Введение

Количество пожилых людей в мире непрерывно растет. Происходит неуклонное старение населения нашей планеты. Доля людей старше 65 лет в обществе растет. В настоящее время в мире насчитывается почти 700 миллионов человек старше 60 лет. К 2050 году число людей старше 60 лет достигнет двух миллиардов, составив более 20 процентов мирового населения. А значит, начинает возрастать потребность в решениях проблем пожилого и старческого возраста. Мы рассмотрим две из них, две противоположности - это Ожирение и Кахексия.

1.Ожирение

Ожирение - отложение жира, увеличение массы тела за счёт жировой ткани. Жировая ткань может отлагаться как в местах физиологических отложений, так и в области молочных желёз, бёдер, живота.

Этиология

Генетическая предрасположенность к ожирению очевидна в семьях лиц, страдающих ожирением. Гены, ответственные за регуляцию массы тела эволюционировали на протяжении всей истории происхождения и развития человеческого общества, но в то же время существенно изменились и факторы внешней среды, определяющие потребление питательных веществ и снизившие привычную физическую активность.

Ожирение может развиться в результате:

· нарушения равновесия между принятой пищей и потраченной энергией, то есть повышенного поступления пищи и сниженного расхода энергии;

· нарушений в системах поджелудочной железы, печени, тонкого и толстого кишечников (ожирение не эндокринной патологии);

· генетических нарушений.

Предрасполагающие факторы ожирения

· Малоподвижный образ жизни

· Генетические факторы, в частности:

· Повышенная активность ферментов липогенеза

· Снижение активности ферментов липолиза

· Некоторые болезни, в частности эндокринные заболевания (гипогонадизм, гипотиреоз, инсулинома)

· Психологические нарушения пищевого поведения (например, психогенное переедание), приводящие к расстройству приёма пищи.

· Склонность к стрессам

· Недосыпание

· Психотропные препараты

. Классификация ожирения

Центральным ожирением называется избыток жировых отложений в районе живота. Центральное ожирение считается наиболее опасным видом ожирения и, по статистике, связано с повышенным риском сердечных заболеваний, повышенного давления и сахарного диабета. Распространённое мнение, что центральное ожирение («пивной живот») может быть связано с употреблением пива, подтверждения не находит: ни индекс массы тела, ни соотношение окружности талии и окружности бедер с употреблением пива не ассоциированы.

Пациент считается больным центральным ожирением, если отношение объёма талии к объёму бёдер превышает 0,8 для женщин или 0,95 для мужчин.

Патологические типы ожирения, как правило, связаны с нарушениями в эндокринной системе человека, приводящими к нарушениям жирового обмена.

Ожирение делится на степени (по количеству жировой ткани) и на типы (в зависимости от причин, приведших к его развитию). Ожирение ведёт к повышенному риску возникновения сахарного диабета, гипертонической болезни и других заболеваний, связанных с наличием избыточного веса. Согласно классификации ВОЗ, при объёме талии более 94 см у мужчин и более 80 см у женщин возрастает риск развития сопутствующих ожирению заболеваний. Причины избытка веса также оказывают влияние на распространение жировой ткани, характеристики жировой ткани (мягкость, упругость, процент содержания жидкости), а также на присутствие или отсутствие изменений кожи (растяжения, расширенные поры, так называемый «целлюлит»).

3. Клиническая картина

Клинические проявления ожирения характеризуются отложением жира в различных частях тела в результате избыточного потребления калорий с пищей и снижения энергозатрат

Диагностика

Для диагностики ожирения в практической медицине наиболее часто используют индекс массы тела (ИМТ). Применяется также индекс Борнгардта, в отличие от ИМТ учитывающий телосложение человека.

Показателем для определения избыточного веса является Индекс массы тела (ИМТ).

ИМТ = масса тела/рост2 (кг/м2)

В 2000 году ВОЗ предложила снизить для представителей монголоидной расы порог избыточного веса с 25 до 23 кг/м2, а порог ожирения с 30 до 25 кг/м2. Причиной этому были эпидемиологические исследования, показавшие, что монголоиды начинают страдать от проблем, связанных с полнотой, при более низком индексе массе тела. Одновременно некоторые исследователи предлагают для представителей негроидной расы, а также лиц полинезийского происхождения, повысить порог избыточного веса с 25 до 26, а порог ожирения - с 30 до 32 кг/м2.

В тех случаях, когда ИМТ составляет 40 и выше, то даже при отсутствии осложнений ожирения, говорят о морбидном (болезненном) ожирении. При наличии таких осложнений ожирения как сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертония, дислипидемия, и патология суставов нижних конечностей, ожирение классифицируется как морбидное уже при ИМТ 35 и выше.

Индекс массы тела подвергается критике за то, что не учитывает соотношение жир/мышцы и тип распределения жира по телу. Так, пожилой человек с небольшой мышечной массой может быть классифицирован как человек с идеальным весом, в то время как мускулистый спортсмен может быть классифицирован как страдающий избыточным весом или ожирением. Тем не менее, индекс массы тела остаётся единственно признанным международным критерием оценки избыточного веса.

Наиболее точным методом определения количества жировой ткани в организме считается МРТ.

Лечение ожирения

· К ним относят соблюдение диеты с повышенным содержанием клетчатки, витаминов и других биологически активных компонентов (злаки и цельнозерновые продукты, овощи, фрукты, орехи, зелень и др.) и ограничением употребления легкоусваиваемых организмом углеводов (сахар, сладости, выпечка, хлебобулочные и макаронные изделия из муки высших сортов), а также физические упражнения.

· Общий подход при лекарственном лечении ожирения состоит в испытании всех известных препаратов для лечения ожирения. С этой целью применяют Препараты для лечения ожирения.

· Если результат медикаментозного лечения оказывается незначительным или его нет, то необходимо прекратить такое лечение. Возможно рассмотрение вопроса целесообразности проведения хирургического лечения.

### . Диетотерапия ожирения

Согласно исследованию американского психолога Трейси Манн и её коллег, диеты вообще бесполезны как средство борьбы с ожирением.

Однако следует отметить, что без адекватного контроля калорийности пищи и учёта адекватности количества поступающих калорий физической нагрузке успешное лечение ожирения невозможно. ВОЗ для успешного снижения веса рекомендует рассчитать привычную калорийность пищи, а затем ежемесячно снижать калорийность на 500 ккал до достижения цифры на 300-500 ккал ниже адекватной энергопотребности. Для лиц, не занимающихся активным физическим трудом, это значение составляет 1 500-2 000 ккал.

### . Медикаментозное лечение ожирения

Все препараты оказывают действие только в период приёма и не обладают пролонгированным эффектом. Если после прекращения курса 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:

· Фентермин (*адипекс-П*, *фастин*, *ионамин* - группа амфетамина) - действует как нейромедиатор норадреналин, снижая аппетит. Может вызвать нервозность, головную боль и бессонницу;

· Орлистат (*ксеникал*) - ингибитор панкреатической липазы, приблизительно на 30 % снижает всасывание жиров, не подавляет чувство голода, однако может вызвать недержание стула;

· Сибутрамин (*меридиа*) - ингибитор обратного захвата серотонина и норадреналина. Препарат воздействует на центры насыщения и термогенеза, расположенные в гипоталамусе. Препарат противопоказан пациентам с неконтролируемой артериальной гипертензией!

· Флуоксетин (*прозак*) - антидепрессант, применяется некоторыми специалистами с целью подавления аппетита, однако нет информации о долгосрочных эффектах[1].

· Лоркасерин (англ.) (*белвик*) - агонист 5-HT2C-рецепторов, подавляет аппетит.

· Бупропион (*велбутрин*, *зибан*) - ингибитор обратного захвата норадреналина и дофамина, подавляет аппетит.

· Сочетание Эфедрина с Кофеином - симпатомиметик, стимулирует альфа- и бета-адренорецепторы, стимулирует выработку норадреналина. Широко распространён в Дании для лечения ожирения[15].

· Топирамат - противоэпилептический препарат, снижает массу тела через неустановленный механизм.

· Налтрексон - антагонист опиоидных рецепторов, подавляет тягу к вкусной пище.

### . Препараты растительного происхождения

Наряду с диетой и медикаментозной терапией могут применяться препараты растительного происхождения в виде чаёв или других лекарственных средств, однако необходимо хорошо знать их состав

### Хирургическое лечение морбидного ожирения

Как было выяснено на основании длительных исследований, максимальный эффект при лечении ожирения имеет хирургическая операция (бариатрическая хирургия). Только хирургическое лечение даёт возможность решить эту проблему окончательно. В настоящее время в мире наиболее часто используется три вида операции при ожирении. Эти три операции были отобраны многолетней эволюцией бариатрической хирургии, как дающие максимальный эффект в отношении снижения веса при одновременном минимальном уровне побочных проявлений:

· Самую длительную историю имеет желудочное шунтирование (gastric bypass). Его начали использовать в 60-х годах двадцатого века. Эта операция заключается в разделении желудка на два отдела - маленький и большой, которые не контактируют между собой. К «маленькому желудку» подшивается тонкая кишка, таким образом, чтобы пища двигалась по короткому пути. Данная операция имеет два компонента действия: (1) объём малого желудка составляет около 50 мл, следовательно, пациент не может потреблять пищу в прежнем объёме, и (2) снижается всасывание питательных веществ при движении пищи по укороченному пути.

· Бандажирование желудка. Операция заключается в наложении силиконового кольца (желудочный бандаж) на границе пищевода и желудка. Бандаж создает препятствие для прохождения пищи, тем самым стимулируя рефлексогенную зону насыщения. Все современные бандажи являются регулируемыми, то есть их просветом можно управлять в зависимости от индивидуальной ситуации пациента. В современном виде конструкция бандажа предложена американским хирургом украинского происхождения Любомиром Кузмаком.

· Рукавная гастропластика (Sleeve gastrectomy). Операция заключается в удалении части желудка и превращении его в тонкую длинную трубку - «рукав». Емкость желудка при этом уменьшается приблизительно в 10 раз (до 150-200 мл). К механизмам действия рукавной гастропластики в отношении снижения веса относят создания рестриктивного эффекта для прохождения пищи за счет узкого «рукава», усиленная активация фарнезоидных X-рецепторов (англ.) за счёт увеличения жёлчных кислоти гипотетический механизм удаления грелин-продуцирующей зоны (грелин - гормон голода). Как самостоятельная бариатрическая операция рукавная гастропластика применяется с 2004 года. 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.

. Осложнение ожирения

· Метаболический синдром - комплекс метаболических, гормональных и клинических нарушений, являющихся факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. В основе метаболического синдрома лежит невосприимчивость тканей к инсулину.

· Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь - относится к наиболее распространенным заболеваниям желудочно-кишечного тракта и сравнима по частоте с язвенной и желчнокаменной болезнями. Заброс кислого желудочного содержимого в нижнюю треть пищевода.

Примерно в 10 % случаев кислый рефлюкс комбинируется со щелочным, то есть в пищевод одновременно забрасывается и желудочное содержимое, и содержимое двенадцатиперстной кишки. Рефлюкс развивается у тучных людей, у любителей поесть, особенно на ночь, у злоупотребляющих алкоголем, кофе, злостных курильщиков.

· Сахарный диабет 2-го типа - наличие резистентности к инсулину (невосприимчивости клеток к воздействию гормона) и нарушение его секреции клетками поджелудочной железы.

· Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - болезнь, объединяющая стенокардию, инфаркт миокарда и атеросклеротический кардиосклероз. ИБС развивается из-за недостаточного кровоснабжения коронарных артерий сердца вследствие сужения их просвета.

· Инфаркт миокарда - гибель участка сердечной мышцы, обусловленная острым нарушением кровообращения в этом участке.

· Инсульт - острое нарушение мозгового кровообращения.

· Артериальная гипертензия - самое распространенное заболевание сердечно-сосудистой системы, характеризующееся повышением артериального давления.

· Хроническая венозная недостаточность - синдром, характеризующийся нарушениями венозного оттока, который приводят к дезорганизации регионарной системы микроциркуляции.

· Холецистит - воспаление желчного пузыря.

· Желчекаменная болезнь - заболевание, при котором в желчном пузыре или в желчных протоках образуются камни.

· Артриты - аутоиммунное заболевание, которое приводит к хроническому воспалению суставов, кроме того поражаются околосуставные и некоторые другие ткани, органы и системы организма, поэтому ревматоидный артрит относят к системным заболеваниям.

· Деформирующий остеоартроз - хроническое невоспалительное заболевание суставов (суставных хрящей).

· Грыжи межпозвоночных дисков - на очень тонкой хрящевой пластинке, покрывающей тело позвонка со стороны диска, появляется трещина, в результате чего кровь изливается в вещество диска и способствует быстрому развитию его грыжи.

· Синдром поликистозных яичников - эндокринное заболевание, при котором яичники увеличены и содержат множество маленьких пузырьков, заполненных жидкостью.

· Онкологические заболевания - злокачественные опухоли, возникающие из клеток эпителия, в органах и тканях организма. Эпителиальные клетки обладают способностью быстрого деления и размножения. Онкологические заболевания развиваются при перерождении обычных клеток в опухолевые.

· Панкреатит - воспаление поджелудочной железы.

· Жировая дистрофия печени - накопление жира в печеночных клетках.

· Крайняя степень ожирения с альвеолярной гиповентиляцией - состояние, при котором люди с крайней степенью ожирения испытывают альвеолярную гиповентиляцию(не способны дышать достаточно глубоко и быстро), что ведёт к низкому уровню кислорода и высокому уровню углекислого газа в крови.

· Эректильная дисфункция - у мужчин, неспособность достигать и поддерживать эрекцию. Происходит из-за гормональных нарушений, развивающихся в связи с ожирением и снижением уровня тестостерона, что ведет к андрогенодефициту.

# Кахексия

# Кахексия- это крайнее истощение организма, которое характеризуется общей слабостью, резким снижением веса, активности физиологических процессов, а также изменением психического состояния больного, связанное с недостаточным поступлением в организм питательных веществ, либо нарушением их усвоения.

Этиология

· Стеноз пищевода, при котором затрудняется попадение пищи в желудок;

· Болезни желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), сопровождающиеся симптомами нарушенного переваривания и всасывания пищи, среди которых хроническиеэнтероколиты, целиакия - спру, состояние после резекции желудка и др.;

· Голодание;

· Длительное недоедание;

· Психогенная анорексия;

· Длительное употребление психостимуляторов

· Амилоидоз;

· Истощающие диффузорные заболевания соединительной ткани;

· Длительная интоксикация при хронических инфекционных заболеваниях таких как бруцеллез, туберкулез и др. и гнойных процессах (абсцессах, остеомиелитах);

· Тяжелая сердечная недостаточность;

· Злокачественные опухоли (онкологическая, в частности, раковая кахексия);

· Нарушения обмена веществ и энергии при эндокринных заболеваниях, особенно при пангипопитуитаризме (гипоталамо-гипофизарная недостаточность);

· Недостаточность надпочечников;

· Недостаточность щитовидной железы;

· Гипотрофия (у детей);

· Синдром приобретённого иммунного дефицита.

В зависимости от этиологических моментов, обусловивших развитие кахексии, можно выделить две группы:

1. кахексия, связанная с экзогенными причинами,

2. кахексия эндогенного происхождения.

#### Эндогенная кахексия

Наиболее частыми причинами экзогенной кахексии являются недостаточное в количественном или качественном отношении питание, хроническое недоедание при голодании - кахексия алиментарная.

К экзогенным относится также кахексия, возникающая в результате хронического отравления препаратами мышьяка, свинца, ртути, фтора. К этой же группе относятся кахексии, наблюдаемые при различных авитаминозах, - бери-бери, спру, пеллагре, рахите, а также так называемая лучевая кахексия, развивающаяся в хронической стадии лучевой болезни.

#### Экзогенная кахексия

Кахексия эндогенного происхождения развивается при хронических инфекционных и паразитарных заболеваниях - туберкулёзе, особенно брыжеечных лимфатических узлов, сифилисе, хронической малярии, кала-азаре, амёбиазе, трипаносомных заболеваниях и др., а также при некоторых заболеваниях пищеварительного тракта (спазме и стриктуре пищевода, стенозах привратника различной этиологии, циррозах печени, заболеваниях поджелудочной железы).

Тяжёлая степень кахексии наблюдается при злокачественных новообразованиях - раковая кахексия. При локализации опухоли в пищеводе, желудке, кишечнике, печени, поджелудочной железе также возникают нарушения питания, приближающиеся к кахексии алиментарного происхождения. Однако они встречаются далеко не всегда даже при раке желудка и пищевода (по данным Л. М. Шабада, кахексия при раке желудка составляет 15,8%, при раке пищевода - 16,2%). Развитию этого вида кахексии способствует интоксикация продуктами метаболизма и распада опухоли, а по мнению некоторых авторов, она развивается вследствие присоединения вторичной инфекции в области опухолевого распада.

Однако, по-видимому, основная роль в развитии кахексии при опухоли принадлежит неспецифическому системному действию опухоли. Опухоль является ловушкой глюкозы, постоянное и необратимое изъятие её из организма приводит к состоянию гипогликемии, которую организм должен компенсировать глюконеогенезом за счёт не углеводных соединений, в том числе аминокислот, что приводит к потере азота. Кроме того, азот расходуется организмом также на построение самой опухоли. Эти невосстановимые потери приводят к тяжёлым нарушениям гомеостаза и обмена с развитием дистрофических и атрофических изменений.

Очевидно, в основе раковой кахексии лежит нарушение гомеостаза, и хотя при этом часто отсутствует истощение, все остальные проявления являются типичными, то есть можно говорить о кахексии без истощения; в отдельных редких случаях наблюдается даже ожирение, например, при раке молочной железы, матки, яичника, возникающее как следствие гормональных нарушений.

К кахексии эндогенного происхождения относится также раневое истощение или раневая кахексия у лиц с длительно гноящимися обширными ранами мягких тканей и костей. Развитие раневой кахексии связано с резорбцией продуктов нестерильного тканевого распада и массивной потерей белка с раневым отделяемым.

Отличительной чертой раневой кахексии является наличие распространённых некробиотических (в поперечнополосатых мышцах) и инфекционных поражений (в лёгких, кишечнике) наряду с атрофическими изменениями. Гнойно-резорбтивное истощение присуще не только травматическому раневому процессу, но и другим длительно протекающим гнойным процессам с потерей белка и всасыванием продуктов распада, например хроническим эмпиемам плевры. Процесс сопровождается тяжёлыми нарушениями гомеостаза, атрофией органов, потерей способности к усвоению продуктов питания при энтеральном введении вследствие атрофии пищеварительных желёз.

Кахексия может также наблюдаться при тяжёлых сердечных заболеваниях - сердечная кахексия у больных с декомпенсированными пороками сердца и мускатным циррозом печени, с сердечно-сосудистой декомпенсацией после перенесённых инфарктов миокарда.

У больных после мозговых инсультов также в ряде случаев развивается кахексия. Часто кахексия является следствием нарушения функции эндокринных желёз (моно или плюригландулярная недостаточность) или поражения диэнцефальной области, например, гипофизарная кахексия, марантическая форма базедовой болезни, кахексия при микседеме, в том числе послеоперационной (kachexia thyreopriva), при аддисоновой болезни, в тяжёлых случаях сахарного диабета, при нейроэндокринных плюригландулярных поражениях.

Клиническая картина

В большинстве случаев у больных отсутствует подкожная жировая клетчатка, отмечается атрофия и дряблость скелетной мускулатуры, живот втянут, глаза запавшие, волосы сухие, выпадают, ногти ломкие, зубы расшатываются и часто выпадают, кожа сухая, дряблая, лишена тургора, складчатая или, наоборот, натянута, как у мумии, бледная или землистого оттенка.

Часто наблюдаются пигментация кожи, кровоизлияния, фурункулёз, могут иметь место разрыхлённость дёсен, явления стоматита, помутнение хрусталика и т. п.

Иногда исхудание достигает такой степени, что больные напоминают скелет, обтянутый кожей; в ряде случаев наблюдаются отёки и водянка полостей.

Кахексия обычно сопровождается общей гипотонией как скелетной мускулатуры, так и сосудистой системы, безразличием к окружающему и собственной участи, состоянием прострации, оцепенения, упадком умственных способностей. Больные лежат, двигаются с трудом, движения при этом вялые, медленные. Половая функция резко падает или совсем исчезает, у женщин наблюдается аменорея. Часто отмечается олигурия или, напротив, полиурия (при отёчной форме), анемизация различной степени выраженности.

#### Психические расстройства при кахексии

Психические расстройства при кахексии весьма разнообразны. В начальной стадии кахексии развивается астения с преобладанием явлений раздражительной слабости, а с ухудшением общего состояния начинает преобладать апатия. На этом фоне возникают картины помрачения сознания в форме делирия, аменции, сумеречного состояния. Наиболее тяжёлыми и неблагоприятными с точки зрения прогноза психическими расстройствами при кахексии являются тревожно-тоскливые состояния, апатический ступор и апаллический синдром. При благоприятном исходе основного заболевания, вызвавшего кахексию, может остаться стойкая астения, нередко сочетающаяся со снижением уровня личности.

В ряде случаев при улучшении психического состояния развивается псевдопаралитический синдром.

У бывших депортированных военнопленных, находившихся в нацистских концлагерях и перенёсших алиментарную дистрофию в сочетании с физическими и психическими травмами, в качестве отдалённых последствий, как правило, часто наблюдаются стойкая астения, в части случаев с пароксизмальной, эмоциональной антероградной амнезией, во время приступов которой воспроизводятся прошлые аффективные шоковые переживания, связанные с пребыванием в лагерях, преждевременное постарение.

При кахексии с психическими расстройствами наблюдаются упорная бессонница, анорексия, реже булимия, гипомимия, иногда слюнотечение, мышечная гипотония, реже ригидность, глазодвигательные расстройства, дизартрия, подкорковые гиперкинезы, рефлекс схватывания, нарушения функций тазовых органов. Быстрое развитие апатического ступора чаще наблюдается при пеллагре, преобладание тревожной депрессии - при туберкулёзе.

При раневой кахексии описаны тревожно-депрессивные, апатические и галлюцинаторно-параноидные состояния. Апаллический синдром чаще всего встречается в терминальных стадиях кахексии, возникающей в процессе заболеваний предстарческого и старческого возраста, приводящих к слабоумию.

Лечение

Лечение больных кахексией направлено прежде всего на основное заболевание, но обязательно включает необходимые мероприятия по восстановлению питания больных, а также тщательный общий уход за ними. В рацион обязательно включаются белки и жиры, витамины, при этом желательно использовать легкоусваиваемые продукты. При симптомах нарушенного переваривания и всасывания пищи назначают полиферментные препараты такие как панкреатин и др. Чтобы вывести больных кахексией из тяжелого состояния парентерально вводят глюкозу, электролиты, витамины, белковые гидролизаты, аминокислотные смеси. По показаниям применяютанаболические стероиды. При психогенной анорексии лечение назначает и проводит психиатр; могут применяться средства, повышающие аппетит.

Список использованной литературы

ожирение медикаментозный лечение

1.Первая медицинская помощь. - М.: Большая Российская Энциклопедия.

.Энциклопедический словарь медицинских терминов.

.Малая медицинская энциклопедия.

4.EarthTrends: Nutrition: Calorie supply per capita. *World Resources Institute*. Проверено 18 октября 2009.

.American Diabetes Association; American Psychiatric Association; American Association of Clinical Endocrinologists; North American Association for the Study of Obesity (February 2004). «Consensus development conference on antipsychotic drugs and obesity and diabetes». \

.«Здоровая полнота» - это миф - BBC Russian - Наука и техника