Ожирение и его последствия

Н.И. Яблучанский, Л.А. Мартимьянова, О.Ю. Бычкова, Н.В. Лысенко, Н.В. Макиенко Медицинский факультет Харьковского национального университета им. В.Н. Каразина

2009

Куда не кинь – везде проблема веса

Отказ от курения Cigarette smoking cessation

Контроль артериального давления Blood pressure control

Lipid management to goal

Physical activity

Приведение веса к целевому уровню Weight management to goal

Контроль сахарного диабета Diabetes management to goal

Антиагреганты/антикоагулянты Antiplatelet agents / anticoagulants

Блокаторы ренинагиотензиновой системыRenin angiotensin aldosterone system blockers

Бета блокаторы Beta blockers

Вакцинация против гриппа Influenza vaccination

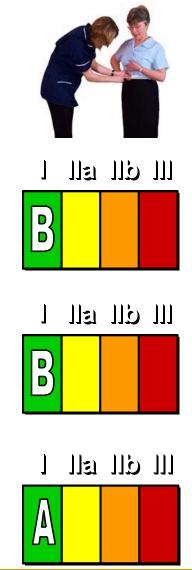
Куда не кинь – везде проблема веса

Modification	Recommendation	Approximate SBP Reduction Range	
Weight reduction	Maintain normal body weight (BMI=18.5-24.9)	5-20 mmHg/10 kg weight lost	
Adopt DASH eating plan	Diet rich in fruits, vegetables, low fat dairy and reduced in fat	8-14 mmHg	
Restrict sodium intake	<2.4 grams of sodium per day	2-8 mmHg	
Physical activity	Regular aerobic exercise for at least 30 minutes on most days of the week	4-9 mmHg	
Moderate alcohol consumption	≤2 drinks/day for men and ≤1 drink/day for women	2-4 mmHg	

BMI=Body mass index, SBP=Systolic blood pressure

JNC VII Lifestyle Modifications for BP Control

Куда не кинь – везде проблема веса



Assess BMI and/or waist circumference on each visit and consistently encourage weight maintenance/ reduction through an appropriate balance of physical activity, caloric intake, and formal behavioral programs when indicated

If waist circumference (measured at the iliac crest) >35 inches in women and >40 inches in men initiate lifestyle changes and consider treatment strategies for metabolic syndrome as indicated

The initial goal of weight loss therapy should be to reduce body weight by approximately 10 percent from baseline. With success, further weight loss can be attempted if indicated

*BMI is calculated as the weight in kilograms divided by the body surface area in meters2.

Overweight state is defined by BMI=25-30 kg/m2. Obesity is defined by a BMI >30 kg/m2

MКБ 10

Ожирение и избыточность питания

E65 Локализованное отложение жира Е66 Ожирение Е66.0 Ожирение, обусловленное избыточным поступлением энергетических ресурсов Е66.1 Ожирение, вызванное приемом лекарственных средств Е66.2 Крайняя степень ожирения, сопровождаемая альвеолярной гиповентиляцией Е66.8 Другие формы ожирения Е66.9 Ожирение неуточненное E67 Другие виды избыточности питания Е67.8 Другие уточненные формы избыточности питания Е68 Последствия избыточности питания

Бахус или истоки ожирения



- бог винограда, виноделия и веселья
- освободитель, снимающий ярмо мирских забот и развеивающий скуку ежедневных обязанностей
- никакого движения и одни возлияния с обильным приемом пищи

Определение

- Избыточная масса тела пограничное состояние между здоровьем и ожирением с превышением верхней границы массы тела здорового человека.
- Ожирение хроническое полиэтиологическое гено- и/или фенотипически обусловленное, представляющее опасность для здоровья заболевание с положительным энергетическим балансом и избыточным накоплением жира в организме на протяжении длительного периода вследствие нездорового стиля жизни с неправильным пищевым поведением и низкой физической активностью и/или изменениями функций эндокринной системы.

Эпидемиология

- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в 1997 г. объявила ожирение глобальной эпидемией с серьезной угрозой общественному и индивидуальному здоровью из-за повышенного риска многих соматических заболеваний, прежде всего артериальной гипертензии (АГ), ишемической болезни сердца (ИБС) и сахарного диабета 2-го типа (СД2)
- Избыточная масса тела и ожирение в индустриально развитых странах у 1/3 1/2 взрослого
- По данным ВОЗ избыточная масса тела на планете сегодня более, чем у миллиарда человек
- 2/3 взрослого населения США считаются полными и, более того, страдают ожирением
- Наметившийся на рубеже тысячелетий стремительный рост распространенности ожирения связывают с генетическими факторами, урбанизацией, гиподинамией, высокой доступностью высококалорийных пищевых продуктов, распространением сферы быстрого питания, множеством других факторов
- Сегодня на лечение заболеваний, вызванных избыточным весом, тратятся сотни миллионов долларов в год
- Только в США прямые затраты на охрану здоровья увеличиваются пропорционально возрастанию индекса массы тела (ИМТ): у соматических больных с ИМТ 30-34,9 кг/м2 они на 25% больше, чем с нормальным ИМТ - 20-24,9 кг/м2
- Реакцией на эпидемический характер распространенности избыточной массы тела и ожирения в передовых странах стали миллиардные вложения в здоровый образ жизни: фитнес, велнес, другие оздоровительные программы

Факторы риска

- генетическая (семейная) предрасположенность
- нездоровый образ жизни с избыточным питанием (частые переедания, синдром ночной еды, др.)
- гиподинамия
- эндокринные нарушения, в результате которых формируется устойчивый положительный энергетический баланс с избыточным отложением жира в организме
- жирам, употребляемым с пищей, принадлежит важная роль в патогенезе ожирения вследствие высокой калорийности и связанного с ними низкого чувства насыщения

От избыточной массы тела к ожирению

- Избыточная масса тела признак избытка жировой ткани в организме
- Избыток жировой ткани в организме признак ожирения, которое сегодня рассматривается как хроническое рецидивирующее заболевание
- Границы между избыточной массой тела и ожирением условные



Виды ожирения

- алиментарно-конституциональное связано с неправильным стилем жизни, его наиболее частая причина в переедании
- обусловленное первично-эндокринными заболеваниями и эндокринными синдромами при других заболеваниях - эндокринное (гипотиреоз, гипогонадизм, синдром Кушинга, др.)
- Перееданию могут способствовать инсулинсекретирующие опухоли, опухоли центральной нервной системы (краниофарингиома)
- Врожденное ожирение проявляется на ранних этапах жизни (синдромы Прадера – Вили, Лоуренса – Муна – Бидля)

Ожирение, желаемое и действительное

- Часто причиной ожирения хотя видеть гормональные нарушения
- В реальной жизни ожирение в подавляющем большинстве случаев алиментарно- конституциональное, и связано с неправильным образом жизни

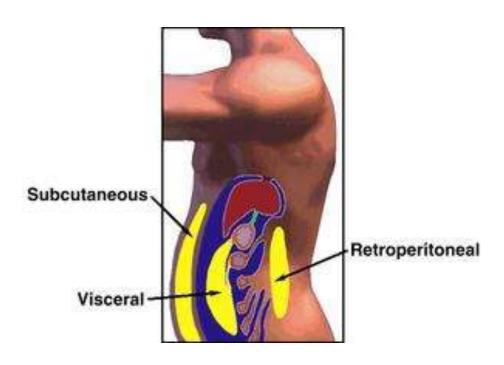


Два типа ожирения

- абдоминальный, характеризующийся избыточным отложением жировой ткани в области живота и верхней части туловища
- бедренно-ягодичный развитие жировой ткани преимущественно в области ягодиц и бедер
- избыточное отложение жира именно в области живота является прогностически неблагоприятным фактором

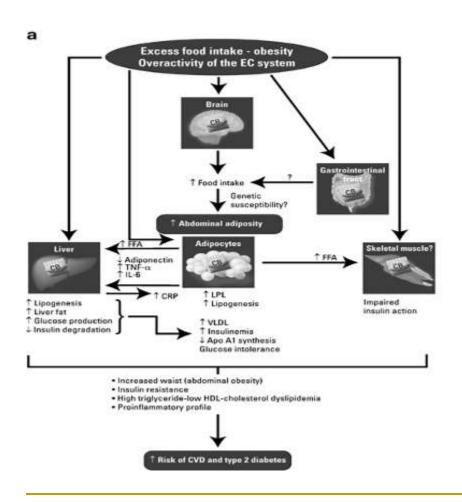


Типы абдоминального ожирения



- Подкожное
- Висцеральное
- ретроперитонеальное

Ожирение как болезнь всего организма



- Болезнь всего организма:
 - От проблемы восприятия себя и мира до локальных нарушений жирового обмена с вытекающими последствиями
 - от локальных нарушений жирового обмена до проблемы восприятия себя и мира с вытекающими последствиями

Акценты

- Риск и последствия избыточной массы тела и ожирения связаны с долговременной динамикой массы тела, предшествующими попытками ее снижения, социальным положением, хроническим дистрессом, нервной булимией, вредными привычками, депрессивными и сезонными аффективными расстройствами, лекарственной терапией (транквилизаторы, антидепрессанты, кортикостероиды, гестагены, др.), др.
- Значение принадлежит не только степени избыточности массы тела, но и распределение подкожной жировой клетчатки
- Прогностически более неблагоприятны центральное или висцеральное (абдоминальное) ожирение (наиболее выраженное отложение жира в области живота и груди) в сравнении с общим ожирением (преимущественное отложение жира в нижней половине тела)
- Висцеральная жировая ткань обладает выраженной липолитической активностью с серьезными метаболическими нарушениями

Последствия ожирения

- Дислипидемии (30% пациентов) с развитием и прогрессированием атеросклероза с клинической манифестацией в ишемическую болезнь сердца (ИБС), сосудов головного мозга, нижних конечностей, других бассейнов, в том числе с острыми транзиторными ишемическими атаками (до острого инфаркта миокарда и мозгового инсульта включительно), СД2 (у 80% пациентов с СД2 имеется избыточная масса тела или ожирение), АГ (у половины пациентов с ожирением) и внезапной смерти
- Гиперфункция, концентрическая (с исходом в эксцентрическую) гипертрофия и дистрофические изменения миокарда, развитие хронической сердечной недостаточности (ХСН), гипертрофия миокарда (ГМ) у тучных чаще вне зависимости от наличия АГ
- Снижение качества и укорочение продолжительности жизни в целом подтверждено Фрамингемским исследованием, охватившим за 26-летний период 5209 мужчин и женщин без сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ): влияние ожирения на прогноз не зависело от возраста, уровня артериального давления (АД), холестерина, числа выкуренных сигарет в день, степени ГМ и нарушений толерантности к глюкозе
- Многие пациенты с ожирением страдают от болей, ограничения подвижности, имеют низкую самооценку, депрессию, эмоциональный дистресс и другие психологические проблемы, обусловленные предубеждением, дискриминацией и изоляцией, существующими по отношению к ним в обществе.
- С избыточной массой тела и ожирением связан более высокий риск не только сердечно-сосудистых заболеваний и СД2, но и некоторых видов рака, заболеваний пищеварительной системы, органов дыхания и суставов, синдрома ночного апноэ, нарушений репродуктивной дисфункции, желчнокаменной болезни, деформирующего остеоартроза, артритов, др.

Просвет дыхательных путей

Норма Ожирение

При ожирении сужение дыхательных путей на всем протяжении (на уровне мягкого неба, корня языка и надгортанника)

Schwab R.J. Airway imaging // Clinics in Chest Medicine, 1998; 19: 33-54

Лишний вес – копилка болезней

- жировая дистрофия, целлюлит
- ранний атеросклероз (от острых ишемических мозговых атак и коронарного синдрома до окклюзивной болезни периферических артерий включительно),
- артериальная гипертензия,
- сахарный диабет,
- жировой гепатоз,
- желчекаменная болезнь,
- хронический гастрит,
- остеоартрит,
- дегенеративные заболевания позвоночника,
- снижение иммунитета,
- частые вирусные инфекции,
- повышение свертываемости крови,
- варикозное расширение вен нижних конечностей
- снижение половой потенции,
- потеря трудоспособности,
- преждевременная смерть



Диагностика

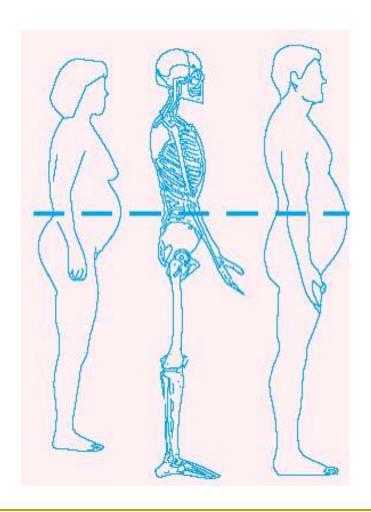
- измерение ИМТ как наиболее надежный и обоснованный метод оценки избыточной массы тела и ожирения
- компьютерная и магнитно—резонансная томография как методы определения характера распределения подкожной и интраабдоминальной жировой ткани
- скрининг коморбидных с избыточной массой тела и ожирением состояний, в частности связанных с ожирением рисков для здоровья, наличие которых влияет на интенсивность терапии
- в оценке коморбидных состояний нельзя упускать депрессию, как фактора переедания, требующего влияния в мероприятиях по снижению массы тела
- Обследование пациента с избыточной массой тела и ожирением предрасполагает также измерение АД, регистрацию электрокардиограммы (ЭКГ), рентгенографию черепа, определение показателей липидного обмена, уровня глюкозы натощак и/или на фоне стандартного глюкозотолерантного теста, инсулина натощак, гамма-глютамилтрансферазы, тиреоидных и гонадных гормонов.

Количественные критерии избыточной массы тела и ожирения

- Количественные критерии индекс массы тела (ИМТ) и характер распределения жира в организме
- ИМТ оценка степени избыточной массы тела и ожирения, рассчитывается как частное от деления массы тела в килограммах на квадрат роста в метрах, размерность ИМТ – кг/м2
- Характер распределения жира в организме оценивается по частному от деления длин окружностей талии и бедер (ОТ/ОБ): длина окружности талии измеряется в положении стоя на уровне среднеподмышечной линии на середине расстояния между нижним краем грудной клетки и гребнем подвздошной кости (не по максимальному размеру и не на уровне пупка), длина окружности бедер в самой широкой части на уровне большого вертела

Окружность талии (ОТ)

- ОТ определяется строго на уровне верхнего края гребешков крыльев повздошных костей в положении обследуемого стоя, при этом измерительная лента должна накладываться на область живота в строго горизонтальном положении и не сдавливать кожу.
- Признаками нормальной массы тела считается ОТ у мужчин менее 101.6 см и у женшин менее 88.9 см.
- Величина ОТ отражает содержание абдоминального (висцерального) жира, с которым ассоциируется риск болезней сердца.
- Определение ОТ особенно важно для дифференциации нормального и избыточного веса тела у отдельных катерогий лиц с ИМТ более 25, как, например, у спорстменов.
- У таких он может быть больше обычных нормативов в силу развитой мускулатуры, однако, при ОТ, отвечающей нормальной массе тела.



Акценты на индексе массы тела

Оценка массы	Индекс массы тела,	Окружность	Окружность талии, см	
тела	KΓ/M ²	мужчины	женщины	
недостаточный	До 18,5			
нормальный	18,5-24,9			
	25,0-29,0	Не более 101.6	Не более 88.9	
	30,0-34,9	Не более 101.6	Не более 88.9	
избыточный	25,0-29,9	Более 101.6	Более 88.9	
ожирение	30,0-34,9	Более 101.6	Более 88.9	
	35,0-39,9			
Экстремальное ожирение	Более 39,9			

Отношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ)

- признак
 патологического
 отложения жира в
 абдоминальной
 области
- OT/OБ у мужчин> 0,95
- OT/OБ у женщин> 0,85



Изменение ИМТ теперь это просто

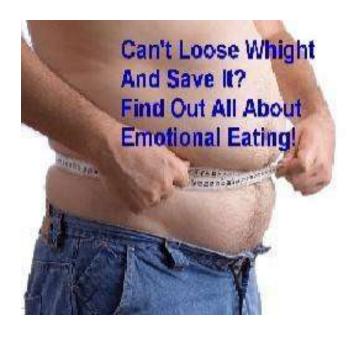


- Современные напольные весы легко считают Ваш ИМТ
- Для этого Вы их программируете на себя (вносите однократно свои рост, пол и возраст)
- Для дома надо выбирать напольные весы, программируемые на нескольких пользователей

Избыточная масса тела и энергетический баланс

- длительно существующий положительный энергетический баланс
- количество поступающей с пищей энергии превышает энергетические затраты организма
- образуются избыточные запасы энергии в виде жиров

Эмоциональное переедание



- Прием пищи всегда вызывает кратковременный комфорт
- Поэтому в эмоциональных ситуациях мы стремимся принимать пищу
- В эмоциональных ситуациях прием пищи некортолируемо завышен
- Результат положительный энергетический баланс
- Каждый имеет внутреннюю энергию изменить свое поведение в эмоциях и сказать НЕТ!
 Эмоциональному переданию

Менеджемент общие принципы

- Перед принятием решения о леченииопределить и оценить существующие ограничения и временные противопоказания: беременность, лактация, некомпенсированные психические и соматические заболевания, желчнокаменная болезнь, панкреатит, остеопороз
- На первом этапе мероприятия стабилизации массы тела, и только при выполнении этих условий снижение массы тела
- Пациент должен быть мотивирован на снижение массы тела, настойчивое длительное изменение пищевых привычек и образа жизни, не иметь физических и эмоциональных барьеров к проведению лечения
- Перед началом лечения поставить реальные цели по снижению и темпам снижения массы тела
- Пациент должен осознать, что лечение есть длительный процесс, требующий времени и усилий, но вознаграждаемый повышением качества жизни со снижением риска развития коморбидных заболеваний с увеличением продолжительности жизни

Менеджемент

базовое лечение

- Стратегия снижения массы тела: диетические ограничения, модификация поведения, усиление физической активности
- Уменьшение поступления энергии достигается снижением калорийности суточного рациона на 20%, но не более чем на 1200 ккал/сут, регулярным приемом пищи (3 основных и 2 дополнительных), уменьшением потребления жиров, снижением потребления алкоголя
- Калорийность суточного рациона рассчитывается индивидуально с учетом массы тела, возраста, пола, уровня физической активности пациента
- Увеличение расхода энергии достигается физическими упражнениями, которые поможет подобрать специалист по лечебной физкультуре
- Физические упражнения должны доставлять пациенту удовлетворение
- Хорошим подспорьем пациенту и врачу является дневник, в котором регистрируются все изменения по пищевому рациону и физической активности, а также дозировка принимаемых (если возникла необходимость) лекарственных препаратов
- Важна постановка реалистичных целей снижения массы тела, обязательно на протяжении достаточно длительного времени
- Степень предписаний по диетическим ограничениям должна соотноситься с ИМТ и коморбидными состояниями
- Общий уровень калорий важнее структуры диеты в терминах макронутриентов

Менеджемент

медикаментозное лечение

- Если изменение образа жизни с диетотерапией и физическими нагрузками не обеспечивают снижения массы тела в течение длительного времени, присоединяются лекарственные препараты, воздействующие на центры голода и насыщения (блокада обратного захвата норадреналина и серотонина), препятствующие всасыванию пищевого жира (подавление активности кишечной липазы), стимулирующие термогенез (Некоторые противопоказаны при ИБС и АГ)
- Показания к назначению медикаментозной терапии (орлистат, сибутрамин, антиаппетитные средства) - ИМТ более 30 или более 27 кг/м2 в сочетании с абдоминальным ожирением, наследственной предрасположенностью к СД2 и сердечно-сосудистым заболеваниям, факторами риска или сопутствующими заболеваниями (дислипидемией, гиперинсулинемией, СД2, АГ)
- Лекарственная терапия не рекомендуется детям, при беременности и в период лактации
- Симпатомиметики фентермин и сибутрамина гидрохлорид подавляют аппетит, активируют центры насыщения гипоталамуса и повышают расход энергии -не рекомендуются при кардиоваскулярной патологии и тревожных состояниях
- Ингибитор липаз желудочно-кишечного тракта орлистат практически не всасывается при приеме внутрь и уменьшает всасывание жиров из кишечника на 30% и более.
- При «эндокринном» ожирении первыми являются средства терапии эндокринных расстройств

Менеджемент спеши медленно

- Потеря массы тела должна быть медленной со снижением на 5-10% от исходной в течение 6-12 месяцев
- Быстрая потеря массы сопряжена с развитием серьезных осложнений, до внезапной смерти включительно
- Самый важный фактор предотвращения повторной прибавки массы телапостоянный самоконтроль ИМТ в контакте с врачом
- Помимо рекомендаций по диете и образу жизни необходима постоянная психологическая поддержка
- Для улучшения состояние здоровья пациенту не обязательно достигать идеального ИМТ - значимое улучшение состояния дает потеря массы тела уже всего на 5%
- Самое же важное контроль массы тела не просто необходим, но возможен.
 Необходимое и достаточное условие умножение воли пациента и врача

Менеджемент

новости науки

- Большие надежды возлагаются на блокаторы специфических рецепторов эндоканнабиноидной системы (ЭКС), влияющих на выработку гормонов и нейромедиаторов и ответственных за баланс между аппетитом и чувством насыщения
- Рецепторы ЭКС открыты в 1990 году (первый тип СВ1) и в 1993-м (второй тип СВ2), высокая концентрация рецепторов отмечена в коре головного мозга, мозжечке, гиппокампе, подкорковых ядрах, гипоталамусе и желудочно-кишечном тракте.
- Блокатор рецепторов CB1 SR-141716A римонабант прошел 3-ю фазу клинических исследований, которые показали, что он (в сочетании с гипокалорийной диетой) значительно снижает вес и улучшает состояние больных с диабетом II типа и, кроме того, существенно повышает уровень адипонектина в плазме независимо от потери веса и положительно влияет на никотиновую зависимость
- Применение блокаторов рецепторов эндоканнабиноидной системы является многообещающим методом лечения абдоминального ожирения
- Прямое влияние молекул нового класса на метаболизм жиров и глюкозы, воздействие на аппетит и чувство насыщения, восстановление энергетического гомеостаза путем гармонизации процессов накопления и траты жиров поможет существенно улучшить результаты борьбы с ожирением
- Значительное уменьшение веса и, что самое важное, висцерального жира, ожидается, приведет к снижению заболеваемости и смертности от кардиометаболических заболеваний

Ключики к успешному контролю массы тела

- Обучение нуждающегося и его микроокружения,
- Модификация образа жизни
- диета,
- Физические нагрузки,
- Медикаментозная терапия,
- Личный пример

Принципы диетотерапии

- рациональное сбалансированное питание
- питание гипокалорийное в период снижения,
 эукалорийное на этапе поддержания
 достигнутой массы тела
- быстрое достижение идеальной массы тела нецелесообразно
- Реальная польза при снижение массы тела на 5—10% от исходной в течение 4—6 мес.

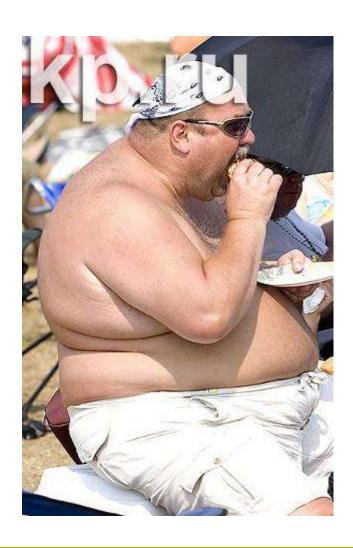
Основной инструмент

дневник питания:

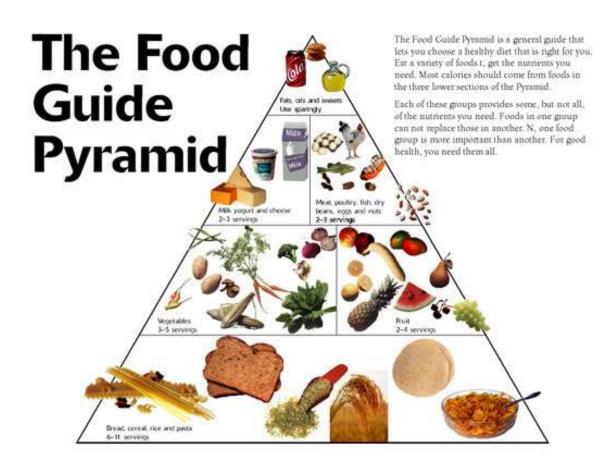
- пищевой рацион
- количество реально съедаемой пищи,
- периодичность питания
- ситуации, провоцирующие лишние приемы пищи

• результат:

- формирование осознанного отношения к питанию
- выявление нарушений в питании, которые привели к увеличению масса тела
- определение необходимых изменений в рационе питания для снижения массы тела и исключения возможного переедания впоследствии
- правильно спланированный индивидуальный пищевой рацион.



Старая пищевая пирамида



Новая пищевая пирамида



Рекомендации от новой пищевой пирамиды

- Есть не менее 3-х раз в сутки хлеб из муки грубого помола, крупы, крекеры, рис, макаронные изделия каждый день
- Есть больше темных, зеленых и оранжевых овощей, высушенных бобовых и гороховых
- Есть разнообразные свежие, замороженные, консервированные или высушенные (сухофрукты) фрукты и пить фруктовые соки
- Использовать в качестве жировых ресурсов преимущественно рыбу, орехи, растительное масло; ограничивать употребление насыщенных твердых жиров, таких как сливочное масло, маргарин и сало
- Использовать маложирные или нежирные молочные продукты или, если не переносите молочные, другие продукты, богатые кальцием
- Отдавать предпочтение нежирным или постным сортам мяса или птице, рыбе, бобовым, гороху, орехам, и зерновым

Рекомендуйте контроль ИМТ не реже 1 раза в неделю



- Используйте одни весы
- Используйте электронные весы
- Используйте
 электронные весы с
 калькулятором ИМТ

Ничто так не усиливает веру в успех, как сам успех

- Когда пациент успешно худеет, у него появляется чувство уверенности, осознание того, что он действительно в состоянии контролировать все происходящее с ним, и эта уверенность распространяется не только на снижение веса, но и на другие стороны его жизни
- Его близким понадобится время, чтобы привыкнуть к его новому образу. И хотя они, понимая и поддерживая его, приносят большую пользу в его устремлениях похудения, им, тем не менее, надо подсказывать, как они могут помочь пациенту достичь больших результатов
- Например, если они уговаривают пациента съесть еще что-нибудь, он не должен стесняться сделать замечание, что будет лучше, если они похвалят его за достигнутый успех. Ничто так не усиливает веру в успех, как сам успех, не только пациента, но и его близких близких

Должны ли мы отказаться от метаболического синдрома?

- Вопрос в «смягченной» форме взят из заголовка статьи, опубликованной К.G.M. М. Alberti (отделение эндокринологии и метаболизма St Mary's Hospital and Imperial College, London, Great Britain) и Р.Z. Zimmet (International Diabetes Institute, Melbourne, Australia) в мартовском номере Британского медицинского журнала за этот год (ВМЈ 2008;336:641). В оригинале он звучит так: «Должны ли мы выбросить метаболический синдром в мусорную корзину? Нет».
- Статья стала реакцией на публикацию обстоятельного обзора Американской диабетической ассоциации (American Diabetes Association) и Европейской ассоциации по изучению диабета (the European Association for the Study of Diabetes) в Diabetes Саге в 2005 г. под названием «Метаболический синдром: время для критического анализа»
- В обзоре были поставлены под сомнение существование и полезность самого понятия «метаболический синдром»

Что такое метаболический синдром?

- Современная концепция метаболического синдрома сформирована в 1988 г.
 Reaven и включает инсулинорезистентность, гиперинсулинемию, толерантность к глюкозе, гипертензию, повышение концентрации триглицеридов и низкий уровень холестерина липопротеидов высокой плотности; позднее ним присоединили центральное ожирение, несмотря на то, что аргументов в его пользу было мало
- Диагностиеское критерии метаболического синдрома определены Рабочей группы Всемирной организации здравоохранения и Национальной образовательной программы по холестерину США the National Cholesterol Education Programme (панель III лечения взрослых adult treatment panel III)
- Международная диабетическая федерация (The International Diabetes Federation) позднее, в 2005 г., предложила свои критерии метаболического синдрома, близкие к панели III лечения взрослых, которые и получили распространение в медицинском мире
- Метаболический синдром стали понимать как форму ожирения, ассоциированную с повышенным риском диабета и сердечно-сосудистых заболеваний

Диагностические критерии метаболического синдрома Международной диабетической федерации

- Центральное ожирение (окружность талии более 94 см у мужчин и более 80 см у женщин) в сочетании как минимум с двумя из следующих нарушений:
 - □ повышение уровня триглицеридов [более 1,7 ммоль/л (150 мг/дл)];
 - понижение уровня холестерина липопротеидов высокой плотности (менее 1,04 ммоль/л у мужчин и 1,29 ммоль/л у женщин);
- повышение АД (более 130/85 мм рт. ст.);
- гипергликемия натощак (более 5,6 ммоль/л);
- установленный ранее сахарный диабет или нарушение толерантности к глюкозе.
- Как отметили авторы обзора Американской диабетической

Атака на метаболический синдром

- По мнению авторов обзора Американской диабетической Ассоциации и Европейской ассоциации по изучению диабета R. Kahn (American Diabetes Association, Alexandria, Virginia, USA), J. Buse (отделение эндокринологии, общей медицины и клинической эпидемиологии University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, North Carolina, USA), E. Ferrannini (отделение внутренней медицины University of Pisa School of Medicine, Pisa, Italy) и М. Stern (отделение клинической эпидемиологии и отделение медицины University of Texas Health Science Center at San Antonio, San Antonio, Texas, USA), термин «метаболический синдром» представляет собой выделенную группу факторов риска специфических сердечно-сосудистых заболеваний, патофизиологически связанных с инсулиновой резистентностью
- Вопросов в отношении входящих в метаболический синдром факторов риска нет
- Однако, проблема в том, что метаболический синдром нечетко сформулирован без ясной картины патогенеза и убедительных данных в отношении его ценности для кардиоваскулярного риска
- Вывод: врачи должны вмешиваться в факторы кардиоваскулярного риска вне зависимости от того, отвечает или нет пациент критериям диагноза «метаболический синдром».

Комбинаторика в поддержку Атаки на «метаболический синдром»

- Если подсчитать число возможных комбинаций сочетаний центрального ожирения с вариантами сочетаний пар предлагаемых в диагностических критериях метаболического синдрома Международной диабетической федерации нарушений, оно составит 26
- Вывод: условиям постановки диагноза «метаболический синдром» отвечает 26 вариантов нарушений, что ставит под сомнение целесообразность его выделения
- Входящие в понятие метаболического синдрома нарушения, вне зависимости от того, есть этот синдром у пациента или его нет, влияют на общий кардиоваскулярный риск и без того всегда учитываются в его оценке
- Возможные 26 вариантов сочетания нарушений, соответствующих в комбинации с центральным ожирением понятию «метаболический синдром», ставят под большое сомнение целесообразность его выделения.

Будьте вежливы

- Термин «метаболический синдром» пока не отменен
- Есть люди, придерживающиеся термина
- Возможно, придет время, и от него откажемся, но будем взаимно вежливыми
- Главное же в метаболическом синдроме в его фундаменте ожирение, с неприятными последствиями которого мы познакомились
- Да здоровому образу жизни!
- Нет перееданию и низкой физической активности!
- Активная жизненная позиция всем, и здоровым, и больным, особенно, когда избыточная масса тела, и, тем более, ожирение