Вашего лечащего врача, и он Вам даст полноценные рекомендации в каждом из этих случаев.

Нужна ли мне специальная диета?

Врач объяснит Вам, как следует питаться, чтобы снизить риск развития заболеваний сердца и сосудов. Очень важно сократить количество потребляемой соли и насыщенных жиров, которых больше всего в животных жирах. Не думайте, что после перенесённой операции у Вас не будет никаких проблем связанных с сердцем. Если Вы не внесете существенных изменений в свой рацион питания и образ жизни (отказ от курения, занятия оздоровительной гимнастикой), риск развития рецидива заболевания останется очень высоким. У Вас снова появятся те же самые проблемы с новыми пересаженными венами, какие были с Вашими собственными коронарными артериями. Вы столкнетесь с теми же самыми проблемами, которые сделали необходимой первую операцию. Не допускайте, чтобы это случилось повторно. Помимо соблюдения определённых правил при выборе продуктов питания, следите и за своим весом. Умеренность и здравый смысл - вот чем следует руководствоваться при выборе еды и питья.

Как быть с курением?

Вам нельзя курить. За последнее десятилетие накоплен убедительнейший материал, свидетельствующий о вреде, наносимом курением сердцу, легким и другим органам. Курение - это та причина смерти, которой легче всего избежать. Следует помнить, что курение может стать причиной смерти не только от болезней сердца, но и от рака. Даже самым здоровым людям не рекомендуется курить. Еще меньше поводов тянуться за сигаретой у тех, кто подвержен риску коронарной болезни. Если Вы курите - **БРОСАЙТЕ!!!**

Как чувствуют себя больные, вернувшись домой?

Вполне нормально, что после выписки Вы будете чувствовать себя ослабленными. Хотя Вы можете приписывать эту слабость операции на сердце или сердечному заболеванию, на самом деле все дело в ослабленности Ваших отвыкших от работы мышцах, особенно крупных. Известно, что если уложить даже молодого человека в постель на неделю, он потеряет примерно 15 % своей мышечной силы.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что больной более старшего возраста, пролежавший в больнице две недели или больше, быстро устает и чувствует себя слабым, когда возвращается домой и пытается вернуться к нормальным обязанностям. Лучшим способом восстановления мышечной силы являются упражнения. После операции особенно эффективны прогулки пешком, но старайтесь не переусердствовать. Основным критерием дозированных нагрузок служит частота пульса, он не должен превышать в начальном периоде 120 ударов в минуту при нагрузках.

В случае если показатель вашего пульса по каким-то причинам превысил данное число, вы должны сменить темп, сесть и дать организму передышку. Помимо физического воздействия возвращение домой может подействовать на Вас и психологически. Нередко пациенты жалуются на

депрессию. Эти ощущения могут быть вызваны эмоциональной разрядкой после операции. Больным иногда кажется, что их выздоровление идёт слишком медленно. Они могут испытывать тоску, им кажется, что время остановилось. Если Вам покажется, что Вы впадаете в депрессию, лучше всего будет обсудить это состояние с Вашим супругом, родственниками, близкими друзьями, психологом или с врачом.

Какие лекарства мне принимать?

Вы должны принимать только те лекарства, которые выпишет Ваш лечащий врач. Не принимайте те лекарства, которые принимали до операции, если только их не пропишут. Не принимайте лекарства, которые продаются без рецепта, без согласования с вашим лечащим врачом.

В каких случаях мне нужно обращаться к врачу?

Свяжитесь с Вашим врачом при появлении признаков инфекции (покраснении послеоперационного рубца, выделениях из него, температуре, ознобе), усилении утомляемости, одышке, отеках, избыточной прибавке веса, изменении частоты ритма сокращений сердца или каких-то других признаках или симптомах которые покажутся Вам опасными.

Скоро ли я смогу вернуться на работу?

Больные, выполнявшие сидячую работу, могут возобновить её в среднем через шесть недель после выписки. Тем, кто занят на тяжёлой работе, приходится ждать дольше.

Как мне нужно вести себя дома?

Вы должны придерживаться следующих правил:

1. Вставать по утрам в привычное время.
2. Мыться в душе или принимать ванну по мере надобности.
3. Всегда переодеваться в другую одежду, не ходить весь день по дому в ночной одежде. Вы должны думать о себе как о здоровом и активном человеке, а не как о тяжелобольном.
4. После периодов активности, после завтрака и обеда следует полежать и отдохнуть. Периоды отдыха после повышенной активности очень полезны, поэтому, прогулявшись утром (на несколько кварталов от дома), вернитесь и немного поспите.

Особенно полезна для Вас ходьба, которая ускорит Ваше выздоровление. Помимо пеших прогулок, у Вас не должно быть проблем с выполнением работы по дому. Вы можете ходить в театр, ресторан, в магазины, посещать друзей, ездить на машине и подниматься по лестницам. В некоторых случаях врач может прописать Вам более строгий график постепенного увеличения нагрузки, который будет частью Вашего общего реабилитационного процесса. Следуя такой программе, через несколько недель после операции, Вы сможете проходить по 2 - 3 км в день.

Обычно для таких прогулок нужно выходить на улицу, но если будет очень холодно или слишком жарко, попробуйте набрать нужные километры в закрытом помещении. Экстремальная температура окружающей среды приводит к тому, что организм затрачивает больше усилий для выполнения той же работы. Будет неразумным перегружать свой организм длинными прогулками, если стоит очень холодная или жаркая погода.

Когда я смогу жить половой жизнью?

Вы сможете возобновить половую жизнь, когда Вам этого захочется. Но следует учитывать, что полноценное сращение грудины будет достигнуто через 3-4 месяца, поэтому в сексе предпочтительны позиции максимально снижающие нагрузку на грудину (например, партнер сверху). Если возникнут какие-то проблемы, следует обратиться к врачу.

Когда я смогу управлять машиной?

Вы сможете управлять автомобилем, как только Ваше физическое состояние позволит Вам сделать это. Обычно лучше подождать несколько недель после выписки. Но если вождение автомобиля является вашей профессией, обсудите с Вашим лечащим врачом сроки вашего

восстановительного периода, так как в процессе управления машиной грудина испытывает определенные нагрузки в момент поворота руля.

Когда мне следует снова посетить врача?

Насколько часто Вы будете посещать врача после операции, зависит от Вашего состояния и от рекомендаций врача. Обычно больным назначают дату последующей консультации при выписке. Когда Вы вернетесь домой из клиники, Вам нужно будет договориться о посещении своего домашнего врача или участкового кардиолога по месту жительства.

Нужно ли мне менять образ жизни?

Как правило, операция шунтирования коронарных артерий позволяет больным вернуться к нормальному образу жизни. Цель операции состоит в возвращении на работу или, если Вы уже на пенсии, к полноценной жизни. После операции у Вас может появиться желание что-то изменить в вашем образе жизни. Разумным будет отказаться от курения, чтобы снизить риск развития сердечного приступа. Бросьте курить, постоянно контролируйте уровень кровяного давления, следите за Вашим весом, сократите потребление соли, насыщенных жиров - все это поможет Вам надолго сохранить здоровье и избежать новых проблем.

Некоторые врачи рекомендуют своим больным работать в течение строго ограниченного времени. Если Вы постоянно будете думать о том, что Вам может не хватить времени на завершение работы, Вы постоянно будете оказываться в ситуациях, способствующих стрессу и росту раздражительности, что может довести Вас до сердечного приступа.

Иногда можно уменьшить ощущение нехватки времени, сознательно замедлив темп работы или постаравшись не придавать этой проблеме большого значения. Если Вы понимаете, что та или иная ситуация может вызвать у Вас раздражение, постарайтесь избежать ее или, если это возможно, развеите свои опасения, обсудив проблему с людьми имеющими к ней отдаленное отношение.

Что ждет меня в будущем?

По мере того, как Вы будете поправляться после операции, Вы сможете в полной мере оценить ее благотворное влияние. Увеличение кровотока в Ваших коронарных артериях будет означать уменьшение боли, ослабление или полное исчезновение стенокардии. Вы увидите, что Вам нужно всё меньшее количество лекарств, может быть, сможете вообще отказаться от их приема, а физическая нагрузка будет все меньше утомлять Вас. Качество Вашей жизни несомненно улучшится.