

Научно-исследовательская работа

Биология

**ОЖИРЕНИЕ И ЛИШНИЙ ВЕС КАК СЛЕДСТВИЕ ПАССИВНОГО
ОБРАЗА ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

Работу выполнила:

Семенова Екатерина Александровна

студентка 2 курса групп В-9-19

ПГПОУ «Пермский агропромышленный техникум», Россия, г. Пермь

Руководитель:

Ладыгина Анна Валентиновна

преподаватель биологии

ПГПОУ «Пермский агропромышленный техникум», Россия, г. Пермь

ВВЕДЕНИЕ

Ожирение - широко распространенное заболевание, протекающее с глубоким нарушением процессов обмена веществ. В последнее время значительно повысился интерес к изучению различных аспектов этой проблемы представителей медицинских специальностей и широкого круга населения. Не подлежит сомнению тот факт, что культурно-техническая революция, сопровождающаяся механизацией и автоматизацией производственных процессов, социальный прогресс и повышение жизненного уровня населения в значительной мере способствуют распространению полноты. Ожирением страдают не только люди всех возрастов, в том числе и дети, но и животные. По-видимому, центры, регулирующие пищевое поведение, могут иметь врожденные особенности или приобретенные с детства, характер питания и т.д. Нарушение функционального состояния гипоталамических центров, регулирующих аппетит, может быть также следствием воспалительного процесса или травм, сопровождающихся повреждением гипоталамуса. В данной работе речь пойдет об ожирении, а также о рациональном питании и физических упражнениях при ожирении.

Актуальность исследования: проблема ожирения в наше время становится более актуальной. В мире почти каждый седьмой страдает от этого заболевания. Это грозит инвалидностью пациентов молодого возраста, бесплодию и снижению продолжительности жизни в связи с ранним развитием тяжелых заболеваний.

Цель: собрать, изучить, проанализировать материал по теме, ознакомить с результатами исследования учащихся и педагогов.

Задачи:

- изучить информацию по данной теме;
- выявить, почему люди страдают ожирением;
- разработать практические рекомендации профилактики ожирения;

Объект исследования: люди, страдающие ожирением.

Предмет исследования: ожирение как серьезное заболевание.

Гипотеза: На качество жизни лиц, страдающих ожирением, оказывают влияние как экзогенные, так и эндогенные факторы. Показатели качества жизни зависят от степени ожирения.

Методы исследования:

- обзор и анализ разных источников по данной теме;
- анкетирование;
- статистический метод обработки полученных данных;
- анализ полученных данных.

Ожирение и его последствия

Ожирение — хроническое прогрессирующее нарушение обмена веществ, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани, рецидивирующее после прекращения лечения.

На сегодняшний день является одним из самых распространенных хронических заболеваний в мире. Его распространенность настолько велика, что приобрела характер неинфекционной эпидемии. Ожирение представляет серьезный риск для здоровья и сопровождается развитием таких тяжелых заболеваний, как сахарный диабет 2-го типа, артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, некоторые онкологические заболевания (у женщин — рак эндометрия, шейки матки, яичников, молочных желез, у мужчин — рак предстательной железы; рак прямой кишки у лиц двух полов), варикозное расширение вен нижних конечностей, геморрой, атеросклероз и связанные с ним заболевания, синдром ночного апноэ, подагру, репродуктивную дисфункцию, желчнокаменную болезнь, которые приводят к снижению трудоспособности, ранней инвалидности и сокращению продолжительности жизни больных. Снижение массы тела способствует уменьшению риска развития ишемической болезни сердца, мозговых инсультов, часто ведущих к летальному исходу.

Ожирение является серьезной социальной проблемой в экономически развитых странах. ВОЗ рассматривает ожирение как эпидемию: в 1998 г. в мире

зарегистрировано 250 млн. больных ожирением. В настоящее время в большинстве стран Западной Европы и США ожирением (ИМТ>30) страдают 20-25% населения. Избыточную массу тела (ИМТ >25) в индустриально развитых государствах, кроме Японии и Китая, имеет около половины населения. Во многих странах мира за последние десять лет заболеваемость ожирением увеличилась в среднем в два раза. Эксперты ВОЗ полагают, что к 2025 г. число больных ожирением в мире составит 300 млн. Отмечается рост ожирения среди детей.

Клинические признаки и симптомы

Основными клиническими проявлениями ожирения являются: избыточная масса тела, одышка при незначительной физической нагрузке, утомляемость, слабость, сонливость, боли в области сердца, повышенное сердцебиение, головная боль, потливость, ночное апноэ, храп, боли в правом подреберье, головокружение, отеки ног, сухость во рту, запоры, варикозное расширение вен конечностей, эректильная дисфункция у мужчин, нарушение менструальной функции и гирсутизм у женщин (избыточный рост темных, жестких и длинных волос по мужскому типу).

Для диагностики ожирения необходимо учитывать сведения, полученные при расспросе обследуемых, данные осмотра больных, объективные признаки и лабораторные данные. Наиболее адекватным показателем ожирения является величина индекса массы тела (ИМТ), которая тесно связана с количеством жира в организме. ИМТ рассчитывается по формуле $\text{вес (кг)}/\text{рост(м}^2\text{)}$. Идеальным показателем ИМТ является 18,5-24,9 кг/м².

Масса тела	ИМТ, кг/м²	Риск сопутствующих заболеваний
Дефицит массы тела	< 18,5	Имеется риск других заболеваний
Нормальная масса тела	18,5–24,9	Обычный
Избыточная масса тела (предожирение)	25–29,9	Повышенный

Ожирение I степени	30–34,9	Высокий
Ожирение II степени	35–39,9	Очень высокий
Ожирение III степени	> 40	Чрезвычайно высокий

Рассмотрим все степени ожирения:

Предожирение. Данная степень характеризуется наличием 25-29,9% лишнего веса по сравнению с нормой. Считается начальной формой, основные симптомы ожирения отсутствуют. Хорошо поддается коррекции путем соблюдения правильного питания и выполнения физических упражнений.

Ожирение 1 степени. Характеризуется наличием 30-34,9% лишнего веса. Внешне данная степень уже более выражена. Расценивается, зачастую, не как болезнь, а как косметический дефект. Начинают появляться первые признаки ожирения – отеки, повышенная потливость, одышка и прочее. Это та стадия, на которой необходимо начинать принимать меры по борьбе с лишним весом.

Ожирение 2 степени. Наличие 35-39,9 % лишнего веса. Данная степень уже выражена еще более явно – видны значительные жировые отложения. Возникают симптомы ожирения, снижается работоспособность и двигательная активность. При данной степени срочно нужно начинать бороться с лишним весом, т.к. она может быстро перерасти в 3 степень ожирения.

Ожирение 3 степени. Характеризуется наличием 40% и более лишнего веса. Эту степень очень легко определить по внешнему виду. На данной стадии проявляются практически все симптомы ожирения: одышка, даже в спокойном состоянии, отеки ног, головные боли, нарушения в работе сердечно-сосудистой системы и другие. Человеку становится трудно себя обслужить. Необходимо срочно обратиться к специалистам и начать лечение!

Причины возникновения ожирения

Развитие ожирения чаще всего вызывается нарушением баланса между поступлением энергии с пищей и энергетическими затратами организма.

Избыточные калории, поступившие в организм и не израсходованные им, преобразуются в жир, который накапливается в организме (преимущественно в подкожной клетчатке, сальниках, брюшной стенке, внутренних органах и т.д.). Увеличение запасов жира ведет к нарастанию массы тела и нарушению функционирования многих систем организма. Переедание приводит к ожирению более чем в 90%, еще около 5% случаев ожирения вызвано расстройством обмена веществ.

Группы риска по ожирению

Теоретически ожирению подвержен любой человек. Но есть круг лиц, у которых риск ожирения выше, или оно будет протекать тяжелее, чем у других.

Среди этих лиц:

- Люди с отягощенной наследственностью, у которых один или оба родителя, близкие страдают избыточной массой тела
- В силу рода занятий ведущие малоподвижный образ жизни
- Пищевые гурманы – любители много и вкусно покушать
- Страдающие заболеваниями эндокринной системы, желудочно-кишечного тракта, приводящими к ожирению
- Страдающие заболеваниями, которые при возможном увеличении массы тела будут протекать тяжелее (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, болезни легких с дыхательной недостаточностью)
- В силу профессиональных или бытовых причин испытывающие регулярные стрессы
- Находящиеся на в определенном жизненном или физиологическом этапе – беременность, лактация, климакс, пожилой возраст
- Вынужденные принимать лекарства, приводящие к ожирению – гормональные, психотропные средства, контрацептивы.

Лечение ожирения

У каждого человека, страдающего ожирением, может быть своя мотивация снижения массы тела: косметический эффект, уменьшение риска для здоровья, улучшение работоспособности, желание носить одежду меньших размеров, стремление хорошо выглядеть. Однако, цели в отношении снижения веса и его темпов должны быть реальными и направленными, прежде всего, на уменьшение риска возникновения сопутствующих ожирению осложнений. Перед тем, как лечить ожирение, выясняют причины набора веса и проводятся диагностика. Для лечения 1 и 2 степени ожирения достаточно правильного питания и физической нагрузки.

При комбинированном лечении ожирения, задействуются сразу несколько направлений. В таком случае эффективность терапии будет значительно выше. Госпитализация будет крайне редко, лечение проводится дома. Главное, чтобы сам человек был настроен на результат. Но резко сбрасывать вес нельзя, нужно чтобы процесс проходил плавно. Это поможет избежать проблем со здоровьем.

Диетотерапия

Диета при ожирении назначается всегда не зависимо от причины, его вызвавшей. Основывается она на принципах сбалансированного питания — содержит достаточное количество белка, витаминов и микроэлементов. Одновременно в рационе ограничивается количество жиров (за счет животных), соли (до 3-5 г), легко усваиваемых углеводов и свободной жидкости (это зависит от степени ожирения), в среднем 1-1,2 л. Ограничиваются также любые продукты, возбуждающие аппетит.

В ней используются низкокалорийные продукты: нежирная рыба, морепродукты, диетическое мясо, нежирный творог, молоко, яйца, которые содержат незаменимые аминокислоты и витамины. Не усваиваемая клетчатка и сложные углеводы представлена овощами, фруктами, крупами и злаками. Ненасыщенные жирные кислоты больной получает за счет употребления растительных масел.

Важно правильное распределение калорий в течение дня. Связано это с тем, что в первой половине дня преобладают процессы распада жира, а после 18 часов ускоряется липосинтез (особенно ночью). Учитывая это, завтрак должен быть самым калорийным, поэтому может включать сложные и простые углеводы и белок. Менее калорийным является обед. За ужином, который должен быть совсем легким, можно съесть нежирное мясо/рыбу с овощным гарниром. Или же творог с кефиром. После ужина можно пить только воду или кефир.

Состав продуктов, а также белков, жиров и углеводов различается в зависимости от степени ожирения, однако основные принципы питания сходны:

- Включение овощей и фруктов — источников клетчатки и сложных углеводов. Нужно ежедневно их употреблять, распределяя на все приемы пищи, поскольку клетчатка замедляет усвоение углеводов и жиров и процесс перехода углеводов в жиры. Она также препятствует росту глюкозы после еды и пиковому выбросу инсулина, который способствует отложению жира.
- Обязательное употребление сложных углеводов (хлеб из цельного зерна, мюсли, злаки, крупы).
- Введение белков за счет нежирного мяса, рыбы, яиц и молочных продуктов.
- Полезные жиры в рационе представлены растительными маслами.
- Исключение простых углеводов (сахар, мед, выпечка и прочее). Потребность в сладком восполнять нужно ягодами и фруктами.
- Отказ от алкоголя, усилителей вкуса, полуфабрикатов. Орешки, попкорн, семечки и чипсы, которые часто используются для перекусов, являются достаточно калорийными. Эти неучтенные калории сказываются на весе. В гостях во время застолий нужно выбрать менее калорийные блюда.
- Правильное приготовление пищи (тушение, отваривание, запекание). Исключаются любые жареные блюда.
- Последний прием пищи не позже, чем за 2 часа до сна.

Диетотерапия предусматривает также правильный режим питания и выполнение некоторых правил:

- Пятиразовый (или больше) прием пищи. Дробное питание маленькими порциями, включая перекусы, не дает развиться сильному чувству голода, предупреждает срыв и выход из диеты. Больные чаще имеют извращенный режим питания — едят редко, потребляют мало пищи утром, а поздно вечером — обильные порции. Обильные приемы пищи увеличивают объем желудка и усиливают всасывание углеводов и жиров.

- Правильное распределение калорий: на завтрак — 30% суточной калорийности, на обед — до 40%, ужин — 10%, на перекусы также отводится по 10%.

- Обязательное выполнение питьевого режима, если нет противопоказаний — 1,5-2 л/сутки.

- Исключить прием пищи «на ходу» — чипсы, пирожки, бутерброды, сухарики.

- При всех степенях ожирения назначается субкалорийная диета (содержит значительно меньше калорий, чем рацион здорового человека). Степень ограничения калорий зависит от степени ожирения и состояния больного.

При ожирении 1 степени простые углеводы и сахар следует исключить полностью, заменив его сахарозаменителями. Норма употребления хлеба — 150 г. Суточная калорийность не более 1500 ккал. Снижение калорийности до такого уровня позволяет потерять за полгода 8% веса. При умеренном ожирении достаточно даже уменьшение ее на 500 ккал по сравнению с обычной калорийностью.

Исключаются:

- сдобные и слоеные изделия;
- жирные виды рыбы, икра и консервы;
- жирные сорта мяса и колбаса;
- соленые и маринованные овощи;
- жирное молоко, сметана, сливки, жирный творог;

- макаронные изделия.

Питание больных при этих двух стадиях схоже. Основой его являются сложные углеводы, имеющие низкий гликемический индекс: цельнозерновые продукты, многие овощи и фрукты. Все эти продукты богаты пищевыми волокнами. Овощи или фрукты должны включаться в рацион пять раз в день. Не менее двух раз в неделю нужно употреблять рыбу. Нужно помнить, что голодание противопоказано, поскольку может привести к депрессии. По назначению врача может кратковременно назначаться питание с более низкой калорийностью, о котором будет сказано ниже.

При ожирении 3 степени питание предусматривает большие ограничения калорийности. Снижение калорийности достигается урезанием «быстрых» углеводов и жиров. Ежедневный рацион составляют до 80 г белков, 60 г жиров и 100 г углеводов. Суточная калорийность не более 1300 килокалорий. Иногда рекомендуется уменьшение ее до 1000 ккал и больше — 650-850 ккал. Это, так называемые, редуцированные диеты. Такое питание может быть назначено на непродолжительное время (максимум 3 месяца), а сам пациент должен находиться под контролем врача.

Недопустимо употребление (даже изредка):

- кондитерских изделий, сладостей;
- любых сладких напитков;
- мороженого;
- сладких фруктов (бананы, виноград) и сухофруктов;
- сахара, меда, выпечки;
- продукты, усиливающие аппетит (острые соусы, копчености и приправы).

Крахмалистые овощи лучше исключить из рациона совсем. К ним относятся: картофель, брюква, морковь, кукуруза, тыква, топинамбур, свекла, зрелые бобы и горох, патиссоны, кабачки, корень пастернака и петрушки, редька, редис. Однако в повседневной жизни это бывает трудно сделать, поэтому нужно употреблять их как можно реже. Разумеется, картофель, как самый высоко крахмалистый овощ, полностью исключается из рациона.

Норма употребления жидкости индивидуальна, обычно не более 1-1,2 л в день. Употребление соли также существенно ограничивается (3 г в день). В связи с этим противопоказаны соленья и консервы. Значительно ограничивается употребление белого хлеба, макаронных изделий, белого риса, манной крупы.

Меню питания может содержать:

- овощи: зеленый горошек, все виды лука, огурцы, баклажан, все виды кочанной капусты, брокколи, брюссельская капуста, пекинская капуста, сельдерей, морская капуста, зеленые салаты, щавель, ботва овощей, укроп, сладкий перец, петрушка, грибы, шпинат, чеснок;
- диетические сорта хлеба (с отрубями, зерновой, грубого помола);
- крупы гречневая, овсяная, добавляемые в суп;
- незрелые бобовые (зеленая фасоль, зеленый горошек);
- груши, яблоки, цитрусовые, киви, ананасы, сливы.

Составляя меню диеты при ожирении 3 степени, нужно учитывать не только запрещенные продукты, но и не превышать объемы одноразовых порций и количество продуктов, разрешенных на день:

- кисломолочные напитки 300 мл;
- нежирный творог 100 г;
- сливочное масло 5-10 г;
- одно яйцо;
- фрукты 200 г;
- разрешенные овощи 200-300 г.

Примерный рацион на день для больных ожирением:

Завтрак	может состоять из 90 г отварного мяса курицы
	150 г салата
	чай с молоком без сахара
Второй завтрак	Яблоко
Обед	200 г борща

	150г овощного рагу или тушеной капусты
	100 г отварной рыбы, компот
Полдник	Молоко
Ужин	90 г мясного рулета с зеленым горошком
	зеленый чай
Перед сном	Кефир

При этом еженедельно рекомендуется устраивать разгрузочные дни — кефирный, яблочный, овощной, творожный.

Диета обеспечивает медленное похудение. Нельзя стремиться быстро сбросить вес. Выполнять диету нужно под наблюдением специалиста, и при этом возможна медикаментозная коррекция метаболизма и воздействие на повышенный аппетит. Обязательны физические нагрузки, уровень которых также определит специалист с учетом сопутствующей патологии, но всем больным без исключения рекомендуется ежедневная ходьба по 45 минут.

Медикаментозная терапия

Медикаментозная терапия ожирения показана при наличии избыточного веса, равного индексу массы тела (ИМТ) 27 кг/м^2 и более. Лекарственные препараты рекомендуют назначать пациентам с ожирением только в составе комплексной программы лечения, которая должна включать диетотерапию, физические нагрузки, коррекцию поведения и режима питания, что позволяет повысить эффективность снижения массы тела. Она осуществляется под наблюдением опытных врачей (эндокринолога, диетолога, терапевта, семейного врача).

Лекарственные средства, как правило, позволяют добиться лишь кратковременного улучшения. Если после прекращения курса медикаментозного лечения пациент не изменил образ жизни и не соблюдает диетических рекомендаций, то масса тела снова нарастает. Возможно, это связано с тем, что избыточная масса тела вызывает необратимые воспалительные процессы в гипоталамусе, которые нарушают работу

регуляции жировой ткани. Каждый препарат подбирается врачом индивидуально.

Несмотря на большое количество средств для лечения ожирения, почти все из них были запрещены управлением по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных средств США из-за серьезных побочных эффектов. Американская диабетическая ассоциация и ассоциация по борьбе с ожирением не рекомендуют использовать медикаментозные препараты для лечения ожирения с косметологической целью или в тех случаях, когда снижение массы тела возможно без применения этих препаратов. В настоящее время для длительного использования администрацией США по пищевым продуктам и лекарствам (FDA) одобрены лишь два препарата - сибутрамин и орлистат. При этом лишь орлистат рекомендован для более длительного применения, а его безопасность оценена в исследовании XENDOS. Препарат разрешен для употребления на протяжении более 4 лет, в то время как прием сибутрамина ограничен 1 годом приема.

Медикаментозные средства, применяемые для снижения массы тела, подразделяют на две основные группы - препараты для уменьшения аппетита и препараты, снижающие всасывание питательных веществ (жиров, углеводов и др.) из кишечника - диетические корректоры.

При приеме препаратов на основе бензфетамина или фендиметразина имеется высокий риск развития злоупотребления этими препаратами. Все это послужило поводом к формированию списка безопасных лекарственных средств, одобренных не только FDA, но и Агентством по контролю над лекарственными препаратами США (DEA).

В соответствии с этими рекомендациями им всем присвоен класс безопасности от I до IV, из которых IV соответствует наибольшей безопасности для пациентов.

Международное название	Коммерческое название	DEA критерий	Длительность приема / год регистрации
Диетилпропион	Tenuate	IV	Кратковременно/ 1973г.

Мазиндол	Sanorex	IV	Кратковременно/ 1973г.
Орлистат	Xenical	Не классифицирован	Длительно, более 4 лет
Фентермин	Fastin	IV	Кратковременно/ 1961г.
Фентермин ресин	Ionamin	IV	Кратковременно/ 1973г.
Фенилпропаноламин	Dexatrim	OTC	Кратковременно/ 1973г.
Сибутрамин	Meridia	IV	Длительно, не более 1 года / 1997г.

Медикаментозное лечение противопоказано беременным и кормящим женщинам, пациентам с декомпенсацией сердечно-сосудистой патологии, неконтролируемой артериальной гипертензией, психическими нарушениями и некоторыми другими состояниями. Помимо этого, ряду пациентов снижение массы тела может быть временно противопоказано. В связи с этим были разработаны критерии исключения пациентов из программ снижения массы тела.

Критерии исключения пациентов из программ снижения массы тела:

1) Временные исключения:

- Беременность или кормление грудью
- Временная нетрудоспособность
- Параллельное лечение, способствующее снижению массы тела или то, которое может способствовать возникновению аритмии

2) Возможные противопоказания и исключения:

- ИМТ <25 кг/м²
- Холелитиаз
- Остеопороз
- Наличие в анамнезе соматического или психического заболевания
- Пациенты с онкопатологией, почечной или печеночной недостаточностью, инфекционными заболеваниями
- Нервная булимия

3) Постоянные исключения:

- Анорексия
- Терминальные болезни

4) Другие причины:

- Неадекватное уменьшение висцерального жира или массы тела
- Неспособность или нежелание соблюдать диету
- Быстрое снижение массы тела (более 5 кг/месяц)

Психотерапия

Один из самых эффективных подходов в психологии для работы с людьми, страдающими ожирением, является когнитивно-поведенческая терапия, которая наиболее эффективно воздействует на причины, побуждающие человека к переяданию. Кроме того, она даёт возможность корректировать некоторые аспекты качества жизни пациентов, благодаря этому улучшая их качество жизни. Психотерапевтический подход к лечению ожирения желательно осуществлять на различных уровнях (семья, школа, общество).

Методы поведенческой терапии, используемые при лечении ожирения, нацелены на выработку самоконтроля, изменение отношения к питанию и связанных с ним привычек, на введение постепенно возрастающих физических нагрузок и формирование надёжной социальной поддержки. В ходе контролируемых испытаний было обнаружено, что пациенты, к которым применялись эти методы, в дальнейшем реже набирали прежнюю массу тела, чем те, к кому применялись другие виды лечения.

Канадские учёные установили, что на развитие ожирения могут влиять негативные отношения с родителями. И, наоборот, хорошие отношения, в частности, с отцом позитивно влияют на сохранение нормального веса.

Далеко не все диетологи и врачи согласны с тем, что проблема лишнего веса является исключительно психологической. Всё-таки физиология здесь тоже играет большую роль. Но вместе с тем они признают, что она напрямую зависит от образа жизни и мышления человека, которые продиктованы его

сознанием, отношением к окружающим и самому себе, а это уже область психологии и психотерапии. Поэтому в последнее время к решению проблемы всё чаще привлекают специалистов этой сферы.

Не так давно были озвучены основные психологические аспекты лишнего веса, с которыми пришлось согласиться даже тем медикам, которые занимаются лечением ожирения.

Аспект 1. Основные причины лишнего веса — переедание и гиподинамия, и обе продиктованы неспособностью личности взять под контроль свои желания и выйти из зоны комфорта.

Аспект 2. Неправильно сформированные пищевые привычки тоже следствие отказа от работы над собой .

Аспект 3. При наличии заболеваний, которые считаются причинами избыточной массы тела, человек привыкает относиться к себе как к больному, отсюда — удовлетворение любых собственных потребностей.

Аспект 4. Наличие лишнего веса порождает внутренние комплексы, продиктованные общественными стереотипами, пропагандой ЗОЖ, демонстрацией красивых фигур в соцсетях и СМИ. Но чаще всего они становятся не мотивацией для изменений в жизни, а причиной ещё большей депрессии, лишь усугубляют ситуацию.

Физические нагрузки

Большую роль в нормализации массы тела играют физические нагрузки.

Физические нагрузки увеличивают эффективность любой диеты и являются одним из наиболее важных прогностических факторов сохранения достигнутого снижения массы тела в дальнейшем. Они всегда включаются в программу лечения ожирения. Помимо снижения массы тела, и независимо от него, физические упражнения повышают функциональные резервы сердечно-сосудистой и дыхательной систем, что значительно повышает качество жизни больных и снижает общую заболеваемость и смертность.

Мышечная работа снижает артериальное давление в покое и уровень глюкозы крови, одновременно повышая чувствительность к инсулину.

При оценке уровня физической активности пациенту предлагается вспомнить его физические нагрузки за 7 дней (количество занятий в неделю, длительность занятия в минутах, общее время занятий за неделю). Рекомендуемая в настоящее время минимальная физическая нагрузка составляет 30 мин с умеренной интенсивностью почти каждый день или ежедневно. К умеренным физическим нагрузкам относятся: быстрая ходьба, теннис, танцы, катание на велосипеде.

Если физические нагрузки имеются в течение всего дня, но низкой интенсивности, рекомендуют добавить нагрузки аэробного характера (ходьба, лыжи, танцы) достаточной длительности не менее 30 — 40 мин (лучше в течение часа) 3-5 раз в неделю. Кратковременные нагрузки высокой интенсивности в меньшей степени вызывают окисление жиров.

Рекомендуется назначать физические нагрузки с учетом типа, регулярности, уровня интенсивности и длительности.

Могут быть полезны повседневные физические нагрузки: подъем по лестнице, работы в саду, уборка дома. Однако это не означает, что повседневных нагрузок достаточно.

В большинстве случаев можно рекомендовать ходьбу. Она не требует дополнительного обучения и дополнительного инвентаря. Для точной оценки шаговой нагрузки можно использовать шагомеры. При нагрузке 3000 — 6000 шагов в сутки образ жизни считают малоподвижным, 7000 — 10000 шагов — умеренно активным, 11000 — 15000 шагов — очень активным.

При ожирении могут быть эффективны и другие типы физических упражнений: силовые упражнения, йога, упражнения на гибкость, которые хорошо дополняют ходьбу. Однако расход калорий за равные промежутки времени при этих упражнениях обычно ниже, чем при аэробных нагрузках, таких как ходьба.

Лечение хирургическим путем

Показания для лечения ожирения хирургическим путем:

- вес выше нормы на 40-50 кг;

- ИМТ (соотношение между массой тела и квадратом роста) более 40 кг/м²;
- есть заболевания, которые являются следствием ожирения;
- отсутствие эффекта от многочисленных попыток снизить вес консервативным способом.

Если у человека есть серьезные заболевания, которые спровоцированы избыточным весом, но при этом количество лишних килограмм не дотягивает до абсолютных показаний, хирургическое лечение может быть предложено, не смотря на это.

Противопоказания к вмешательству:

- при алкоголизме, наркомании;
- при психических заболеваниях;
- у несовершеннолетних только по согласию родителей.

Ограничения в проведении хирургического лечения ожирения могут быть связаны с состоянием здоровья человека. Хронические недуги необходимо стабилизировать для сокращения риска послеоперационных осложнений. Например, компенсировать уровень сахара в крови, показатели сердечно-сосудистой системы.

Методики, используемы для хирургического лечения ожирения:

- Установка внутрижелудочного баллона.
- Установка желудочного бандажа.
- Гастрошунтирование.
- Вертикальная гастропластика.
- Билиопанкреатическое шунтирование (отведение)

Любая методика хирургического лечения ожирения подразумевает существенное уменьшение объема желудка. В результате за один прием пищи человек не может съесть больше 200 мл (а в некоторых случаях и 100 мл) продуктов, причем как твердой пищи, так и жидкости – даже один лишний глоток может спровоцировать рвоту и вызвать боль в желудке.

Кроме трех описанных стандартных операций предложено множество других операций, которые применяются не так часто.

В настоящее время все бариатрические операции делаются лапароскопическим путём (то есть без разреза, через проколы) под контролем миниатюрной оптической системы.

Следует обратить внимание, что операции, относящиеся к пластической хирургии, такие как липосакция и абдоминопластика, не предназначены для борьбы с ожирением, а являются способом хирургической коррекции местных косметических дефектов. Хотя количество жира и вес тела после липосакции могут незначительно уменьшаться, но, согласно недавнему исследованию британских врачей, для здоровья такая операция бесполезна. По-видимому, вред здоровью наносит не подкожный, а висцеральный жир, находящийся в сальнике, а также вокруг внутренних органов, расположенных в брюшной полости. Раньше делались единичные попытки делать липосакцию для снижения веса (так называемая мегалипосакция с удалением до 10 кг жира), однако в настоящее время она оставлена как крайне вредная и опасная процедура, неизбежно дающая множество тяжёлых осложнений и приводящая к грубым косметическим проблемам в виде неровности поверхности тела. Имеются данные, что проведение подкожной липосакции (например, в области живота), приводит к увеличению висцерального жира. Таким образом, для борьбы с ожирением используется не пластическая, а бариатрическая хирургия (раздел хирургии, который занимается лечением ожирения).

Профилактика ожирения

Профилактика ожирения может быть первичной и вторичной. Первичная направлена на недопущение ожирения у лиц с нормальной массой тела, но в силу определенных причин склонных к появлению обменного нарушения этого типа. Вторичная профилактика – это комплекс мероприятий в отношении лиц с уже имеющимся избытком массы тела. Основная задача здесь – недопущение прогрессирования ожирения в дальнейшем.

Меры профилактики ожирения:

1. Питание. Учитывая, что в основе любых форм ожирения, так или иначе, лежит пищевой фактор, следует уделить внимание качеству и количеству потребляемой пищи. В противном случае ни о какой борьбе с лишними килограммами не может быть речи. Но здесь главное – не впасть в другую крайность, в голодание. Вопреки многим утверждениям, голодание, особенно сухое, без воды, не только бесполезно, но и вредно. Постоянное раздражение специфических центров голода в гипоталамусе приводит к срыву – человек начинает кушать еще больше. Организм полученную пищу запасает в виде жира и развивается обратный эффект.

Следует точно следить за тем, чтобы количество килокалорий в сутки не превышало норму. Что касается нормы, она составляет 22ккал на 1 кг массы тела у женщин, и 22,4 – у мужчин. Вместе с тем, уменьшение суточного рациона на 100 ккал будет способствовать ежедневному снижению массы на 11 г. Возможно, кому-то это покажется малым, но за 3 месяца этот показатель будет равен примерно 1 кг. Из пищевого рациона следует исключить легкоусваиваемые углеводы, жиры, обеспечив себя оптимальным количеством белка, витаминов, микроэлементов. На поваренную соль тоже следует наложить запрет. Во-первых, она усиливает вкусовые ощущения и аппетит, а во-вторых – задерживает в организме воду.

2. Ограничение употребления алкоголя. Злоупотребление алкоголем неразрывно связано с ожирением. Во-первых, алкоголь усиливает аппетит – человек больше кушает. Во-вторых, он снижает чувствительность центра насыщения в гипоталамусе. Да и сам по себе спирт этиловый – высокоэнергетический и высококалорийный продукт.

3. Физическая активность. Для того чтобы сбалансировать количество поступающих и расходуемых килокалорий, нужно уменьшить их поступление, или увеличить расход. А увеличить расход можно путем физических нагрузок. Конечно же, изматывающие спортивные тренировки показаны далеко не всем, особенно при наличии хронических заболеваний. Но бег трусцой, езда на

велосипеде, спортивные игры подойдут многим. А самым оптимальным профилактическим средством этого плана является плавание. Плавательные движения способствуют сжиганию калорий. В воде уменьшается вес (но не мышечная масса) тела. И при контакте тела с водой усиливается отдача тепла, что тоже способствует распаду жира.

4. Нормализация режима и улучшение психоэмоционального статуса. Нарушение сна, негативные эмоции, частые стрессы могут способствовать выделению определенных гормонов, усиливающих аппетит и побуждающих к приему пищи.

5. Лечение сопутствующих заболеваний. Сахарный диабет 2 типа, недостаточная функция щитовидной железы, гастроэнтероколиты – все, что потенциально опасно в плане увеличения веса, нуждается в своевременном и адекватном лечении.

Проведение всех этих профилактических мер требует соблюдения определенных правил, методик и даже ограничений. Поэтому, вполне логично, что осуществлять все это самостоятельно человеку не под силу. Нужна квалифицированная помощь, рекомендации, наблюдение специалистов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Число людей с избыточным весом резко увеличилось и продолжает нарастать во всех развитых странах мира.

Установлена несомненная связь избыточного веса тела с ранним развитием атеросклероза, гипертонической болезни и других сердечнососудистых нарушений. Накапливаются данные об избыточном весе и ожирении как серьезном факторе, тормозящем творческую деятельность и продуктивность умственного труда.

В ряде профессий избыточный вес и ожирение нередко служат причине преждевременного ухода от любимого дела. По-видимому, избыточный вес и ожирение являются существенным фактором, укорачивающим продолжительность жизни.

В современных условиях борьба за нормальный вес тела - это проблема не только медицинская, но и социальная, государственная. В связи с этим каждый человек, имеющий прогрессирующий избыточный вес тела, обязан своевременно принять меры по нормализации своего физического состояния, остановить и не допустить дальнейшего нарастания веса, что вполне доступно и посильно каждому человеку, заботящемуся о своем здоровье без какой-либо врачебной помощи. Воспрепятствовав нарастанию веса тела, может каждый человек. Для многих людей этого уже достаточно, чтобы нормализовать свое физиологическое состояние и обеспечить оптимум работоспособности. Что же касается мероприятий по снижению избыточного веса и доведения его до рекомендуемых уровней, закрепления этого идеального веса на продолжительное время, то это оказывается весьма сложным и трудным, нередко требующим врачебной помощи, а иногда и пребывания в стационаре.

Вместе с тем необходимо отметить, что около 90% случаев избыточного веса связано неправильным питанием, главным образом перееданием. Поэтому правильное, сбалансированное питание является важнейшим фактором предотвращения нарастания веса тела. Полным людям необходимо изыскивать способы увеличения расхода энергии. Весьма полезны в этом отношении занятия спортом, усиленный труд, ходьба.

Список литературы

1. Ожирение

<https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-2/viewer>

2. Причины ожирения

https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_endocrinology/obesity#h2_2

3. Последствия ожирения

<https://cyberleninka.ru/article/n/ozhirenie-2/viewer>

4. Профилактика ожирения

<https://норма-веса.рф/lechenie/profilaktika-ozireniya.html>

5. Клинические симптомы

<http://gormonyplus.ru/lishny-ves/klinicheskie-proyavleniya-ozhireniya>

6. Степени ожирения

<https://medicina.dobro-est.com/ozhirenie-razvitie-simptomyi-prichinyi-i-lechenie-ozhireniya.html>

7. Лечение ожирения

<https://www.budem-zdorovymy.ru/zdorovye/kak-lechit-ozhirenie.html>

8. Лечение ожирения https://ru.wikipedia.org/wiki/Ожирение#Лечение_ожирения

9. Диетотерапия

<https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fmedside.ru%2Fdieta-pri-ozhirenii>

10. Медикаментозное лечение ожирения

https://ru.wikipedia.org/wiki/Ожирение#Лечение_ожирения

11. Медикаментозное лечение ожирения

<https://evrikaru.livejournal.com/89091.html>

12. Психотерапия https://ru.wikipedia.org/wiki/Ожирение#Лечение_ожирения

13. Психотерапия

<https://hudeyko.ru/psihoterapiya-lishnego-vesa.html>

14. Физические нагрузки

<https://infolibrum.ru/diseases/ateroskleroz-i-giperlipidemii/fizicheskie-nagruzki-pri-lechenii-ozhireniya.html>

15. Хирургическое лечение

<http://hudeiskorei.com/xirurgicheskoe-lechenie-ozhireniya/>

16. Хирургическое лечение

<https://infoplastika.ru/stati/lechenie-ozhireniya/>