

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования "Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Кафедра поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО

Заведующая кафедрой : д.м.н. Профессор Петрова Марина Михайловна

Реферат на тему

«Ожирение»

Выполнила: Ординатор второго года
обучения кафедры поликлинической
терапии и семейной медицины с курсом ПО
Помазкина Яна Александровна

Красноярск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Определение
3. Этиология и патогенез
4. Эпидемиология
5. Классификация
6. Клиническая картина
7. Лабораторные диагностические исследования
8. Инструментальные диагностические исследования
9. Лечение
10. Литература

Введение

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, во всем мире лишний вес имеют более миллиарда человека. Проблема ожирения актуальна даже для стран, в которых большая часть населения постоянно голодает, а в промышленно развитых странах она уже давно стала серьезным аспектом общественного здоровья.

Эта проблема касается всех слоев населения независимо от социальной и профессиональной принадлежности, возраста, места проживания и пола. Так, в странах Западной Европы избыточную массу тела имеет от 10 до 20% мужчин и от 20 до 25% женщин. В некоторых регионах Восточной Европы доля людей, страдающих ожирением, достигла 35%. В России в среднем 30% трудоспособного населения имеют ожирение и 25% - избыточную массу тела.

Больше всего тучных людей в США: в этой стране избыточная масса тела зарегистрирована у 60% населения, а 27% - страдают ожирением. По подсчетам экспертов, ожирение является причиной преждевременной смерти около 300 тыс. американцев в год.

В Японии представители общества по изучению ожирения признались, что проблема ожирения в стране приобретает характер цунами, угрожая здоровью нации.

Повсеместно наблюдается рост случаев ожирения у детей и подростков.

Ожирение и связанные с ним заболевания становятся тяжелым экономическим бременем для общества. В развитых странах мира на их лечение тратится 8-10% годовых средств, выделяемых на здравоохранение. Американскому бюджету это обходится в 70 млрд. долл. ежегодно, в Великобритании расходы составляют около 12 млн. фунтов стерлингов.

Принято считать, что полный человек является жертвой своего неумеренного аппетита и малоподвижного образа жизни, а значит и лечение - это его личное дело. Как правило, окружающие относятся к тучным людям с пренебрежением и иронией, что может нанести им психологическую травму, особенно от этого страдают дети и подростки. Ироничные высказывания

сверстников и взрослых негативно влияют на самооценку человека, приводят к формированию комплексов, еще больше усугубляя проблему. Полным людям сложно найти достойную работу, нередко они не могут устроить свою личную жизнь.

Важно преодолеть стереотип общественного сознания, согласно которому полные люди - это любители хорошо поесть, т. к. зачастую они потребляют не больше пищи, чем люди с нормальным весом, а причина ожирения кроется в наличии сложных метаболических нарушений в организме, приводящих к накоплению и отложению избыточного количества жира.

1.Определение

Ожирение - это хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани в организме, требующее долгосрочного, практически пожизненного, лечения, целью которого является снижение риска/предотвращение развития коморбидных состояний, улучшение качества и увеличение продолжительности жизни больных.

2.Этиология и патогенез

Ожирение является мультифакторным заболеванием, в формировании которого, помимо дисбаланса между потреблением и расходом энергии, участвуют различные нейрогуморальные механизмы и факторы внешней среды. Высококалорийное питание и малоподвижный образ жизни занимают важнейшее место среди причин развития ожирения. Доказано, что ИМТ зависит от наследственных факторов на 40-70 %, идентифицировано множество генов, кодирующих работу тех или иных звеньев регуляции массы тела и обмена веществ. В то же время высокие темпы распространения ожирения за последние 30 лет в основном связаны с культурными и экологическими изменениями. Высококалорийная диета, увеличение размера порций, нарушенный суточный ритм приема пищи, малоподвижный образ жизни, хронический стресс, а также все более часто диагностируемые

расстройства пищевого поведения являются основными факторами, способствующими развитию ожирения, то есть наследственная предрасположенность к развитию ожирения реализуется под воздействием вышеуказанных факторов.

Доказано, что в патогенезе ожирения важную роль играют как гормональные и нейротрансмиттерные нарушения в работе оси «кишечник-головной мозг», так и кишечная микробиота, количественные и качественные изменения состава которой могут приводить к развитию бактериальной эндотоксемии. Вышеперечисленные факторы способствуют структурным изменениям жировой ткани (гипертрофия и гиперплазия адипоцитов, развитие хронического воспаления) и изменению ее секреторной функции (например, в продукции адипокинов). В свою очередь хроническое воспаление жировой ткани лежит в основе патогенеза инсулинорезистентности. Роль термогенеза бурой жировой ткани и ее вклад в расходование энергии исследуются главным образом с позиции разработки стратегий по стимуляции роста и активации бурых адипоцитов в качестве профилактической и лечебной меры для контроля веса при ожирении.

Ожирение может быть самостоятельным заболеванием либо синдромом, развивающимся при других заболеваниях. Ожирение и ассоциированные с ним метаболические нарушения являются актуальной проблемой современной медицины, поскольку приводят к развитию целого ряда тяжелых заболеваний. Наиболее значимыми из них являются сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), остеоартрозы и др.

3.Эпидемиология

Ожирение является одной из ведущих причин инвалидности и смертности во всем мире и затрагивает не только взрослых, но и детей и подростков. В 2014 году более 1,9 миллиарда взрослых (возрастом от 18 лет и старше) имели избыточный вес. Из них более 600 миллионов страдали ожирением. Распространенность ожирения среди мужчин составляла 11 %, среди женщин – 15 %. По прогнозам ВОЗ к 2030 году 60 % населения мира, то

есть 3,3 миллиарда человек могут иметь избыточный вес (2,2 миллиарда) и ожирение (1,1 миллиарда), если тенденции заболеваемости ожирением сохранятся. В РФ на 2016 год доля лиц с избыточной массой тела составила 62,0%, с ожирением – 26,2%. Наличие ожирения имеет важные последствия для заболеваемости, качества жизни, инвалидизации и смертности и влечет за собой более высокий риск развития СД 2 типа, сердечно-сосудистых заболеваний, некоторых форм рака, остеоартрита и других патологий.

4.Классификация

Согласно этиологическому принципу ожирение классифицируется на:

1. **первичное** (экзогенно-конституциональное, алиментарное) ожирение
2. **вторичное** (симптоматическое) ожирение, в структуре которого выделяют:
 - ожирение с установленным генетическим дефектом (в том числе в составе известных генетических синдромов с полиорганным поражением)
 - церебральное ожирение (адипозогенное ожирение, синдром Пехкранца-Бабинского-Фрелиха) вследствие опухолей головного мозга, диссеминации системных поражений и инфекционных заболеваний, психических заболеваний
 - ожирение вследствие эндокринопатий: заболеваний гипоталамо-гипофизарной системы, надпочечников, гипотиреозное, гипоовариальное
 - ятрогенное ожирение на фоне приема лекарственных препаратов, способствующих увеличению массы тела

Таблица 1 Классификация ожирения по ИМТ, ВОЗ, 1997 г.

Масса тела	ИМТ, кг/м ²	Риск сопутствующих заболеваний
Дефицит массы тела	<18,5	Низкий (повышен риск других заболеваний)

Нормальная масса тела	18,5- 4,9	Обычный
Избыточная масса тела	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

5.Диагностика

Критерии установления диагноза:

- Для диагностики избыточной массы тела, диагностики ожирения и оценки его степени **рекомендуется** определение индекса массы тела (ИМТ).
- Для диагностики абдоминального (висцерального) ожирения **рекомендуется** измерение окружности талии: окружность талии ≥ 94 см у мужчин и ≥ 80 см у женщин является диагностическим критерием абдоминального ожирения.

5.1 Жалобы и анамнез

- **Рекомендуется** при сборе анамнеза уточнить длительность заболевания, особенности питания и образа жизни пациента, выяснить, предпринимал ли пациент ранее попытки снижения массы тела, принимал ли пациент лекарственные средства для лечения ожирения
- **Рекомендуется** выяснить отмечалось ли ранее повышение АД, принимает ли пациент гипотензивные препараты; были ли анамнезе инфаркт миокард, ОНМК.
- При сборе анамнеза **рекомендуется** обратить внимание на наличие желчнокаменной болезни, панкреатита, перенесённого вирусного гепатита.
- При сборе анамнеза **рекомендуется** уточнить регулярность менструального цикла у женщин и наличие эректильной дисфункции у мужчин.

5.2 Физикальное обследование

- **Рекомендуется** измерение антропометрических параметров: массы тела, роста, окружности талии, оценка распределения жировой ткани. При осмотре кожных покровов следует обратить внимание на наличие стрий, участков гиперпигментации кожи, оволосение.
- **Рекомендуется** измерение АД с использованием манжеты, размер которой должен соответствовать окружности плеча пациента.

5.3 Лабораторная диагностика

- С целью исключения эндокринных причин ожирения **рекомендуется**: всем пациентам проводить определение уровня ТТГ, исключить гиперкортицизм и гиперпролактинемию в соответствии с общепринятыми рекомендациями по их диагностике.
- С целью диагностики нарушений углеводного обмена всем пациентам **должно быть проведено** обследование для выявления нарушенной гликемии натощак, нарушения толерантности к глюкозе и СД2 - в соответствии с общепринятыми рекомендациями по их диагностике, включая, при необходимости, ОГТТ.
- Всем пациентам **рекомендуется** проведение биохимического анализа крови с определением уровней ОХС, ЛПНП, ЛПВП, ТГ, креатинина, мочевой кислоты, АЛТ, АСТ, ГГТ, билирубина
- При наличии жалоб и клинических симптомов гипогонадизма **рекомендуется** определение уровней тестостерона ЛГ, ФСГ.
- Пациентам с ИМТ выше 40 кг/м² **рекомендуется** определение уровня ПТГ и 25(ОН)D

5.4 Инструментальная диагностика

- Всем пациентам **рекомендуется** проведение УЗИ органов брюшной полости с целью диагностики желчнокаменной болезни и НАЖБП.
- При наличии клинических проявлений СОАС **рекомендуется** проведение ночной пульсоксиметрии, по показаниям – полисомнографии.

- Обследование пациентов с АГ, ИБС, ХСН **рекомендуется** проводить по индивидуальному плану в соответствии с общепринятыми рекомендациями.

6. Лечение

При лечении ожирения поэтапно решаются следующие задачи:

1. Стабилизация веса (нет нарастания ИМТ)
2. Снижение ИМТ на фоне модификации образа жизни с целью снизить риск развития осложнений
3. Снижение ИМТ на 10% от исходной величины с явным снижением факторов риска
4. Нормализация массы тела (достигается редко)

В настоящее время наиболее безопасной и вместе с тем эффективной считается методика постепенного (0,5–1,0 кг в неделю) снижения веса в течение 4–6 месяцев и удержание результата в течение длительного времени, при этом теряется 5–15% от исходной массы тела, преимущественно за счет жировой ткани, а не за счет потери мышечной массы, жидкости или костной массы. Такой темп снижения веса достаточно 26 легко достигается больным, является безопасным и при нем риск рецидива набора веса наименьший.

Более интенсивное снижение массы тела может быть рекомендовано больным:

- с высоким риском развития метаболических осложнений;
- с морбидным ожирением (ИМТ > 40) и синдромом апноэ;
- перед проведением плановых хирургических вмешательств.

6.1 Немедикаментозное лечение

Питание

Коррекция диеты рекомендуется всем пациентам. Вначале проводится всесторонняя оценка существующего режима и характера питания. Все

пациенты должны быть проинструктированы о принципах здорового питания и правильном планировании диеты квалифицированными специалистами-диетологами. Основные макронутриенты и микроэлементы, клетчатка и жидкость должны быть представлены в рационе в достаточном количестве. Следует разработать план питания в контексте контролируемого потребления калорий. Для уменьшения калорийности питания рекомендуется:

- ограничение потребления пищи с высокой энергетической плотностью (включая пищу, содержащую животные жиры, другие продукты с высоким содержанием жиров, кондитерские изделия, сладкие напитки и т.д.) и выбор пищи с низкой энергетической плотностью (например, крупы, фрукты, овощи);

- прекращение употребления пищи быстрого приготовления и продукции сетей быстрого питания; – ограничение употребления алкоголя (для пациентов, потребляющих алкоголь, — употребление ≤ 2 порций для мужчин и ≤ 1 порции для женщин в сутки). Одна порция алкоголя = 10 мл (8 г) этанола (спирта).

Этой цели можно достичь, рекомендуя пациенту оставлять 1/3 часть порции на тарелке при каждом приеме пищи. Питание по возможности должно быть частым и дробным (через каждые 2,5–3 часа) небольшими порциями. Пациенту рекомендуется есть медленно (пережевывая каждый кусок пищи не менее 20 раз). Последний прием пищи рекомендуется не позднее, чем за 3 часа до сна. Целесообразен контроль стимулов (удаление или ограничение событий/привычных действий, приводящих к перееданию).

Следует воздерживаться от методов, гарантирующих быстрое снижение массы тела >5 кг в месяц (снижение уровня лептина из-за резкого похудения приведет к компенсаторному увеличению приема пищи и повторной прибавке веса). Для предупреждения рецидива набора веса после его снижения следует рекомендовать пациентам избегать диет для быстрого снижения веса, поскольку они приводят к развитию патологического цикла колебаний веса, в результате чего имеет место значительно больший вес, чем у пациентов без

колебаний веса, в течение последующих 4–6 лет, а сами колебания веса являются фактором повышенного риска общей и СС смертности, риска повышения АД у женщин и развития симптоматической ЖКБ у мужчин. Ограничение суточного калоража пищи ниже 1200 ккал/сутки у женщин и 1500 ккал/сутки у мужчин должно происходить только под тщательным наблюдением лечащего врача.

Питьевой режим

У пациентов с избыточным весом и ожирением, находящихся на гипокалорийной диете, употребление воды перед каждым основным приемом пищи способствует потере веса. В среднем употребление 500 мл воды перед каждым основным приемом пищи способствует на 44% большему снижению веса в течение 12 недель, чем стандартный питьевой режим. Адекватное потребление питьевой воды может способствовать дополнительной потере веса. Регулярное потребление 10 мл/кг холодной воды может привести к потере веса около 1.2 кг/год. Этот эффект достигается главным образом за счет увеличения расхода энергии в состоянии покоя.

Физическая активность.

Модификация физической активности является важным компонентом терапии ожирения, поскольку: — оказывает доказанный эффект на долгосрочное снижение массы тела — играет важную роль в предотвращении дальнейшей прибавки веса, в том числе и после лечения — положительно влияет на здоровье и качество жизни пациента вне зависимости от его веса. Для профилактики ожирения и гиподинамии, а также с целью снижения риска сердечно-сосудистых осложнений взрослым необходимо по крайней мере 150 мин (2 часа 30 мин) в неделю аэробной физической активности умеренной интенсивности или 75 мин (1 час 15 мин) в неделю аэробной физической активности высокой интенсивности. Пациентам с ожирением и избыточной

массой тела рекомендуется 225–300 мин в неделю физической активности умеренной интенсивности или 150 мин в неделю аэробной физической активности высокой интенсивности, что эквивалентно тратам в 1800–2500 ккал в неделю.

При этом умеренная физическая нагрузка — это такая нагрузка, которую можно выдержать в течение 1 часа, а интенсивная физическая нагрузка — это такая нагрузка, при которой через 30 минут появляется усталость. Физические нагрузки рекомендуются по принципу «начинаем с малого, наращиваем постепенно»:

- могут быть одноразовыми или прерывистыми — начинают с ходьбы по 30 минут 3 дня в неделю
- увеличивают до 45 минут 5 и более дней в неделю
- такие положительные изменения в стиле жизни всячески поощряются.

6.2 Поддержание веса

Наибольший эффект поддержания достигнутой потери веса наблюдается у пациентов при соблюдении следующих условий:

- самоконтроль веса;
- соблюдение низкожировой диеты;
- ежедневная физическая активность не менее 60 мин;
- минимальная продолжительность «сидячего» времяпровождения;
- потребление большего количества пищи в домашних условиях.

Данные рандомизированных исследований показывают, что ограничение калорийности, самоконтроль и обучение более важны, чем какой-либо конкретный состав питания. Кроме того, даже при последующем наборе массы тела положительный эффект снижения массы тела на провоспалительные маркеры и биохимические показатели сохраняется в течение длительного времени. Потеря веса вследствие модификации режима питания может привести к повышению уровня гормонов, которые повышают аппетит. После уменьшения веса циркулирующие уровни этих гормонов не

снижаются до исходного уровня, поэтому необходимы долгосрочные стратегии модификации массы тела для предотвращения рецидивов.

6.3 Медикаментозное лечение

Применение лекарственных средств для коррекции веса показано при неэффективности немедикаментозных методов (снижение массы тела менее 5% в течение 3 месяцев лечения) следующим категориям пациентов :

- лицам с ИМТ ≥ 30 без сопутствующих факторов риска ожирения;
- пациентам с ИМТ ≥ 27 и сопутствующими факторами риска ожирения (артериальной гипертензией, дислипидемией, сахарным диабетом (СД) типа 2, СОАС и т.д.).

Основные принципы фармакотерапии ожирения:

- препараты должны быть дополнением к изменению образа жизни;
- не существует идеального препарата, подходящего всем пациентам;
- эффективными средствами для уменьшения массы тела считаются те, с помощью которых можно добиться снижения исходного веса не менее чем на 5% в год;
- медикаментозное лечение ожирения проводится в течение длительного времени;
- если пациент не снижает вес как минимум на 5% через 12 недель лечения, препарат должен быть либо отменен, либо изменена доза или режим приема;
- не рекомендуется использовать медикаментозные препараты для лечения ожирения в косметологических целях и в тех случаях, когда снижение массы тела возможно без их применения.

В настоящее время для медикаментозного лечения ожирения в РФ согласно инструкциям по применению разрешены орлистат (ингибитор желудочно-кишечных липаз), сибутрамин (препарат центрального действия с серотонинергической и адренергической активностью), сибутрамин+целлюлоза (препарат центрального действия с серотонинергической и

адренергической активностью в сочетании с микрокристаллической целлюлозой, которая обеспечивает энтеросорбирующее и дезинтоксикационное действие), лираглутид (агонист ГПП-1).

Орлистат. Производное лейцина, ингибирует желудочно-кишечные липазы, что на 30% уменьшает всасывание триглицеридов в кишечнике. Может применяться в течение длительного времени. Эффективность сохраняется на всем протяжении приема препарата. При приеме орлистата в дозе 120 мг 3 раза в сутки процент пациентов, которые достигли клинически значимой ($\geq 5\%$) потери веса за 1 год, варьируется от 35 до 73%. По данным мета анализа средняя потеря веса при приеме орлистата составляет 2,9 кг.

Сибутрамин. Препарат центрального действия, ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина. Вследствие такого двойного эффекта достигается чувство насыщения и снижается количество потребляемой пищи, увеличивается расход энергии в 35 результате усиления термогенеза. Не может применяться более 1 года. После прекращения приема происходит быстрое восстановление массы тела. Препарат эффективен в дозе 10–15 мг/сутки. По данным мета анализа среднее снижение веса на терапии сибутрамином составляет 4.2 кг.

Лираглутид — аналог человеческого глюкагоноподобного пептида-1 (ГПП-1), произведенный методом биотехнологии рекомбинантной ДНК с использованием штамма *Saccharomyces cerevisiae*, имеющий 97% гомологичности с человеческим ГПП-1, который связывается и активирует рецепторы ГПП-1 у человека. Лираглутид снижает массу тела и уменьшает жировую ткань при помощи механизмов, вызывающих уменьшение чувства голода и снижение расхода энергии. Он действует как гормон насыщения, снижая аппетит и объем потребляемой пищи. Препарат был первоначально разработан для терапии СД 2-го типа и зарегистрирован в РФ для терапии СД 2-го типа в дозе 0,6–1,8 мг/сут. Однако данные мета анализов показали способность препарата снижать массу тела в среднем на 5,8 кг или 6% от исходной массы тела за

Литература:

1. Литвицкий П.Ф. / Патофизиология: Учебник: 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003 г, Т.1.
2. Патологическая физиология: Учебн. для студентов мед. вузов / Зайко Н.Н., Быць Ю.В., Атаман А.В. и др.; Под ред. Зайко Н.Н. и Быця Ю.В. – 3-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2002 г.
3. Раков А.Л. Глобальная эпидемия ожирения //Новая аптека. Аптечный ассортимент, 2008 г - № 6 с. 11
4. Петеркова В.А., Ремизов О.В. Ожирение в детском возрасте. Глава 11 в монографии “Ожирение“ под ред. Дедова И.И., Мельниченко Г.А., Москва, 2004г.
5. Клинические рекомендации (2018г).