**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

**ЦЕНТР ЗДОРОВЬЯ ГУЗ РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ВРАЧЕБНО-ФИЗКУЛЬТУРНЫЙ ДИСПАНСЕР**

# *Школа здоровья*

# *Лекция №7*

**«ОЖИРЕНИЕ - ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

**И КАК С НИМ БОРОТЬСЯ»**

Ожирение относится к широко распространен­ным заболеваниям и встречается у 35% населе­ния, а после 40 лет ожирение, в той или иной степени выра­женное имеет место у 40-60% насе­ления.

Американские исследования показывают, что в США число лиц с избыточной массой тела среди мужчин составляет 63%, среди женщин - 55%, а число лиц с ожирением у взрослых американцев с 1980 года до 1999 увеличилось с 15 до 27%.

Избыточная масса тела и ожирение являются актуальными проблемами современ­ной медицины. Цифры стати­стики неутешительны: более трети взрослого населения России страдает этим недугом.

Сложная ситуация с ожирением определяется резким увеличением числа, в том числе и молодых, пациентов и снижением общей продолжительности жизни из-за тяжелых сопутствующих ожирению заболеваний. В 1998г. Всемирная организация здравоохранения признала ожирение хроническим заболеванием. За последнее десятилетие число таких больных увеличилось почти в два раза. По оценкам специалистов, к 2025 г. число больных ожирением в мире составит 300 млн. человек.

**К истории вопроса**

Взгляды человечества на тучность менялись с веками. В дале­ком прошлом способность накап­ливать жир была эволюционным преимуществом, позволявшим че­ловеку выживать в периоды вы­нужденного голодания. Полные женщины служили символом ма­теринства и здоровья.

Однако с развитием медицины постепенно менялось и отношение к полноте. Она уже не казалась благословен­ной: длительные наблюдения ученых, врачей-практиков, да и самих пациентов за собственным самочувствием показали, что чрезмер­ная полнота опасна для здоровья. Жировая ткань, располагаясь не только под кожей, но, обволакивая многие внутренние органы, зат­рудняет их работу и всего орга­низма в целом - от простейших функций до работы на клеточном уровне.

У человека, страдающего избыточной массой тела, часто развиваются сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет, болезни суставов, позвоночника и, как следствие, уменьшается про­должительность жизни. Помимо этого больные ожирением имеют и массу социальных проблем. При­чем начинаются они с самого дет­ства. Дети нередко получают обид­ные прозвища, стесняются ходить на занятия физкультурой, посе­щать пляж. Взрослые порой испы­тывают проблемы в карьерном ро­сте, при устройстве личной жизни.

Сегодня ожирение рассматри­вается как заболевание, требую­щее серьезного лечения. В разви­тых странах расходы на терапию ожирения и связанных с ним со­путствующих заболеваний состав­ляют около 10 проц. от всех годо­вых затрат на здравоохранение. Тем не менее до сих пор многие люди считают избыточный вес и ожирение личной проблемой, ко­торую можно решить самостоя­тельно, мобилизовав лишь силу воли, и редко обращаются к врачу.

Многие пытаются заниматься самолечением, «западая» на рекла­му всевозможных средств для по­худания. Результат, как правило, плачевный: как только заканчива­ется прием такого средства, сбро­шенные килограммы возвращаются обратно, часто в гораздо боль­шем количестве. Разуверившись в лечении, многие из страдающих ожирением теряют веру в то, что вообще когда-то смогут похудеть.

**«Яблоко» или «груша»?**

Ожирение можно определить как избыток жира в организме. Оно развивается вследствие наруше­ния энергетического баланса. Из­быток калорий (переедание всего на 50-200 ккал в сутки ведет к медленному, но прогрессивному увеличению веса) используется для синтеза жира, который откладывается в жировых депо. Постепенно жировые депо увеличива­ются, масса тела неуклонно рас­тет.

Повышение уровня жизни, изменение структуры питания, уве­личение употребления высокока­лорийных продуктов с высоким содержанием углеводов и жиров, гиподинамия - все это способ­ствует поглощению избыточной энергии, а значит, и росту ожире­ния.

Определенное значение имеет и пол человека. Женщины чаще страдают избыточной массой тела, чем мужчины (после беременнос­ти, родов, в период менопаузы). С возрастом у лиц обоего пола ве­роятность развития ожирения воз­растает. В некоторых случаях при­чиной его развития могут послу­жить эндокринные заболевания, применение отдельных лекар­ственных препаратов. Большое значение в возникновении ожире­ния имеет и наследственная пред­расположенность.

Существенное влияние на рас­пространенность ожирения оказы­вают многие факторы - социаль­но-экономические, этнические, традиционные, личностные. Инте­ресен такой пример. В Китае рас­пространенность ожирения край­не низка - этим недугом страдают лишь 2 проц. населения страны. Но если взять китайскую диаспору в США, то распространенность ожирения там во много раз выше, чем у коренных китайцев. Эта раз­ница в весе объясняется привыч­ками питания, которые у «амери­канцев» стали иными, чем на ро­дине. Следовательно, лечение ожирения должно быть в первую очередь связано с изменением образа жизни, отношения к еде и представления об идеальной мас­се тела.

Существуют разнообразные ме­тоды оценки степени ожирения. Одним из наиболее распростра­ненных показателей для оценки степени ожирения является индекс **массы тела (ИМТ),** иногда называемый **индексом Кутелета**, по имени ученого, предложившего его (см. табл.1). Его рассчитывают следующим образом:

Лечение в особенности требу­ется больным с ИМТ 30 кг/м2 или более и с ИМТ 27 кг/м2 или более, ожирение которых связано с таки­ми факторами риска, как диабет 2-го типа или дислипидемия.

В зависимости от распределе­ния жира в организме выделяют три типа ожирения.

Абдоминальный, андроидный, или верхний, тип ожирения харак­теризуется избыточным отложе­нием жировой ткани в области жи­вота и верхней части туловища. Фигура по форме становится по­хожей на яблоко. Ожирение типа «яблока» чаще встречается у муж­чин и является наиболее небла­гоприятным для здоровья, обычно сопровождается развитием забо­леваний сердечно-сосудистой и дыхательной систем, сахарного диабета.

Нижний, или бедренно-ягодичный, тип ожирения характеризует­ся развитием жировой ткани пре­имущественно в области ягодиц или бедер. Оплывающая фигура в, таком случае, все больше напоми­нает грушу. Ожирение типа «гру­ши» наиболее часто встречается у женщин и, как правило, сопровож­дается развитием заболеваний позвоночника, суставов и вен ниж­них конечностей.

Смешанный, или промежуточ­ный, тип ожирения характеризует­ся равномерным распределением жира по всему телу.

Различают еще гипоидный тип, который отличается равномерным распределением жира с преобладанием его в области ягодиц и бедер. При этом типе ожирения увеличено ко­личество жировых клеток, причем часто с раннего детства.

Тип ожирения можно определить при осмотре, но, кроме того, можно вычислить по отношению окружности талии к окружности бедер (Т/Б): при андроидном (туловищном) ожирении Т/Б составляет более 1,0 для мужчин и более 0,84 — 0,85 для женщин; при гипоидном (периферическом) ожирении Т/Б составляет менее 1,0 для мужчин и менее 0,84 для женщин.

Увеличение веса проходит несколько стадий — от состояния, называе­мого «избыточная масса тела», до ожирения III степени, которое можно считать тяжелым заболеванием.

Диагноз «ожирение» определяется строго математиче­скими методами. Вычисляется, так называемый, **индекс массы тела** (ИМТ): масса тела (кг) делится на рост (м)2. Например: масса тела = 70 кг; рост = 1,6 м. ИМТ = 70: 1,622 = 70: 2,56 = 27,34. Данное значение ИМТ: больше 25, но меньше 30 кг/м2 свидетель­ствует об избыточной массе тела, но это еще не ожирение.

При ИМТ больше 30 кг/м2 говорят об ожирении, а в зависимости от того, насколько больше, выделя­ют три степени ожирения.

По другим источникам, превышение ИМТ на 15 - 29 % считается ожире­нием

I степени, на 30 - 49% - II, на 50 -100% -III, и более чем на 100% - IV - сте­пени.

Таблица 1а

**Масса тела в зависимости от ИМТ ( индекса массы тела)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс массы тела,  кг/м | | Оценка массы тела | Масса тела в кг | | |
|  | |  | Прн росте **160 см** | При росте **170 см** | При росте **180 см** |
| Менее 18,5 | | Дефицит массы тела | Менее 52 | Менее 58 | Менее 65 |
| 18,5-25 | | Нормальная масса тела | 52-64 | 58-72 | 65-8! |
| 25-30 | | Легкое ожирение | 64-77 | 72-87 | 81-97 |
| 30-35 | | Умеренное ожирение | 77-90 | 87-101 | 97-113 |
| 35-40 | | Выраженное ожирение | 90-102 | 101-116 | 113-130 |
| Более 40 | (Патологическое  ожирение | | Более 102 | Более 116 | Более 130 |

Таблица 1.

**Классификация избыточной массы у взрослых в зависимости от ИМТ (подготовлено в соответствии с докладом ВОЗ 1998)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Классификация | ИМТ (кг/м2) | Вероятность сопутствующего заболевания |
| Недостаточная масса | Менее 18,5 | Низкая (но риск других клинических проблем увеличивается) |
| Нормальный диапазон | 18,5-24,9 | Средняя |
| Предожирение | 25,0-29,9 | Увеличена |
| Ожирение класс I | 30,0-34,9 | Умеренно увеличена |
| Ожирение класс II | 35,0-39,9 | Значительно увеличена |
| Ожирение класс III | Более 40,0 | Очень увеличена |
|  |  |  |

**Многие специалисты считают, что идеальный вес для каждого человека свой вес, который был в 25-летнем возрасте. Все, что набрано позднее, — это от­клонение от идеального веса.**

«Избыточная масса тела» — это, как правило, первый шаг на известном пути, она говорит, во-первых, о предрас­положенности к ожирению, а во-вторых, о том, что эта предрасположенность начала реализовываться.

**Ожирение и заболеваемость.**

Может быть, ничего страшного не происходит, и не такая уж это опасная «болезнь», чтобы принимать срочные меры? Может быть, это всего лишь, косметический дефект, к которому, в конце концов, можно относиться по-разному?

Но это, увы, не так. Во-первых, ожирение приводит к значительному снижению работоспособности, ухудшению самочувствия и настроения. Во-вторых, оно является фактором риска стольких заболеваний, что легче перечислить болезни, никак не связанные с ожирением. При избыточном весе чаще возникают атеросклероз, гипертоническая болезнь и ИБС. Среди лиц с ожирением гипертоническая болезнь встречается у 60 % (без ожирения — у 18%), ишемическая бо­лезнь сердца - у 47% (без ожирения — у 25%), атеросклероз — у 52% (без ожирения — у 24%). Ожирение к тому же утяжеляет течение этих заболеваний, а лече­ние бывает неэффективным, пока не удается снизить массу тела.

У людей с избыточным весом также чаще развиваются сахарный диабет, холецистит, желчнокаменная болезнь, тромбофлебит вен нижних конечностей, лимфостазы, дест­рукция суставов, костей и позвоночника, гиперлипидемия, гиперхолестеринемия, подагра, одышка, кислородная недостаточность и др. Таким образом, ожи­рение в конечном итоге приводит к ухудшению качества жизни и сокращает ее продолжительность.

**Заболевания, сопутствующие ожирению**

|  |  |
| --- | --- |
| Метаболические заболевания  (нарушения обмена веществ в организме) | Диабет 2-го типа, нарушенная восприимчивость к глюкозе, повышение инсулина в крови.  Нарушение жирового и холестеринового обмена, жировая дистрофия печени. |
| Сердечно-сосудистые заболевания | **Артериальная гипертония,** ИБС, гипертрофия левого желудочка, сердечная недостаточность, венозная недостаточность. |
| Новообразования | **Увеличение риска развития новообразований,** гормонзависимые карциномы (эндометрия шейки матки, яични­ков, молочной железы, простаты), негормонзависимые карциномы (толстой кишки, прямой кишки, поджелудоч­ной железы, печени, почек, желчного пузыря) |
| Нарушения свертываемости крови | Гиперфибриногенемия, увеличение ингибитора актива­тора плазминогена |
| Нарушения функции дыхательной системы | Апноэ (остановка дыхания) во сне, пиквикский синдром |

Абдоминальное ожирение является наиболее ранним проявлением инсулиновых нарушений, у большинства больных развивается в воз­расте 30-39 лет и предшествует другим заболе­ваниям.

В многочисленных исследова­ниях было показано, что ожирение является само­стоятельным, независимым фактором риска сердечно-сосудистых заболеваний, характеризу­ющихся высокой смертностью.

В результате 26-лет­него исследования было установ­лено, что сердечно-сосудистая заболеваемость постоянно растет в зависимости от избытка мас­сы тела как у мужчин, так и у женщин. Увеличение исходной массы явилось независимым фактором риска развития ИБС, смертей от ИБС, и сердеч­ной недостаточности вне зависимости от возрас­та, уровня холестерина в крови, курения, величи­ны систолического артериального давления, ги­пертрофии левого желудочка и нарушений толерантности к глюкозе.

Симптомы заболеваний, осложняющих ожире­ние, развиваются уже к 40 годам, иногда и рань­ше, а к 50 годам, как правило, полностью форми­руется определенная клиническая картина болез­ней, требующих активного медикаментозного лечения.

Наиболее серьезными медицинскими про­блемами, обусловленными ожирением, которые угрожают жизни пациента или существенным об­разом снижают качество жизни и требуют специ­альной терапии, являются ИБС, нарушения мозго­вого кровообращения, АГ, СД, злокачественные новообразования, синдром апноэ во время сна.

У лиц с ожирением чаще возникают различные злокачественные заболевания, среди которых опу­холи желудочно-кишечного тракта и почек, а так­же некоторые гормонозависимые опухоли (рак шейки матки, эндометрия, молочной железы, яичников, предстательной железы).

Не вызывает сомнения, что ожирение является составной частью синдрома апноэ (остановки дыхания) во время сна.

Более 70% лиц с ожирением беспокоит одыш­ка, которая наблюда­ется у тучных лиц как при физической нагрузке, так и в покое.

Повышенное накопление жира в брюшной полос­ти и повышение внутрибрюшного давления приво­дят к высокому стоянию купола диафрагмы, сни­жению общей емкости легких и снижения вентиляции даже в покое.

Отрицательное влияние ожирение оказывает также на дыхательную мускулатуру и энергетичес­кую стоимость дыхания. Снижается эффектив­ность дыхания - отношение производимой легки­ми механической работы к использованной при дыхании общей энергии.

Затруднение дыхания у лиц с ожирением может быть обусловлено также сдавлением вен заднего средостения, ведущим к венозному застою в плевре и накоплению жидко­сти в плевральных полостях. При этом повышает­ся внутриплевральное давление, суживаются воз­духоносные пути, появляются ателектазы, снижа­ется поверхность газообмена.

При физических нагрузках работа легких еще больше воз­растает, но так как она может увеличиваться лишь до определенного предела, то возникает дыхательная недостаточность с отно­сительным снижением вентиляции легких.

Таким образом, ожирение сопровождается разви­тием вентиляционной недостаточности. Гиповентиляция при ожирении способствует более частому развитию воспалительных процессов в легких, более тяжелому течению пневмоний и послеопе­рационных осложнений.

Ожирение способствует развитию жировой дистрофии печени и желчнокаменной болезни.

Лица с ожирением чаще страдают дегенератив­но-дистрофическими заболеваниями суставов, особенно суставов нижних конечностей.

Повышенная нагрузка на нижние конечности в 2-3 раза чаще приводит у больных с ожирением к проявлениям хронической венозной недостаточно­сти вен нижних конечностей.

Кроме того, при ожирении часто встречаются упорные отеки ниж­них конечностей, которые не поддаются терапии мочегонными препаратами и проходят при сниже­нии массы тела.

У женщин страдающих ожирением были выявлены нарушения гормонального статуса. Анализ данных литературы свидетель­ствует о неудовлетворительном состоянии репро­дуктивного здоровья женщин с ожирением в связи с ухудшением течения беременности, родов, что определяет высокий процент репродуктивных по­терь, со значительной частотой гинекологических заболеваний.

Особенно это сказывается на реп­родуктивном здоровье девочек-подростков, у ко­торых ожирение часто прогрессирует после окончания пубертатного периода, а избыточная масса тела отрицательно влияет на репродукцию.

У лиц с ожирением может наблюдаться недо­развитие мышечной системы, быстрая мышечная утомляемость, ведущие к возникновению пупоч­ных, паховых грыж и грыж белой линии живота.

Избыточная масса тела и ожирение, деформируя внешность, изменяя походку, мимику, пластику тела и другие экспрессивные характеристики, достаточно часто приводят к формированию та­ких особенностей, как комплекс физической неполноценности.

В современную эпоху происходит формирование но­вых символических значений ожирения как сим­вола нездоровья, таким образом, лица с избыточ­ной массой тела в современной культуре сталки­ваются с вполне определенными оценками и отношением окружающих.

Среди больных стабильной стенокардией на­пряжения лицам с избыточной массой тела более свойственны состояние тревоги, внутренняя на­пряженность, стойкие опасения за свое физичес­кое благополучие, постоянная психически повышенная реакция на вегетативные проявления болезни. Это закономерно способствует возникновению болей кардиалгического характера и в значитель­ной степени - снижению выносливости к стати­ческой нагрузке.

Помимо характерных тревожно-невротических черт и психосоциальной дезадап­тации, у этих больных наблюдается неадекватно заниженная оценка своих физических возможнос­тей и более низкая физическая активность.

При снижении веса альтернативы не существует. Возможны только два пути избавления от лишнего веса — низкокалорийная диета и физи­ческие нагрузки. Человеку, желающему похудеть, придется постоянно, ежеднев­но подсчитывать калории — полученные (с пищей) и израсходованные. У лю­дей, предрасположенных к ожирению, превышение калорийности рациона всего лишь на 100 ккал в сутки (по сравнению с энергетическими затратами) может привести к прибавке веса на 5 кг в год. Для подсчета полученных калорий можно воспользоваться таблицей калорийности пищевых продуктов.

**Калорийность некоторых пищевых продуктов**

|  |  |
| --- | --- |
| Продукт | Калорийность, ккал 100 г продукта |
| Геркулес  Гречневая крупа  Говядина  Картофель  Кефир, простокваша и т. п.  Масло сливочное  Мед  Молоко  Овощи (кроме картофеля)  Рис  Сахар  Свинина жирная  Фасоль  Фрукты  Хлеб пшеничный  Хлеб ржаной  Яйцо (1 шт.) | 355  330  130-180(в зависимости от категории)  83  30-50  700-800  315  Около 60  24-45  310  380  380 - 480  290  45-50  220  190-200  Около 80 |

На так называемый основной обмен — то есть на то, чтобы поддерживать жизнедеятельность организма в условиях полного покоя, комфортной темпера­туры окружающего воздуха и т. п., тратится примерно 1 ккал на 1 кг массы тела в 1 час. Это значит, что человеку весом 60 кг требуется около 1400 ккал в сутки — но только если он вообще ничего не будет делать, даже спать, так как расход энергии во время сна всего, лишь в 3 раза меньше, чем при медленной ходьбе.

Взрослому здоровому мужчине, не занимающемуся тяжелым физиче­ским трудом, в сутки требуется в среднем 2800 — 3000 ккал, а женщине при­мерно 2400 — 2600 ккал.

Все поступившие с пищей калории превышающие по­требность организма, приведут к повышению массы тела. Для снижения массы тела не достаточно только снизить калорийность пищи, но необходимы адек­ватные физические нагрузки, которые приведут к расходу энергии. Для этого подойдет любой вид физической нагрузки — ходьба, бег, плавание, катание на лыжах и коньках, езда на велосипеде, гребля, спортивные игры, ритмическая гимнастика, танцы и т. д. Для того чтобы определить адекватность физической нагрузки и принятой пищи можно воспользоваться таблицей.

**Расход энергии при физической активности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид физической активности | Расход энергии Ккал/час | Время расхода Ккал/мин |
| Катание на коньках (темп умеренный) | 354 | 45 |
| Быстрая ходьба (скорость 7 км/час) | 400 | 37 |
| Теннис | 425 | 35 |
| Плавание кролем 40 м/мин | 530 | 30 |
| Бег (скорость 8,5-9 км/час) | 650 | 22 |
| Езда на велосипеде (скорость 40 км/час) | 850 | 18 |

**РЕЖИМ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ**

К. Купером разработана система физических упражнений, следуя которой и сверяясь с предложенными им таблицами, можно подсчитать количество очков за неделю и определить, достаточна ли ваша физическая нагрузка. **Здоровому взрослому человеку необходимо набирать примерно 30 очков в неделю.** Однако у людей, страдающих избыточным весом, это, скорее всего, сразу не получится. Им можно рекомендовать программу ходьбы, рассчитанную на 16 недель.

С ходьбы начинать удобнее всего, так как, во-первых, это наиболее естественный для человека вид передвижения, а во-вторых, даже тот, кто ведет совсем уж малоподвижный образ жизни, все-таки вынужден каждый день куда-нибудь ходить. Поэтому в данном случае не придется слишком резко менять свой привычный режим.

**Программа ходьбы для людей с избыточным весом**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Неделя занятий | Расстояние  в км | Время  в мин. | Число занятий в неделю | Очки за неделю |
| 1 | 3,2 | 30 | 3 | 3 |
| 2 | 3,2 | 39 | 3 | 9 |
| 3 | 3,2 | 38 | 4 | 12 |
| 4 | 3,2 | 37 | 4 | 12 |
| 5 | 3,2 | 36 | 5 | 15 |
| 6 | 3,2 | 35 | 5 | 15 |
| 7 | 4,0 | 45 | 5 | 20 |
| 8 | 4,0 | 43 | 5 | 20 |
| 9 | 4,8 | 48 | 5 | 25 |
| 10 | 4,8 | 51 | 5 | 25 |
| 11 | 4,8 | 50 | 5 | 25 |
| 12 | 4,8 | 49 | 5 | 25 |
| 13 | 4,8 | 48 | 5 | 25 |
| 14 | 4,8 | 47 | 5 | 25 |
| 15 | 4,8 | 46 | 5 | 25 |
| 16 | 4,8 | 45 | 5 | 32 |

**Если вы твердо решили похудеть, одевайте спортивный костюм!**

Занимайтесь физкультурой минимум 3 раза в неделю, через день, желательно с 11.00 до 13.00 или с 17.00 до 19.00 - в эти часы организм лучше всего воспринимает физическую нагрузку. У вас работа? Не беда - выберите другое время. Благодаря регулярным тренировкам организм, в конце концов, приспособится к иному биологическому ритму и с благодарностью отзовется на нагрузки. Занимайтесь спустя 2 часа после еды, но не на пустой желудок! Перед тренировкой обязательно разомнитесь до легкой испарины и чувства свободы движений (сделайте наклоны, прыжки на месте, вращения туловища, махи ногами и руками). А теперь - сам комплекс для желающих похудеть.

**1.** **Для удаления жировой ткани с внутренней поверхности бедер и ягодиц.** Приседание в широкой стойке. Ноги поставьте шире плеч, ступни - плашмя на полу, руки - за головой либо на талии. Плавно приседая, как можно глубже вдохните, возвращаясь в исходное положение, выдохните. Следите за тем, чтобы спина была выгнутой (ни в коем случае не наклоняйтесь вперед!), голова приподнятой, а таз выпячен назад - такое положение обеспечивает совершенствование осанки и включение в работу нужных мышц. Выполняйте минимум 3 подхода по 20 повторений. Пауза между подходами не более 1 минуты.

**2.** **Для уменьшения окружности бедер и придания им стройности.** Выпады ногой вперед. Сделайте длинный шаг вперед одной ногой, положите руки на талию. Сделав вдох, плавно опустите колено «задней» ноги вниз, легко коснувшись им пола. Возвращаясь в исходное положение, сделайте выдох. Чередуя ноги, выполните по 3 подхода по 15 повторений каждой ногой. По мере роста вашей физической подготовленности увеличивайте число повторений до 25-30.

**3.** **Для поднятия и улучшения формы грудных желез за счет развития мышц, лежащих под ними.** Разведение рук в положении лежа. Вам понадобится узкая (шириной 30 см) скамейка. Нет скамейки? Ее заменят три кухонных табурета, поставленные рядышком и накрытые пледом, чтобы острые края не врезались в ваше тело. Взяв в руки две наполненные водой бутылки, лягте на спину. Поднимите руки над грудью и, слегка сгибая их в локтях, плавно разведите в стороны - вдох. Возвращаясь в исходное положение, выпрямите руки и выдохните. Выполните 3 подхода по 12 повторений.

**4.** **Для поднятия грудной клетки и укрепления мышц, поддерживающих грудь в высоком положении.** «Пуловер» - лежа поперек скамьи. Лягте на скамью верхней частью спины и нижней частью шеи - голова слегка свисает. Взяв обеими руками наполненную водой 1,5-литровую бутылку, поднимите ее над грудью. Плавно отводя выпрямленные руки назад за голову как можно ниже, сделайте вдох, а возвращаясь в исходное положение - выдох. Выполните 3 подхода по 12-15 повторений**.**

5. **Для стройности талии и под­вижности позвоночника.** Вращение торса стоя в наклоне. Возьмите деревянную палку длиной 1,5 м. Положите ее на плечи, схватившись руками за края. Ноги поставьте чуть шире плеч. Наклонившись вперед, поворачивайте торс в стороны как можно сильнее. Выполните 3 подхода по 25-30 повторений. Дыхание произвольное, главное - не задерживайте его.

**6.** **Для округления ягодиц и устранения избыточного жира на них.** Подъем таза лежа на полу. Лягте на спину, подтяните пятки к тазу, заложите одну ногу за другую. Поднимая таз и выгибая спину, сильно напрягите ягодичные мышцы, сделав вдох. Выдыхая, опустите таз на пол. Выполните 20 повторений каждой ногой. Постепенно, освоившись с нагрузкой, переходите на 2 подхода по 30 повторений на каждой половине ягодичных мышц.

**7.** **Для подтягивания низа живота и устранения избыточной жировой ткани.** Подъем ног лежа на полу. Лягте на коврик, вытянутыми руками ухватитесь за устойчивый неподвижный предмет. Ноги в коленях слегка согните. Делая выдох, поднимите их так, чтобы ступни оказались над головой. Возвращаясь в исходное положение, вдохните. Если это окажется трудным, поначалу просто подтягивайте колени к грудной клетке. Выполните 3 подхода с максимальным числом повторений. На каждом занятии увеличивайте количество повторений хотя бы на одно.

**8. Для подтягивания пресса.** Подъем торса лежа на полу. Сядьте на коврик, ступни закрепите под устойчивым предметом (например, под диваном). Согните ноги в коленях под прямым углом, подбородок положите на грудь, руки - на живот. Оставайтесь в этой позе в течение всего упражнения! Плавно опускаясь назад, сделайте вдох. Коснувшись лопатками пола, сразу же возвращайтесь назад, производя выдох. Выполните 3 подхода с максимальным числом повторений. Старайтесь увеличивать количество повторений на каждом последующем занятии.

**Как наращивать нагрузки?** Первую неделю выполняйте только по одному подходу в каждом упражнении - определите ваши возможности. Если вы легко справляетесь с комплексом упражнений, в течение второй недели делайте уже по два подхода. Если трудно - сохраните прежний объем нагрузки еще на неделю. И лишь с третьей недели выполняйте программу полностью. Ни в коем случае не заставляйте себя работать через силу! Занятия должны оставлять чувство приятного утомления, но не изнеможения и опустошенности.

**А сейчас - о несложных, но довольно жестких, хотя и не сложных диетических требованиях, без соблюдения которых любые упражнения сделают вас только массивнее:**

**• обязательно плотно завтракайте. Привычка принимать основной объем пищи в послеобеденное и особенно в вечернее время - основная причина ожирения. Завтрак должен состоять из несладкой овсяной или другой каши с молоком, яйца или нежирного сыра или творога;**

**• избегайте жареной пищи, переходите на отварное (или запеченное в духовке в собственном соку) нежирное мясо или рыбу;**

**• ешьте не реже 3-4 раз в день и небольшими порциями - для лучшего обмена веществ и подавления чувства голода;**

**• откажитесь полностью от сладостей (сахара, меда, шоколада, конфет, мороженого, варенья), жиров животного происхождения, (замените их растительными маслами, заправляя овощные салаты), а также от изделий из белой муки;**

**• замените все крупяные и макаронные гарниры отварными или сырыми овощами.**

**• не ужинайте после 1800 (после - только вода!);**

**Выполнение этих требований позволит вам безопасно, медленно, но верно избавляться от избыточных жировых отложений: около 1-2 кг в месяц.**

Врачи не рекомендуют подав-  
лять аппетит волевым усилием, вставать из-за стола голодным или полуголодным. Это часто приводит -  
к заболеваниям желудочно-кишеч-  
ного тракта, нервному перенапря-  
жению и другим расстройствам здо-  
ровья.

В результате изучения раз-  
личных диет и многолетних наблю  
дений за большим количеством лю-  
дей, многие исследователи пришли к заключению, что по-  
явление чувства насыщения мало   
зависит от вида диеты, калорийнос-  
ти пищи, содержания в ней белков,   
жиров, углеводов, витаминов и ми-  
неральных веществ. Главное здесь — ощущение наполнения желудка,   
возникающее в конце трапезы, объем-  
 съеденной пищи и выпитой жид-  
кости. Так, например, чтобы пода-  
вить аппетит и на некоторое время   
погасить появляющееся чувство го-  
лода, нередко бывает достаточно   
выпить стакан теплой воды.

Вот главный практический вывод: ***чтобы удовлетворить чувство голода, но при этом не набрать лишних килограммов и сохранить желаемый вес, надо есть пищу, имеющую большой объем, но низкую калорийность.***Появляющееся от приема такой пищи чувство сытости не только уменьшает аппетит, но и отодвигает время очередного приема пищи.

А ***чтобы не допустить чрезмерного растяжения стенок желудка, хорошо сочетать такую диету со специальным массажем***, способствующим его сокращению.

Для приготовле-  
ния сытной, но мало-  
калорийной и объ-  
емной пищи, кото-  
рая позволяет уме-  
рить самый сильный аппетит, можно предложить такие -  
 блю-  
да и продукты:

Суп из нежирно-  
го цыпленка с ово-  
щами и крупами.

Один только вид полной тарелки супа, от которого идет ароматный пар, рождает предвкушение удовлетворения. Съеденная тарелка супа заполнит значительную часть объема желудка, а находящиеся там кусочки цыпленка, овощи, крупы или другие компоненты "гущи" добавят ощущение наполненности желудка, сытости и погасят аппетит.

Такой суп является идеальным малокалорийным объемным блюдом с низким гликемическим индексом (не вызывающим повышения   
уровня сахара в крови), даже если быстро съесть полную тарелку.

Однако, как уже говорилось, главным фактором, обеспечивающим быстрое укрощение аппетита супом, является большая порция.

Вот какие результаты дали исследования, в котором участвовали 24   
женщины. Половина из них на протяжении 4 недель на обед получала   
тарелку супа из цыпленка с овощами и рисом, а другая половина порцию рисовой запеканки с овощами. Обаблюда имели одинако-  
вую калорийность. По отзывам уча-  
стниц, более объемная порция супа   
вызывала и более полное насыще-  
ние, нежели порция запеканки. К   
концу исследования женщины, по-  
лучавшие суп, снизили свой вес в   
среднем на 1 кг

Овощные соки с мякотью. В дру-  
гом исследовании   
испытуемые ежедневно получали на   
обед вместо супа пол-литровую   
кружку томатного сока (~88 калорий).   
Аппетит полностью удовлетворялся.   
Насыщение овощным соком объяс-  
няется не только объемом его пор-  
ции, но и наличием в нем пищевых   
волокон, а также биологически ак-  
тивных веществ, подавляющих ап-  
петит.

Овощные пюре и другие блюда   
из овощей (моркови, свеклы, капус-  
ты и др.), приготовленные с добав-  
лением нежирного молока, также я  
вляются прекрасной объемной ма-  
ло калорийной пищей.

Супы, каши, овощные пюре с   
добавлением отрубей. Отруби -   
один из самых малокалорийных   
продуктов. Кроме того, отруби яв-  
ляются самым богатым источником   
пищевых волокон. Они сильно на-  
бухают, заметно увеличиваясь в   
объеме, и, наполняя желудок, по-  
давляют аппетит.

Если овощной суп или сок вы   
едите на обед, то овсяную кашу с   
добавлением отрубей лучше есть на   
завтрак. На порцию каши можно   
брать 3 ст. ложки овсяных хлопьев, 1   
ст. ложку отрубей и 1 стакан нежир-  
ного молока.

Наряду с овощными соками, пю-  
ре, супом из цыпленка с овощами,   
отруби должны входить в ваш еже-  
дневный рацион, если вы не хотите   
набрать вес.

Фрукты и ягоды. Благодаря свое-  
му привлекательному виду, сладко-  
сти, а глав-  
ное, низкой калорийности, фрукты и ягоды являются одними из наиболее желательных пищевых продуктов   
для тех, кто не хочет располнеть. Они содержат много воды, а пище-  
вые волокна быстро заполняют же-  
лудок и удовлетворяют аппетит.

Молоко и молочные продукты с   
пониженной жирностью или обез-  
жиренные также относятся к числу   
малокалорийных, объемных продук-  
тов питания, удовлетворяющих ап-  
петит, но не приводящих к прибавке   
в весе. Выпивая стакан нежирного   
молока (лучше теплого) перед едой   
или во время еды, вы быстрее по-  
чувствуете насыщение, даже при   
меньшей общей калорийности тра-  
пезы.

Некоторые специалисты под-  
метили парадоксальную зависи-  
мость: чем ниже жирность молочно-  
го продукта, тем быстрее наступает   
 чувство сытости.

Рисовые блюда. На протяжении тысячелетий рис был и остается основным продуктом питания народов, никогда не страдавших избыточным весом -  
китайцев, японцев, вьетнамцев. Несколько ложек вареного риса с соевым соусом и чашка чая с парой фиников — вот сытный обед для   
многих миллионов жителей Азии.

Рис и блюда из него значительно менее калорийны, чем блюда из многих зерновых и круп (хлеб, каши, макароны и др.). Особенно полезен неочищенный (коричневый) рис, содержащий много пи-  
щевых волокон.

Инте-  
ресно также наблюдение о влиянии све-  
жего **сладкого перца** на аппетит.   
Блюдо с небольшим количеством   
перца позволит удовлетворить го-  
лод значительно меньшей порцией,   
чем то же блюдо без добавления   
перца. Рекомендуется добавлять   
его в салаты и любые другие овощ-  
ные блюда,

Заканчивать еду надо десертом   
— фруктами, ягодами, соками.   
Можно побаловать себя и кусочком   
шоколада. Это позволит надолго за-  
быть о еде.

Но не всегда удается справиться с аппетитом такими способами.

В таких случаях рекомендуется усложнить рекомендации диетологов применением ***методов психотерапии***. Речь идет о воздействии на психику, подкрепленном конкретными практическими рекомендациями. Какие это дает результаты? Либо у человека теряется аппетит, пропадает интерес к продуктам, которые дают прибавку веса, из-за чего организм быстро теряет из-  
лишки. Либо возрастает реши-  
мость, целеустремленность, воля, благо-  
даря чему человек уверенно отказывается от всего, что ему противопоказано. Не исклю-  
чен, конечно, и третий вариант: аппетит не пропал, воля не укрепилась. В этом случае не будет и результата. Происхо-  
дит такое чаще всего из-за недостаточной настроенности человека на успех, на стремление добиться своей цели, оздо-  
ровиться и обрести хорошую фигуру.

В Республиканском врачебно-физкультурном диспансере МЗ РБ имеется многолетний опыт эффективного лечения людей с избыточным весом: з**апатентованный Российский метод эмоционально-стрессовой психотерапии академика Смелова С.С.** дает возможность с помощью специальных психотерапевтических приемов устранить главную причину ожирения - психологическую зависимость от высококалорийной пищи. Без этого медикаментозные и хирургические способы борьбы с лишним весом бессильны.

При лечении «ожирения от переедания» прежде всего необходим соответствующий психологический настрой.

Наиболее эффективный способ лечения ожирения состоит в комплексном использовании лечебного питания и дозированных (под наблюдением врача) физических нагрузок.

**Классическая диетотерапия строится на следующих постулатах рационального питания:**

1.Соответствие калорийности пищи потребностям конкретного человека в энергии с учётом его энерготрат.

2. Определённое, научно обоснованное соотношение между основными пищевыми веществами - белками, жирами и углеводами.

3.Соблюдение режима приёма пищи, равномерное распределение её объёма и калорийности в течение дня, что необходимо для недопущения избыточного веса.

**Принципы лечебного питания сводятся к следующему**:

- Назначение малокалорийной диеты.

Вы снижаете калорийность вашего рациона до 1100-1500 килокалорий, в основном сокращая потребления легкоусвояемых углеводов (сахар, сладости) и высококалорийных животных жиров (жирное мясо, сливочное масло), а также включаете в свое меню больше сырых фруктов и овощей, полностью исключая острые закуски, чтобы не повышать аппетит.

* Многократное (5-6 разовое) питание:

Едите 5-6 раз в сутки, но последний раз – не позднее ,чем за 2 часа до сна.

* Ограничение соли (до 5 г) в пище и ограничение жидкости (до 1-1,5 литров).
* Использование контрастных разгрузочных дней.

При лечении малокалорийными диетами надо систематически взвешиваться.

Чтобы оценить эффективность лечения, необходимо следить не только за динамикой веса, но и за биохимическими показателями крови. Вот почему лечение должно проводиться под наблюдением врача.

Такая методика коррекции веса эффективно применяется как для похудания, так и в целях увеличения веса, она хорошо сочетается с процедурами массажа, физиотерапии, гидротерапии, которые усиливают действие данного метода.

Лечебная физкультура помогает при всех формах и степенях ожирения. Особенно эффективна она при алиментарном ожирении в начальных стадиях (I -II степени), когда еще не нарушены функции сердечно-сосудистой и дыхатель­ной систем или нарушения незначительны. Поэтому, хотя физическая нагрузка все же должна быть дозированной, индивидуально подобранной и вводиться по­степенно, особых ограничений нет.

**Не надо стремиться к быстрому снижению массы тела** — такая практика не только даст нестойкий результат, но и зачастую приводит к еще большему набору веса при прекращении занятий физической культурой. Медленное сни­жение веса дает возможность всем органам и системам организма привыкнуть к новому образу жизни и к «новому» весу. Для людей молодого и зрелого возраста рациональным считается снижение веса на 4 — 5 кг в месяц, для пожилых людей — на 2 — 3 кг.

**ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА ПРИ ОЖИРЕНИИ**

Занятия лечебной гимнастикой следует проводить в среднем или медлен­ном темпе, ритмично. Продолжительность занятия 45 — 60 минут. Кон­тролировать интенсивность нагрузки необходимо по нарастанию частоты сер­дечных сокращений. При максимальной работе частота пульса должна состав­лять 190 ударов в минуту минус возраст в годах. В конце занятия рекомендуется принять прохладный душ.

***КОМПЛЕКС УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ I -II СТЕПЕНИ***

1. Ходьба:

а) обычная, на месте, в среднем темпе (30 секунд);

б) на носках (30 секунд);

в) с высоким подниманием бедра (30 секунд);

г) обычная (30 секунд).

2. ИП: стоя, пятки вместе, носки врозь, руки опущены вдоль тела.

3. Вытянуть руки вперед, поднять вверх, правую ногу отвести назад на носок, прогнуться (вдох). Вернуться в ИП (выдох). Повторить 5 — 8 раз каждой но­гой.

4. ИП: то же. Сделать правой ногой шаг вправо, руки развести в стороны ладонями вверх. Вернуться в ИП. Дыхание свободное.

Темп медленный. Повторить 5 — 8 раз в каждую сторону.

5. ИП: стоя, ноги на ширине плеч. Медленно выполнять наклоны туловища в стороны, скользя руками вдоль туловища и ног. При наклоне вправо — вдох, при наклоне влево выдох. Повторить 5 — 8 раз в каждую сторону.

6. ИП: стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Медленные повороты туловища вправо и влево. Дыхание свободное. Повторить 5 — 6 раз в каждую сторону.

7. ИП: лежа на спине, руки вытянуты вдоль тела. Согнуть ноги в коленях и поста­вить стопы как можно ближе к ягодицам. Опираясь на локти и стопы, поднять таз, встав на «полумост» (вдох). Вернуться в ИП (выдох). Повторить 8—10 раз.

8. ИП: то же. В течение 30 — 40 секунд выполнять упражнение «велосипед».

9. ИП: то же. Сесть, потянувшись руками вперед; ноги в коленях не сгибать (выдох). Вернуться в ИП (вдох). Повторить 8—10 раз.

10. ИП: лежа на левом боку, руки согнуты в локтях, правая ладонь на полу на уров­не пояса. Опираясь на левое предплечье, правую ладонь и внешний край левой стопы, оттолкнуться от пола левым бедром. Выполнить то же на правом боку. Повторить 8 —10 раз на каждом боку. Дыхание произвольное.

11.ИП: то же. Опираясь на руки, оторвать от пола обе ноги, задержать их в при­поднятом положении на 3 — 5 секунд и вернуться в ИП. То же выполнить на правом боку. Повторить 8—10 раз на каждом боку.

12. Дыхание произвольное.

13. ИП: лежа на спине, ноги вытянуты и сомкнуты, руки за головой.

14. Резко повернуться на левый бок, затем, перекатываясь через спину, на правый.

Повторить 12 -15 раз. Дыхание произвольное.

15. ИП: стоя на коленях. Быстрым движением: сесть на пол слева от ног, вытянув руки в противоположную сторону. Вернуться в ИП. Сесть на пол справа от ног. Повторить 6-8 раз. Дыхание произвольное. ***Это упражнение не рекомендуется делать при варикозном расширении вен.***

16. ИП: стоя, ноги на ширине плеч, руки на поясе. Делать круговые движения бед­рами, сначала влево, затем вправо. Голова и грудь неподвижны. Дыхание сво­бодное. Повторить 10 раз в каждую сторону.

17. ИП: то же. Выполнять повороты туловища вправо и влево, ноги неподвижны. Повторить 10 —12 раз в каждую сторону.

18. ИП: стоя, ноги на ширине плеч, руки разведены в стороны. Наклониться впе­ред, достав правой рукой пальцы левой ноги, колени не сгибать (выдох). Вер­нуться в ИП (вдох). Наклониться, достав левой рукой пальцы правой ноги. По­вторить 8 — 10 раз к каждой ноге.

19. Ходьба в медленном темпе в течение 1 минуты.

20. ИП: стоя правым боком к стулу и держась за его спинку. Выполнять левой но­гой махи вперед и назад. Дыхание свободное. Затем повернуться левым, бо­ком к стулу и выполнять махи правой ногой. Повторить 8—10 раз каждой ногой.

21. Прыжки через скакалку в течение 1 — 3 минут.

**Подготовила Орлова А.В., врач-методист ОМО ГУЗ РВФД**