

**Все, что Вы хотели знать  
о хирургии избыточного веса**

МОСКВА  
2006

## Введение

### ***Поздравляем!***

Взяв эту брошюру Вы сделали первый шаг на пути к радикальному изменению своей жизни.

Избыточный вес и особенно крайнее его проявление - морбидное ожирение резко снижают качество жизни.

Вы не чувствуете комфорта, у Вас вырабатывается комплекс, Вы постоянно озабочены проблемой, как похудеть, вместо того, чтобы радоваться жизни.

Если это так, то Вам надо встретиться с бариатрическим хирургом и обсудить, не показано ли Вам хирургическое лечение.

Все мы боимся операции и это естественно. Боимся идти на консультацию к хирургу, опасаясь именно предложения сделать операцию.

Эта брошюра позволит Вам получить первое представление о том, что такое хирургия избыточного веса, что она дает и нужна ли она Вам

Хотим подчеркнуть, что брошюра не претендует на полноту изложения и не заменяет собой консультацию профессионала. Она лишь помогает Вам понять, что Вы можете получить в результате операции.

Большинство наших больных сравнивают это со вторым рождением  
И еще...

Постарайтесь понять, что операция делается не из-за того, что Вам она понравилась, а потому, что она Вам показана. Именно правильно выбранная операция, сделанная квалифицированным специалистом гарантирует успех.

## Что такое “избыточный” вес

Понятие красоты и нормы постоянно меняется. Как видно на одной из самых первых скульптур, сделанной примерно за 4000 лет до нашей эры, понятие красоты в те годы было другим.

© З???????????????, 2006

© Оформление: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2006



Лишь в 20 веке избыточный вес перестал ассоциироваться с хорошим здоровьем, а врачи постепенно стали понимать, что целый ряд заболеваний так или иначе связаны с ожирением и являются его “спутниками”.

К таким заболеваниям относится гипертония, атеросклероз, сахарный диабет, артроз коленных и тазобедренных суставов, грыжи межпозвоночных дисков, храп, нарушение гормонального обмена и многое другое. Чем больше мы понимаем в различных болезнях, тем чаще находим связь между ними и избыточным весом.

Наконец, была сформулирована норма веса, которая определялась по формуле как соотношение с ростом и была названа **Индекс массы тела**.

Что это такое?

ИМТ - это отношение веса в килограммах к произведению роста в метрах.

$$ИМТ (кг/м^2) = \text{Масса тела (кг)} / \text{Рост} \times \text{Рост (м)}^2$$

Нормальным ИМТ считается, если он находится в пределах от 18,5 до 25,0 кг/м<sup>2</sup>.

<i>Состояние массы тела</i>	<i>ИМТ (кг/м<sup>2</sup>) сопутствующих заболеваний</i>	<i>Риск развития</i>
Дефицит массы тела (заболеваний)	< 18,5	Низкий (повышен риск других)
Нормальная масса тела	18,5 – 24,9	Обычный
Избыточная масса тела (предожирение)	25,0 – 29,9	Повышенный
Ожирение I степени	30,0 – 34,9	Высокий
Ожирение II степени	35,0 – 39,9	Очень высокий
Ожирение III степени (морбидное)	?40	Чрезвычайно высокий

## Что такое “избыточный вес”?

Это физиологическое желание нашего организма отложить жир “про запас”, “на худшие времена”. Веками еды не хватало, и если удавалось хорошо поесть, организм откладывал избыток калорий в виде жира, который использовался при недостатке питания.

Но вот недостаток питания кончился, а привычка откладывать жир осталась. Кстати, как и инстинктивная привычка есть “впрок”, с запасом.

Таким образом, ожирение развивается при ситуации, когда в организм поступает больше питательных веществ, чем ему необходимо.

Повторяем - ожирение всегда связано с питанием.

Есть генетическая предрасположенность к избыточному весу, играет роль малоподвижный образ жизни, стрессы, неправильные продукты. Но в конечном итоге все сводится к тому, что мы едим больше, чем необходимо нашему организму.

У одних людей это не приводит к ожирению, у кого-то избыточный вес незначительный, а кто-то постоянно вынужден себя ограничивать и при этом вес его постоянно растет.

Как точно определить, к какой группе Вы относитесь?

1 Рассчитайте у себя ИМТ

2 Сравните полученный результат с таблицей и определите, в какой группе Вы находитесь

3 Постарайтесь ответить на вопрос - что с Вами происходило в последний год, три года, пять лет?

Вы полнели, худели, Ваш вес не изменялся?

Все это имеет значение.

## О нехирургических методах лечения

Мы за то, чтобы избежать операции. Поэтому настоятельно рекомендуем своим больным обратиться к профессионалам, занимающимся терапией избыточного веса и пройти квалифицированное лечение.

Однако, по мировой статистике все консервативные методы лечения могут снизить вес до 10% от исходного. То есть если Вы весили 80 кг - похудеете на 8 кг и возможно этого хватит. Если же Ваш вес составляет 120 кг, то изменение веса на 12 кг вряд ли Вам поможет.

Хотим отметить, что многочисленные чаи для похудения, так же как тайские таблетки и прочие БАДы (биологически активные добавки) не относятся к средствам лечения избыточного веса и не рекомендуются ни одним из специалистов.

**Какие же методы лечения избыточного веса можно рекомендовать?**

**1 Диета** - является одним из основных компонентов в любых вариантах лечения. Основная задача диеты при избыточном весе - снизить потребление человеком калорий, не создавая у него чувства голода.

Правильно подобранная диета, как правило, приводит к тому, что человек в день потребляет 800-1000 ккал, при этом не испытывая дискомфорта.

## **2 Физическая нагрузка.**

Два основных пункта борьбы с избыточным весом - мало потреблять калорий и много тратить. Как только затраты калорий превысят их поступление в организм - Вы начнете использовать накопленный жир для покрытия дефицита. И соответственно Вы будете худеть.

Это очень сложно. Именно поэтому мы говорим, что любой консервативный метод позволяет похудеть на 5-10%.

## **3 Лекарственная терапия.**

Сегодня есть два наиболее широко применяемых препарата в лечении избыточного веса

-Меридия-препарат, уменьшающий чувство голода.

Как показали длительные клинические испытания, меридия на 20-30% снижает потребность человека в еде, уменьшает чувство голода и позволяет более комфортно соблюдать диету. Надо лишь помнить, что как любой препарат, действующий на головной мозг, меридия имеет свои проблемы и должен назначаться врачом.

-Ксеникал-это препарат, который препятствует всасыванию жира из просвета тонкой кишки. То есть Вы едите обычную пищу, при этом ее самая жирная часть не всасывается.

При этом человек, не прибегая к особо сложной диете, может избавиться от 2 до 5 кг веса. Однако, и этот препарат имеет свои проблемы:

После 2-3 дней применения любая жирная пища приводит к тому, что в туалет Вы будете ходить чаще и кал станет "жирным". И это не все. Может быть очень неприятно, когда кал появляется непроизвольно и не дает Вам возможность жить комфортно. Так что это препарат "экспресс-помощи" - если Вам необходимо быть на банкете и придется съесть больше, чем необходимо. Как метод длительного лечения избыточного веса этот препарат не рекомендован.

Итак, Вы провели правильное лечение и убедились, что оно Вам не помогает. Либо у Вас такая степень ожирения, что реальную помощь Вам может оказать только операция.

## **Что такое "бариатрическая хирургия"**

Это раздел хирургии, который занимается проблемой лечения избыточного веса. Происходит это название от греческих слов baros-тяжесть и iatrike-медицина.

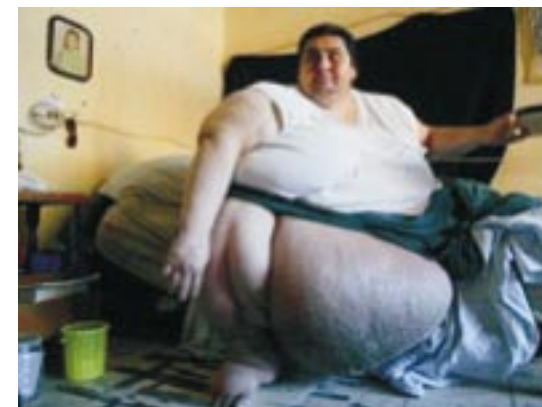
## **Когда же нужно обращаться к бариатрическому хирургу?**

Еще раз повторим, что Ваша борьба с избыточным весом должна начинаться с того, что Вы определите свой ИМТ. Если он больше 40 - Вам немедленно надо обращаться к бариатрическому хирургу, потому что у Вас уже развилось заболевание, которое называется **морбидное ожирение**. Это именно заболевание, а не "полнота" и лечить его должен специалист. Если ИМТ у Вас больше 30, но при этом Вы страдаете от заболеваний, так или иначе связанных с избыточным весом, многократно и бесплодно пытались снизить вес - Вам необходимо обратиться к бариатрическому врачу (их в нашей стране единицы) или же к бариатрическому хирургу, для того, чтобы выработать план лечения и постараться избежать операции, или же, если это по каким-либо причинам невозможно, выполнить ее максимально рано, не ожидая дальнейшего повышения веса.

## **В каком возрасте можно выполнять операцию?**

Еще 10-15 лет назад нижний возрастной предел равнялся 18 годам, верхний-55. В настоящее время это положение пересмотрено, нижний возрастной предел равен 16 годам, верхнего предела нет.

Надо лишь помнить, что чем позднее делается хирургическое вмешательство, тем меньше шансов, что оно приведет к исчезновению заболеваний, связанных с ожирением. При этом снижение веса происходит в любом возрасте.



Основное правило - бариатрическая хирургия позволяет оперировать человека любого веса и добиться его снижения до любого веса(например с 330 кг до 80 кг), необходимо только правильно выбранная и правильно выполненная операция.

Наибольший вес оперированного человека составил 500 кг

## **Что же такое хирургическое лечение избыточного веса?**

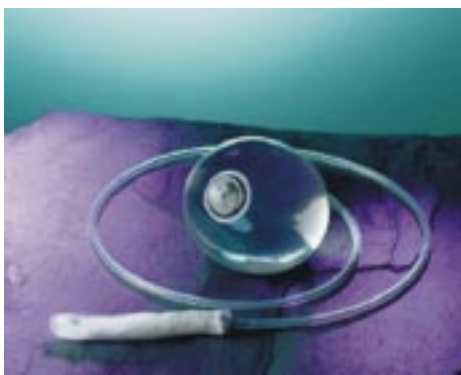
Прежде всего, давайте познакомимся с одним неоперативным методом, который может стать для Вас приятной альтернативой пугающей Вас операции.

Этот метод называется внутрижелудочный баллон.

Внутрижелудочный баллон сегодня представляет самый распространенный метод лечения, который с одной стороны является альтернативой операции, с другой - это не совсем операция, так как производится без разрезов и лишь на некоторое время.

### Что же это такое?

Это специальное устройство из медицинского силикона, особо прочного и гладкого.



В сложенном состоянии он представляет собой зонд, который вводится в желудок через рот. Это делается под общим обезболиванием, чтобы избежать неприятных ощущений.

После того, как баллон введен в желудок, в него вводится жидкость. Количество жидкости, которая вводится в баллон, составляет 500-700 мл. После введения жидкости баллон становится шаром

диаметром 11-12 см, который занимает всю верхнюю часть желудка.

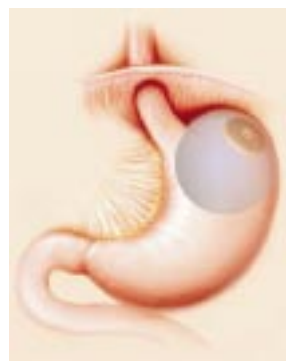
Ris4

Это приводит к двум результатам:

- 1 Человек постоянно испытывает чувство сытости, то есть просто не хочет есть
- 2 Даже если голод появляется, достаточно съесть немного пищи (100-200 г), чтобы заполнить пространство над баллоном и ощутить сытость.

### Что такое сытость и как мы ее ощущаем?

В головном мозге есть два центра - центр голода и центр насыщения. Центр голода возбуждается под воздействием разных причин, в том числе при сни-



жении сахара крови, при стрессе, при запахе вкусной пищи и т.д. Что касается центра насыщения - его возбуждает повышение давления в желудке. В области входа в желудок есть специальные рецепторы давления. Как только давление в этой части желудка повышается - рецепторы давления дают сигнал центру насыщения и он возбуждается.

Баллон постоянно создает повышенное давление на входе в желудок - поэтому постоянно возбуждается центр насыщения и Вы постоянно сыты.

### Показания к установке баллона

- 1 ИМТ выше 28-30 кг/м<sup>2</sup>
- 2 Неэффективность консервативной терапии
- 3 Как подготовка к последующей операции (бариатрической, операции на суставах, на сердце и сосудах)

### Противопоказания к установке баллона:

- 1 Заболевание желудка или пищевода, требующее лечения (язва желудка, дивертикул пищевода и т.д.);
- 2 Перенесенные операции на желудке;
- 2 Большие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
- 3 Нарушения психики.

Относительные противопоказания к установке баллона

По нашим данным, у женщин старше 40 лет эффективность установки баллона снижена. Это зависит от многих причин, но в целом в ряде случаев целесообразно сразу же рассмотреть другие виды лечения.

Так же малоэффективен баллон у больных с морбидным ожирением. Человек может похудеть после установки баллона и причем достаточно сильно, но, как правило, после удаления баллона вес быстро возвращается.

Какие проблемы при установке баллона?

Основная проблема - в раннем периоде в первые 2-3 дня после установки баллона у больных, как правило, отмечается чувство сильного переедания. Чувство тягостное, которое не дает спать. Может быть тошнота, рвота. Эти явления обычно легко купировать, если пациент находится в стационаре. К сожалению, большинство больных хотят сразу после установки баллона покинуть клинику. Главное, о чем надо помнить - человек через 5-7 дней, как правило, забывает, что у него установлен баллон, остается только чувство сытости.

### Каков результат установки баллона?

В среднем по нашим данным снижение веса составляет 10-20 кг. Есть единичные случаи, когда вес снижался на 50 и более кг. Однако есть и случаи, когда вес не снижался или снижался на 2-3 кг и останавливался. Эффективность баллона составляет 85-90 %. Максимальное снижение веса при установке

баллона составляет 25% от исходного. То есть если Ваш вес составляет 100 кг, Вы можете похудеть до 75 кг.

Важно помнить, что установка баллона без дополнительных процедур малоэффективна.

При установленном баллоне в обязательном порядке надо придерживаться специальной диеты, которую порекомендует Вам врач-диетолог, а также увеличивать физическую нагрузку. Только в этом случае баллон будет максимально эффективен.

Если человек хочет установить баллон и без особых хлопот сбросить 20-30 кг, как правило, он бывает разочарован. Особенно часто успокоение наступает после первой недели лечения, когда люди быстро худеют на 2-3 кг. И наступает чувство, что “жизнь удалась” и никакая диета не нужна. Тут то и подстерегает опасность - вес останавливается.

Мы своим больным предлагаем составить простую таблицу.

Допустим, Вы весили 100 кг, через неделю стали весить 95 кг, Ваш желаемый вес – 75 кг. С учетом того, что баллон должен быть удален через 6 месяцев, Вам надо худеть на 3,5 кг в месяц или на 110-120 гр в день. Мы рекомендуем составить график похудения и взвешиваться не реже, чем 1 раз в 2-3 дня. Если в этот период Вы не похудели, постарайтесь найти этому причину:

-больше стали есть?

-мало двигаетесь?

-что-то еще?

Если вес не снижается в течение 2 недель - это повод посоветоваться с врачом.

В нашей клинике мы просим больных по любому поводу связываться с нами и приезжать на консультацию. При установленном баллоне все консультации проводятся бесплатно, чтобы не было причины отказаться от встречи с врачом.

Запомните, важно не затягивать консультацию со специалистом, который поможет Вам выявить причину неэффективности лечения и добиться максимального эффекта.

### **Сколько может стоять баллон?**

По всем требованиям баллон следует удалять через 6 месяцев после установки. Связано это с тем, что в последующем эффективность баллона снижается или отсутствует. Однако это правило имеет исключения.

Если в течение 6 месяцев баллона был эффективен и снижение веса продолжается, то по согласованию с Вашим врачом после проведения эндоскопического контроля герметичности баллона он может быть оставлен еще на 2-3 месяца.

С другой стороны, если через 2-3 месяца после установки эффект баллона пропал и причину этого не удастся скорректировать - нахождение баллона в желудке становится нецелесообразным и его следует удалять, одновременно решая вопрос о необходимости других видов лечения.

### **Почему баллон может быть неэффективен?**

В первую очередь и наиболее часто это связано с нарушением рекомендаций по питанию и физическим нагрузкам. Именно это является самой частой причиной малой эффективности баллона.

Во вторую очередь - есть люди, которых мы называем “рефрактерными” к баллону, то есть, баллон установлен правильно, человек соблюдает режим, но не худеет или худеет плохо. Причины этого явления до конца не выяснены, но сегодня для нас это дополнительное показание к проведению хирургического вмешательства.

Еще одна причина - смещение баллона. У некоторых людей наблюдается снижение моторики желудка. При этом баллон не может удерживаться на входе в желудок и опускается вниз. Над баллоном появляется достаточно большое пространство для приема пищи, а сам баллон перестает давать чувство сытости. В настоящее время это не рассматривается как осложнение и большинство врачей не рекомендуют удалять баллон. Мы считаем, что как только эффективность баллона начала снижаться, как только он опустился, можно предполагать отсутствие желаемого снижения веса и рекомендовать другие виды лечения.

### **Как удалять баллон?**

Баллон удаляется так же, как и устанавливается - под общим обезболиванием эндоскопически через рот.

Процедуры эта безболезненная и безвредная, человек может покинуть клинику через 2-3 часа после удаления баллона

### **Что происходит после удаления баллона?**

Самый частый вопрос. Как правило, если показания к установке баллона выбраны правильно и установка его была эффективной, человек после удаления баллона не полнеет. Почему это происходит и почему после удаления баллона удержать вес легче, чем после лекарств?

Происходит это из-за уникальности действия баллона. Баллон единственный среди известных неоперативных методов лечения, который воздействует не на центр голода, а на центр насыщения. Запомните, что прием пищи в ос-

новном является условным рефлексом и если у Вас избыточный вес - Вы всегда едите больше, чем Вам необходимо. Баллон за 6 месяцев формирует новый условный рефлекс - есть меньше. После его удаления этот рефлекс сохраняется и человек, как правило, не полнеет.

Но необходимо помнить, что этот эффект не вечен. Если стресс приводит к тому, что Вы начинаете больше есть, то и после удаления баллона стресс заставит Вас есть больше. Об этом надо помнить, и если Вы попадаете в стрессовую ситуацию, необходимо принимать профилактические меры, чтобы не сорвать этот рефлекс

### Можно ли баллон устанавливать повторно?

Да, конечно. Если баллон был эффективен и после его удаления человек хочет продолжить процесс снижения веса, через несколько недель можно повторно устанавливать баллон. Описаны случаи до 4 повторных установок баллонов. Мы хотим подчеркнуть, что баллон не в состоянии заменить хирургические методы лечения и должен применяться только профессионалами.

Настоятельно рекомендуем обращаться в клиники, которые помимо установки баллона владеют другими методами хирургического лечения ожирения. Только в этом случае показания могут быть выставлены правильно.

## Хирургические методы лечения избыточного веса

### Когда показана операция?

- 1 Во всех случаях, когда ИМТ превышает 40, показано хирургическое лечение;
- 2 Если ИМТ превышает 35, при этом больной за последнее время прибавил в весе значительно, эффект от консервативной терапии минимальный - показана операция;
- 3 Если у больного было предпринято лечение баллоном и он попал в группу "рефрактерных" больных, как правило, показана операция и она эффективна;
- 4 Если избыточный вес сопровождается тяжелыми сопутствующими заболеваниями (сахарный диабет, артрозы суставов, тяжелая гипертония и

т.д.), как правило, в комплексе лечения таких больных важное место занимает операция, направленная на снижение веса;

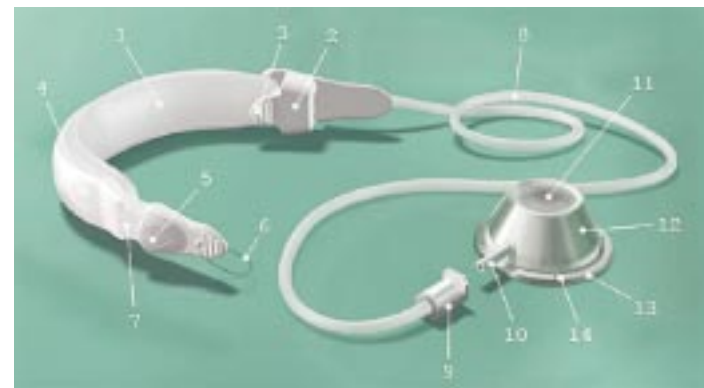
- 5 В редких случаях, когда избыточный вес доставляет мучительные проблемы и борьба с ним малоэффективна по рекомендации специалиста хирургическое лечение может быть проведено при ИМТ ниже 35, но это исключение из правила.

Наиболее частой операцией, направленной на снижение веса в настоящее время является бандажирование желудка.

Что такое бандажирование?

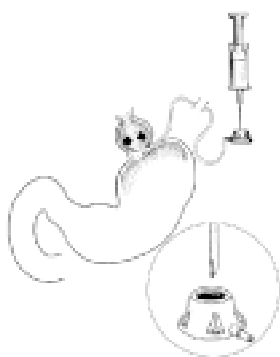
Бандажом называется специальное устройство из медицинского силикона, которым можно "обнять" желудок, поделив его на две части.

В верхнюю часть, как правило, вмещается 10-15 мл, ниже бандажа остается основная часть желудка. Применение бандажа основано на том же эффекте сытости, что и при применении баллона. При первом глотке пищевой комок скапливается в верхней части, создавая там повышенное давление и возбуждая центр насыщения. И Вы больше не хотите есть. Современный бандаж-это сложная, многокомпонентная структура.



Внутренняя его часть, которая накладывается на желудок, состоит из прочного основания, которое закрывается специальным замком и создает наружное кольцо, препятствующее расширению бандажа. Внутри этой части проходит мягкий баллон, который может надуваться, изменяя внутренний диаметр бандажа и соответственно просвет, соединяющий малый желудок с основным.

Регулирование этого отверстия играет важную роль, именно поэтому операция называется “регулируемое бандажирование” желудка. У наиболее совершенных моделей бандажа (таких как SAGB) этот баллон обнимает желудок виде кольца и является достаточно широким. Это позволяет мягко регулировать внутренний диаметр и предупреждать осложнения.



Внутренний баллон соединен с катетером, который выходит из брюшной полости и соединяется со специальным титановым портом, располагаемым под кожей. Через этот порт во внутренний баллон можно вводить жидкость и таким образом регулировать его внутренний диаметр.

Операция по установке бандажа выполняется через проколы, под общим обезболиванием. Как правило, пациенты выписываются домой на следующий день после операции. Неприятных ощущений, связанных с бандажом, как правило, нет.

Необходимо помнить, что первоначально эффекта от установки бандажа может не быть. Его регулировка начинается через 3-5 недель после установки.

## Почему?

Так как бандаж выполнен из специального мягкого силикона, он не влияет на организм и не вызывает воспаления. В первый месяц, если бандаж отрегулировать, под действием тяжести пищи он может “сползти” по желудку. Даже при отсутствии регулировки в первый месяц после операции больным рекомендуют принимать только жидкую пищу. Через месяц бандаж уже достаточно хорошо фиксирован в тканях, и можно уменьшать его отверстие. Уменьшение отверстия необходимо для того, чтобы пища некоторое время находилась в малом желудочке, вызывая повышение давления в нем и, как следствие,

чувство сытости. Без этой регулировки пища будет “проваливаться” в большой желудок и чувства сытости может не наступать.

Как правило, необходимо 2-3 регулировки, чтобы подобрать необходимый именно Вам диаметр отверстия для получения лучшего результата. Процедура регулировки отверстия безболезненная и делается прокалыванием кожи и манжеты порта и введением в просвет порта жидкости. В первый раз эту процедуру мы производим под контролем рентгеноскопии желудка, в последующем надобность в рентгеноскопии возникает редко.

Эффект бандажирования в полной мере ощущается больным именно после регулировки бандажа. Описывают его люди по-разному, но общее ощущение - это сытость, слабое чувство голода, быстрое и длительное насыщением.

Какова эффективность бандажирования?

Бандажирование желудка является высокоэффективным методом, именно поэтому оно так распространено в настоящее время. Считается, что человек может сбросить до 40% исходного веса (то есть если Ваш вес равен 100 кг, то Вы можете весить 60 кг. Как правило, основное снижение веса происходит в первый год после операции, но возможно снижением веса и на 2 год. Операция эта пожизненная, эффективность ее сохраняется длительное время.

Бандажирование желудка позволяет в дальнейшем женщинам беременеть и выхаживать детей, но необходимо помнить, что при наступлении беременности надо расширить отверстие и дать возможность матери питаться достаточно калорийно.

Через 2-3 месяца после родов можно уменьшить отверстие и помочь матери снизить до того прежнего уровня.

Бандажирование должно выполняться в специализированных клиниках врачами, которые прошли обучение этому методу и имеют сертификаты. Мы уже около 5 лет обучаем Российских хирургов методам хирургического лечения избыточного веса, в том числе и бандажированию. В настоящее время в России применяются несколько видов бандажей. Мы считаем наиболее подходящим бандаж фирмы Этикон. Возможно применение и других бандажей, но необходимо помнить, что каждый из них имеет свои особенности.

## Какие осложнения могут быть после бандажирования желудка?

Наиболее частое осложнение, которое встречается после бандажирования желудка - это “соскальзывание” бандажа. В основном это связано с нарушением рекомендаций врача и приемом твердой пищи в больших объемах в первый месяц после операции. Соскальзывание, если оно выявлено рано, можно лечить консервативно. Чаще при этом требуется повторная операция коррекция желудка или даже удаление бандажа. В нашей клинике “соскальзывание” встречается у 1 из 50 оперированных, и это очень низкий показатель.



Второе осложнение - это воспаление вокруг бандажа и "проваливание" его в просвет желудка. Раньше, при использовании бандажей ранних моделей, это осложнение встречалось достаточно часто. Современные бандажи имеют такую конструкцию, которая предупреждает это осложнение. Оно встречается, по данным литературы, у 1 из 500 оперированных больных. В нашей клинике этого осложнения не было.

Остальные осложнения, такие, как подтекание порта или баллона, миграция порта, воспаления порта, встречаются крайне редко.

В целом, необходимо заключить, что бандажирование желудка является в настоящее время самым безопасным и достаточно эффективным методом лечения избыточного веса и может применяться очень широко.

**Одним из вариантов является так называемое "нерегулируемое" бандажирование желудка.**

В этом случае желудок "обнимается" специальной лентой из полипропиленовой сетки, которая затем сшивается с таким расчетом, чтобы при этом диаметр отверстия в желудке составлял 1 см. Эта операция применяется до сих пор как более дешевая альтернатива регулируемому бандажированию. Из названия понятно, что дальнейшая регулировка отверстия невозможна. То есть если эффективность операции недостаточна, увеличить ее путем уменьшения отверстия в желудке невозможно.

Мы эту операцию рекомендуем больным с ИМТ 35-38, которым необходимо вмешательство на брюшной полости по поводу другой патологии (желчно-каменная болезнь, миома матки) и которым по финансовым или другим соображениям невозможно выполнение регулируемого бандажирования желудка.

Но при этом Вы должны ясно понимать, что эффективность этой операции ниже и что-то изменить после операции уже невозможно.

### **Отдаленные результаты бандажирования желудка**

В течение как минимум 5 лет после бандажирования человек худеет и сохраняет вновь достигнутый вес. За это время малый желудок расширяется и уже вмещает до 500 мл пищи. Затем происходит постепенное незначительное прибавление веса, как это бывает у всех людей с течением времени.

Особо стоит вопрос о применении бандажирования желудка у больных с ИМТ более 45. Мы считаем, что в этом случае операция показана не всем. Как показатель и как предварительное лечение мы применяем установку внутрижелудочного баллона.

Во-первых, больной с таким весом имеет повышенный риск любой операции и любое снижение веса улучшает прогноз операции

Во-вторых, если применение баллона привело к значительному снижению веса-больным можно выполнять бандажирование желудка. Если же примене-

ние баллона не привело к сколь-нибудь значительному снижению веса-мы рекомендуем выполнять шунтирующую операцию.

Хотим подчеркнуть, что в настоящее время бандажирование желудка является наиболее распространенной операцией в лечении ожирения.

### **Вертикальная гастропластика**

Одна из первых современных операций в лечении избыточного веса. Была разработана в 1980 году Masson и широко применялась до появления бандажирования желудка.

В настоящее время применяется достаточно редко.

При этой операции желудок прошивается специальными аппаратами, при этом создается "малый" желудок, который вмещает 10-20 мл. На выходе из этого малого желудка из полипропиленовой сетки создается кольцо, которое делает отверстие равным 9-11 мм.

Эффективность этой операции равна эффективности регулируемого бандажирования.

Операция применяется редко потому, что в послеоперационном периоде невозможно регулировать эффект, хотя, как правило, конечный результат тот же - человек худеет до 40% от исходного веса.

Вторая причина, по которой операция применяется редко, ее выполнение значительно сложнее, чем бандажирование желудка. Немногие хирурги владеют правильной техникой выполнения этой операции.

### **Когда же она показана?**

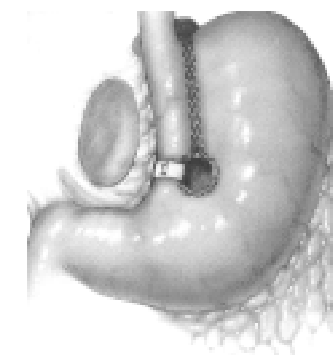
Когда человек по каким-либо причинам не может в дальнейшем следить за диаметром отверстия и вовремя приезжать на его регулировку.

Когда человек по каким-либо причинам не хочет, чтобы у него в животе находилось силиконовое кольцо, или у него были уже установлены силиконовые протезы и была реакция после их установки

Когда человек не хочет иметь порт под кожей по косметическим или личным соображениям.

При правильном выполнении вертикальная гастропластика является эффективной операцией, которая длительное время обеспечивает эффект снижения веса. У нас есть больные, оперированные более 10 лет тому назад, у которых до сих пор сохраняется снижение веса.

Мы выполняем эту операцию через проколы, при этом больной находится в клинике 3-4 дня.



## В чем отличия этой операции от бандажирования?

Эффект вертикальной гастропластики наступает сразу же после операции, уже на следующий день человек не может съесть более 20-30 мл.

Как правило, в первые месяцы эффект снижения веса более выражен, со временем снижается и продолжается до 9-12 месяцев.

В Америке раньше эта операция называлась “операцией ленивых” так как считали, что после нее нет необходимости соблюдать диету. Это не так.

Соблюдение диеты необходимо после всех операций, выполняемых по поводу избыточного веса.

Отличие вертикальной гастропластики в том, что при малейшем нарушении диеты возникает тяжесть, выраженное чувство переедания, вплоть до рвоты. Это принуждает больных более тщательно соблюдать диету и достигать результата. Иногда 1-2 года после операции больные могут принимать только жидкую и протертую пищу.

Как бандажирование, так и вертикальная гастропластика не показаны больным, которые не могут отказаться от приема сладкой пищи. Об этом мало знают даже бариатрические хирурги, но среди людей есть те, кто не в состоянии отказаться от приема сладкого. Эти люди будут продолжать есть сладкое и после операции. К сожалению, при этом эффект гастропластики и бандажирования снижается. Таким людям показано выполнение шунтирующих операций.

## Какие осложнения возможны при применении вертикальной гастропластики?

В первые месяцы после операции возможны два осложнения, связанные с полипропиленовой сеткой:

### **-Сужение выходного отверстия из малого желудка**

При этом с трудом проходит даже жидкая пища, человек быстро худеет. Бывает это у 5-6 человек на 100 операции, Это осложнения не является грозным и, как правило, хорошо лечится эндоскопическим расширением отверстия. В отдаленном периоде после операции эффект хороший - такие больные худеют до 50-60% от исходного веса (у нас была больная, которая после вертикальной гастропластики с веса 146 кг дошла до веса 46 кг, в настоящее время через 5 лет после операции больная весит 52 кг).

### **-Расширение выходного отверстия из малого желудка**

При этом осложнении снижается эффект гастропластики - человек медленнее худеет или снижение веса прекращается. Для коррекции выходного отверстия необходимо выполнение повторной операции. Подобное осложнение встречается у 2-3 больных из 100.

Во всех остальных случаях вертикальная гастропластика является эффективной операцией (эффективность составляет 95%).

## “Уменьшающая” резекция желудка (gastric tube, gastric sleeve)

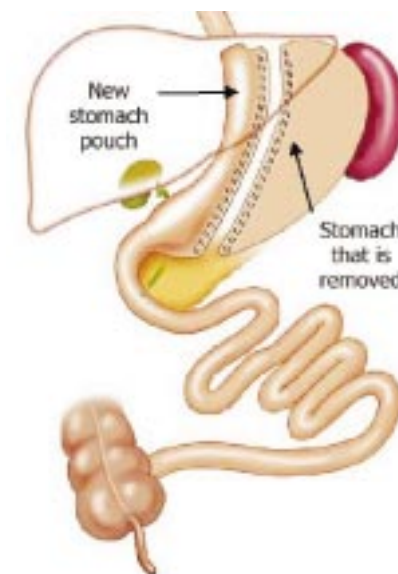
Эта операция является современной и эффективной альтернативой гастропластики. При этой операции удаляется большая часть желудка и он превращается в трубку, по которой пища попадает в 12-перстную кишку.

Операция выполняется через проколы. Эффективность ее такая же, как вертикальной гастропластики и бандажирования, но отсутствуют отрицательные моменты обеих операций. При этой операции пациент находится в клинике 2-3 дня, затем может лечиться амбулаторно. Основным является правильное диетическое питание. Снижение веса составляет 40-50% от исходного. В настоящее время в некоторых хирургических клиниках эта операция начинает выполняться как альтернатива бандажированию желудка.

Наша клиника является единственной в России, в которой выполняется данная операция.

## Шунтирующие операции

Эти операции отличаются тем, что помимо создания малого желудка дополнительно из пищеварения выключается 12-перстная и часть тонкой кишки. Наибольшее распространение эти операции получили в Америке, и некоторые заявляют, что они являются “золотым стандартом”. Это не совсем так. Необходимо пояснить, что в Америке страховые компании оплачивают выполнение бариатрических операций у больных весом более 180 кг. Как правило, в этих случаях ИМТ превышает 45. В этом случае показана именно шунтирующая операция. Больные с меньшим весом оперируются значительно реже. Именно этим объясняется большое количество шунтирующих операций, которые выполняются в Америке. В Европе, наоборот, наиболее распространенной операцией является бандажирование.



### Показания к шунтирующим операциям:

- 1 ИМТ более 45, особенно ИМТ более 50;
- 2 ИМТ более 40 и отказ больного придерживаться диеты, которая рекомендована при других операциях (особенно отказ в ограничении приема сладкой пищи);
- 3 Сопутствующие заболевания, требующие значительного снижения веса, например, сахарный диабет и артрозы, требующие протезирования сустава;
- 4 Молодой возраст больного и быстрое увеличение массы тела;
- 5 ИМТ более 40 и отсутствие эффекта от установки внутрижелудочного баллона.

### Гастрошунтирование

Наиболее часто выполняемая операция. Суть заключается в том, что желудок делится на две части, при этом малая часть вмещает 20-30 мл. После этого малая часть желудка сшивается с тонкой кишкой, минуя 12-перстную. От 1 до 1,5 метров кишки выключается из пищеварения.

Данная операция наиболее часто выполняется через проколы.

### Какой эффект этой операции?

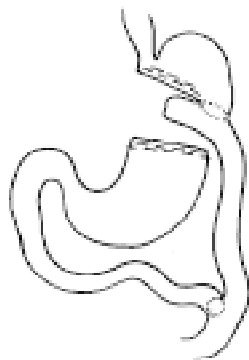
Все больные после операции худеют, причем снижение веса может достигать 60-70% от исходного. Например, больной весом 180 кг после операции может достичь веса 70-80 кг. При этом он избавляется от большинства сопутствующих заболеваний.

Если у больного сахарный диабет, как правило, после снижения веса отпадает необходимость в применении инсулина, других препаратов. Эффект операции сохраняется неопределенно долгое время.

При выполнении операции по показаниям, как правило, послеоперационный период протекает без осложнений, общее время пребывания больного в стационаре 5-7 дней.

### Какие осложнения возможны после операции?

- 1 При быстром снижении веса возможна слабость, сухость кожи, иногда кратковременное выпадение волос. Это свидетельствует о нарушении белкового баланса и недостатке микроэлементов. Редко такие больные нуждаются в повторной госпитализации и проведении питания через



вену. Как правило, все эти осложнения можно предупредить правильно сбалансированным питанием;

- 2 В дальнейшем некоторые пациенты нуждаются в периодическом приеме витаминов и микроэлементов;
- 3 В раннем периоде после операции возможны, хотя и наблюдаются крайне редко, нагноения операционной раны, воспаления области соединенных органов, которые иногда требуют повторных операций;
- 4 Иногда не смотря на правильно выполненную операцию снижение веса не достигает желаемого.

Необходимо помнить, что гастрощунтирование является сложным хирургическим вмешательством и должно выполняться по строгим показаниям, после тщательной подготовки больной. При высоком риске операции мы предпочитаем предварительную установку баллона, так как достигнутое после него снижение веса снижает риск последующего шунтирования, а иногда позволяет отказаться от него.

### Билио-панкреатическое шунтирование (операция Скопинаро)

Одна из наиболее сложных, но и наиболее эффективных операций в лечении избыточного веса. Показана в первую очередь больным с ИМТ более 50.

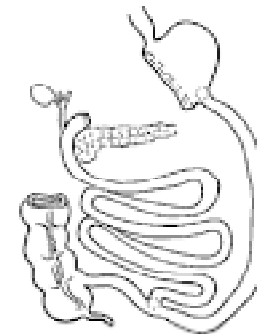
Суть этой операции сводится к тому, что после создания малого желудка он сшивается с конечной петлей тонкой кишки таким образом, что практически вся тонкая кишка вместе с 12-перстной выключается из пищеварения.

Это приводит к резкому нарушению процесса усвоения пищи, в том числе сладких и высококалорийных продуктов.

“Уменьшающая” резекция желудка с билио-панкреатическим шунтированием.

### Более современный и эффективный вариант операции Скопинаро.

При этой операции удаляется большая часть желудка и он превращается в трубку, по которой пища попадает в 12-перстную кишку. Сразу после привратника (это мышца, регулирующая поступление пищи в 12-перстную кишку) желудок пересекается и сшивается с тонкой кишкой. Операция выполняется через проколы. Эффективность ее такая же, как операции Скопинаро, но отсутствуют отрицательные моменты, связанные с “проваливанием” пищи (жидкий многократный стул, нарушение обмена витаминов и микроэлементов). При этой операции пациент находится в клинике 5-7 дней, затем может лечиться амбу-



латорно. Основным является правильное диетическое питание. Снижение веса составляет 60-80% от исходного.

### Восстановление после операции

Всякая хирургия травмирует человека в большей или меньшей степени. После этой травмы обязательно должен проходить этап восстановления. Операции, выполненные через проколы, дают наименьшую травму и требуют минимального восстановления.

После таких операций, как бандажирование (регулируемое или нерегулируемое) желудка человек уходит из клиники через сутки и может начинать работать на 2-3 день. После лапароскопической вертикальной гастропластики человек выписывается из стационара на 3-4 день, приступить к работе может через 10-14 дней. После операций гастрощунтирования пациент выписывается из клиники на 5-7 день и может приступить к работе через 3-4 недели.

При ранней выписке из стационара (до суток) пациенту не рекомендуют самостоятельно управлять автомобилем, желательна выписка с сопровождением родственников.

Необходимо помнить, что если дома у Вас возникли какие-либо проблемы, Вы в любое время можете связаться с нами и получить консультацию

### Питание после бариатрических операций

Сразу скажем, что и до операции и после ее проведения Вам ОБЯЗАТЕЛЬНА консультация врача-диетолога. Именно в совместной практике терапевта и хирурга- залог Вашего успеха в борьбе с избыточным весом.

Несмотря на многообразие вариантов оперативных вмешательств, направленных на снижение массы тела, с точки зрения современных знаний о питании человека, их можно разделить на две основные группы- бариатрические операции **без нарушения функции пищеварения** и метаболизма пищевых веществ, и операции **с контролируемым изменением нормального пищеварения**.

Как уже говорилось выше, первая группа (интрагастральный баллон, варианты гастропластики, бандажирование желудка, тубулирующая операция, установка гастростимулятора и др.) применяется у лиц с избыточной массой тела с ИМТ от 30 до 40, в то время как вторая группа операций предусматривает более “жесткое” вмешательство в пищеварительную систему, применяется у лиц с крайне выраженным ожирением и ИМТ свыше 40 (различные варианты шунтирующих операций).

Следует отметить, что основные принципы питания в раннем послеоперационном периоде (первые 3-4 недели после оперативного вмешательства) практически одинаковы для обеих групп оперативных вмешательств и предусматривают механически- и химически- щадящую диету (жидкая и протертая

пища), при этом в первые двое суток после операции допускается прием только нейтральных негазированных жидкостей средней минерализации.

### Питание в раннем послеоперационном периоде

Уже на 2-й день после проведения бариатрической операции Вам можно принимать минеральную воду, слегка подслащенный кисель, некрепкий чай. Через несколько дней – отвар шиповника, яйца всмятку, овощной суп-пюре, протертые жидкие каши (гречневую или рисовую), паровое творожное суфле. На 8—9-й день после операции разрешено добавить в меню картофельное пюре, паровые мясные фрикадельки и рыбные биточки.

Специальная диета, которую больной должен соблюдать первый месяц после операции, способствует уменьшению воспаления и развитию восстановительных процессов в желудке. Все блюда готовят на пару или на воде. Протирают. Предпочтение отдается белковой пище. Предусмотренное диетой значительное ограничение простых углеводов, соли и жидкости, принимаемой вместе с пищей, способствует ощутимому снижению массы тела уже в первые недели после операции.

**Диета включает:** протертые овощные супы (кроме капустного) на крупных отварах, нежирный бульон, курицу, блюда из нежирной говядины и рыбы (треска, судак, сазан, щука) в рубленом виде, яйца всмятку или паровой омлет, молоко в составе блюд или цельное (по переносимости). Хлеб рекомендуется вчерашней выпечки, однако его включают в рацион не ранее, чем через месяц. Сметану лучше употреблять только как приправу, кефир можно начинать пить по прошествии 3-4 недель после операции. Разрешается употребление овощей: отварной цветной капусты, тушеных кабачков и тыквы, картофеля и моркови – в виде пюре. Из крупных и макаронных изделий можно готовить запеканки (без сахара) или вязкие каши. Манную крупу для этих целей лучше не использовать. Растительное и сливочное масло употребляют как приправу к готовым блюдам. Можно есть неострый тертый сыр. Из фруктов лучше готовить кисели и муссы. Разрешаются нектарные фруктовые соки (кроме виноградного, поскольку он вызывает избыточное газообразование в кишечнике), а также несладкий чай.

**Из рациона исключаются** следующие продукты: сдоба, сахар, печень, почки, легкое, соленья и копчености, консервы, колбасы, шоколад и какао, мед, варенье, грибы, бобовые, лук и чеснок, белокочанная капуста, шпинат, щавель, редис, кофе, газированные напитки и мороженое. Следует помнить, что сладкие молочные каши, а также сладкое горячее молоко и сладкий чай относятся к числу продуктов, обладающих высокой калорийностью, и поэтому их лучше исключить. Ассортимент блюд следует расширять постепенно. Первые 3-4 недели после операции порции должны быть небольшими, при этом питание

должно быть 6-и разовым. Количество жидкости за один прием не может превышать 50-70 мл.

### **Питание после бариатрических операций без нарушения функции пищеварения**

Мы уже говорили, что к данной категории относятся большое количество оперативных вмешательств, ставящих целью уменьшение объема потребляемой пищи, при сохранности основных фаз нормального пищеварения. Кроме того, эти операции, без серьезных психо-эмоциональных “затрат” со стороны пациента, приучают Вас к правильному режиму питания по числу приемов пищи и ее объему, что является главной задачей индивидуальной программы снижения массы тела, которую совместно разрабатывают диетологи и хирурги еще задолго до проведения оперативного вмешательства- основного метода лечения больных ожирением 3-4 степени.

#### **Основные принципы диеты:**

Следует есть небольшое количество пищи. Во всех случаях емкость желудка у Вас значительно меньше. Пища должна быть низкокалорийной. **Главное заблуждение пациентов после бариатрических операций данного типа – “теперь, после операции мне никакая диета не нужна”, если Вы так считаете, лучше откажитесь от операции, т.к. она будет малоэффективна.**

- очень тщательно пережевывайте пищу. Глотайте только после полного ее пережевывания.
- не следует одновременно есть твердую пищу и пить жидкость, поскольку последняя будет размывать пищевую ком и чувства насыщения не будет возникать. Лучше пить за 15-20 минут до еды или уже спустя 1-1.5 часа после.
- жидкость не должна быть сладкой.
- нельзя лежать после еды.
- принимать пищу следует 5-6 раз в сутки, калорийность рациона не должна превышать 1200 ккал.
  - избегайте такие продукты, как мороженое, шоколад, молочные коктейли. Эти продукты в полости рта превращаются в высококалорийные жидкости, которые проходят через пространство малого желудка без препятствий. В результате общее количество калорий, потребляемое пациентом, может быть очень высоким. Кроме того, следует исключить газированные напитки, особенно пепси, кола, спрайт и другие.
- исключите продукты, которые Вы плохо переносите после операции, ими, скорее всего, могут быть жесткое мясо, макаронные изделия и рис,

овощи сырые и с кожицей, колбасы и ветчина, грибы, сырые фрукты, блюда на углях (шашлыки, рыба) и пр.

- в первые месяцы после операции у ряда пациентов наблюдается склонность к запорам, поэтому в рацион необходимо включать специальные функциональные продукты питания, содержащие растворимые пищевые волокна, такие, как кисели и желе “Диафит”, поступившие в продажу в магазины и аптеки Москвы.

- в процессе снижения веса, рекомендуется обязательный прием витаминов. При приеме витамины следует измельчить. Особенно нужно обратить внимание на витамины группы В.

Рацион нужно расширять постепенно, нельзя спешить, ведь в течение первого полугодия у Вас будет происходить “переоценка ценностей” и формироваться новое пищевое поведение и пищевые пристрастия.

Переносимость пищи в значительной степени зависит от размеров малого желудка и, в случае регулируемого бандажирования, от диаметра манжеты после ряда регулировок (степени “раздувания” манжеты). Поэтому очень важным является постоянный контроль за течением послеоперационного периода со стороны хирурга и реализации индивидуальной программы питания, разработанной Вашим диетологом.

### **Питание после бариатрических операций с контролируемым изменением нормального пищеварения**

После проведения шунтирующей операции следует соблюдать жесткие и очень ответственные правила питания, которые следует реализовывать на протяжении всей жизни. Если Вы перенесли операцию шунтирования желудка, то в той или иной степени изменили нормальное пищеварение и метаболизм некоторых пищевых компонентов, биодоступность (всасывание) которых напрямую связана с желудочной стадией пищеварения, где пищевые вещества подвергаются “обработке” кислым желудочным соком. При “пропуске” (шунтировании) данной фазы пищеварения некоторые эссенциальные (незаменимые для нормальной жизнедеятельности) вещества не всасываются в кишечнике, и это – некоторые витамины и минералы, поступление которых с пищей неизбежно изменится по сравнению с дооперационным уровнем. В то же время витамины и минералы организму необходимы. Исходя из этого и следует строить свое питание.

#### **Основные принципы диеты:**

- пищу следует принимать маленькими порциями, несколько раз в день (оптимально 5-6 раз в день). Прием пищи в маленьких количествах способствует лучшему усвоению питательных веществ. Некоторые пациенты в начале лечения не могут употребить даже небольшое количество

твердой пищи. Для этих людей обязательным является прием бульонов или специальных белковых концентратов в виде энтеральных сбалансированных смесей, продающихся в аптечной сети.

- следует употреблять пищу с высоким содержанием белка, например, яйца, рыбу, мясо, птицу, соевые продукты, бобы. Минимальное количество белка для женщин 50-60г в день и 70-80 г - для мужчин.
- употреблять пищу и напитки нужно медленно и отдельно. Газированные напитки исключаются. Прием жидкости – за 20 минут до- и 20-30 минут после еды.
- употреблять следует пищу и напитки с низким содержанием калорий, диетолог рассчитает индивидуальный суточный рацион для Вас, но суммарная суточная калорийность не должна превышать 1200 ккал. .
- не следует злоупотреблять алкоголем. Алкоголь может повреждать слизистую желудка. Кроме того, алкоголь может нарушать всасывание питательных веществ, способствовать увеличению массы тела.
- категорически нельзя употреблять сладости и сладкие кондитерские изделия и сахаросодержащие напитки.
- не забывайте регулярно употреблять витамины и минералы каждый день в соответствующее время и в соответствующих дозах. **Необходимо** употреблять препараты или БАД к пище с **железом** и **кальцием** в дозах, назначенных Вашим диетологом.

Следует подчеркнуть, что снижение массы тела, особенно такое активное, которое наблюдается в случае шунтирующей операции, требует активного занятия лечебной гимнастикой и спортом. Наилучшим видом спорта для этих целей является плавание. Но прежде следует проконсультироваться с Вашим доктором, визиты к которому следует проводить не реже 1 раза в месяц

### **Физическая активность**

Как мы уже говорили, основным в снижении веса являются два фактора-снижение притока калорий и увеличение их расхода. Мы обеспечиваем Вам снижение притока, связанное с невозможностью обильного приема пищи, однако проблема увеличение физической нагрузки остается. В раннем послеоперационном периоде (в первые 3-4 недели после операции) в зависимости от вида операции рекомендованы пешие прогулки не менее 30-40 минут в день, прием прохладных ванн, гидромассаж. Как только послеоперационный период закончен, физическая нагрузка постепенно увеличивается и мы рекомендуем занятия ходьбой, плаванием, бегом и т.п. по специальной программе, миостимуляцию отдельных групп мышц, выполнение физиотерапевтических процедур, направленных на расщепление и выведение жира из организма. Более подробно этим занимаются в клинике эстетической медицины Риммарита, с которой мы сотрудничаем и куда рекомендуем обращаться нашим пациентам.

Что касается сексуальной активности, то после бариатрических операций она как минимум не снижается, а чаще повышается из-за относительного повышения уровня половых гормонов (на кг веса). Заниматься сексом при выполнении лапароскопических операций можно уже через несколько дней после вмешательства, избегая позиций, при которых происходит напряжение мышц брюшного пресса.

После выполнения операций через разрезы сексом можно заниматься не ранее, чем через две недели после операции, хотя в этом вопросе все индивидуально.

### **Возможная беременность и роды после бариатрической операции**

В связи с тем, что операция приводит к нарушению всасывания питательных веществ, витаминов, микроэлементов, особенно в раннем периоде, крайне нежелательна беременность в ранние сроки после операции при снижении веса. Помимо того, что плод не будет получать всего необходимого для нормального роста, у матери резко снизится эффект операции. Мы рекомендуем отложить беременность на 1-2 года после операции. По прошествии этого времени женщины могут беременеть и иметь здоровых детей.

При бандажировании желудка беременеть можно в любое время после операции (желательно после стабилизации веса). При этом баллон бандажа сдувается и женщина может свободно питаться, кормить ребенка грудью. После окончания кормления баллон снова надувается и процесс снижения веса продолжается.

Мы постарались познакомить Вас с некоторыми моментами, связанными с проведением бариатрических операций. Хотим подчеркнуть, что эта брошюра не заменяет консультацию специалиста. Еще раз повторим-операцию, показанную именно Вам может выбрать только специалист, который занимается этой проблемой. Ваша задача-подробно объяснить ему Ваши мотивы для выполнения операции и Ваши предпочтения.

Правильно выполненная операция приведет именно к тому результату, на который Вы рассчитывали.

Будем рады, если мы сумеем помочь Вам вернуть то удивительное ощущение здоровья, которым обладает худой человек.

С искренним уважением

**В.Н. ЕГИЕВ**