

находится ледяная масса. Как должен поступить в данной ситуации получатель продукции? Ответ на данный вопрос включает два момента. Во – первых, исходя из физических свойств полиглюкина, а именно его способности сохранять терапевтические свойства при температуре от минус 10°С до минус 20°С. Во – вторых следует поместить флаконы в теплое место, чтобы ледяная масса растаяла, и если после этого растворы будут бесцветными и прозрачными, то их можно будет использовать в медицинской практике.

При обсуждении поставленных вопросов возникает дискуссия, в которой слушатели принимают активное участие, сами приводят интересные случаи из своей практической деятельности.

Таким образом, создание проблемных ситуаций способствует активизации творческого мышления слушателей, мотивации самостоятельного усвоения дополнительного материала, что позволяет непрерывно повышать свой профессиональный уровень знаний.

Актуальность проблемы ожирения и оптимизация её преподавания на повышении квалификации врачей-терапевтов и эндокринологов

Окороков А.Н., Пиманов С.И., Сапего Л.Г., Макаренко Е.В., Кавцевич М.Л.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Ожирение – хроническое, мультифакторное, рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным накоплением и отложением жира в организме.

Патоморфологической основой ожирения является избыток жировой ткани в организме у мужчин более 20%, у женщин – более 25% от фактической массы тела.

Ожирение является фактором риска ряда заболеваний, в первую очередь, кардиоваскулярных (артериальной гипертензии и инсульта, ишемической болезни сердца, в том числе инфаркта миокарда), сахарного диабета 2 типа, остеоартрита, злокачественных заболеваний (рака ободочной кишки, молочной железы, эндометрия), синдрома обструктивного апноэ во сне и др.

Ожирение оказывает негативное влияние на психосоциальное здоровье пациентов и качество их жизни, кроме того, в 2-3 раза увеличивает риск смерти. Известно выражение Гиппократата: «Внезапная смерть более характерна для толстых, чем для худых».

По данным ВОЗ (2014 г.), 2,1 млрд. населения земли имеют избыточную массу тела, в том числе 671 млн. человек – ожирение (более 200 млн. мужчин и более 300 млн. женщин). В Европе от болезней, связанных с ожирением, ежегодно умирают 320 тыс. человек.

Лидирующее положение по распространенности ожирения занимают США: 34% взрослого населения США имеют избыточную массу тела и 27% – ожирение.

Проблема ожирения является актуальной для практических врачей всех специальностей. Для наиболее оптимального ее преподавания рекомендуется проводить клинический разбор пациента с ожирением (с участием слушателей) и обсуждением в ходе разбора следующих основных положений изучаемой темы.

1. Определение ожирения и его актуальность. Обсуждение этого вопроса повышает мотивацию слушателей к изучению темы.

2. Факторы, приводящие к развитию ожирения.

- переедание (употребление пищи в большом количестве, особенно жирной, высококалорийной пищи, с большим содержанием легко всасывающихся углеводов).

- низкая физическая активность.

- генетические (имеется генетическая предрасположенность к ожирению, семейный анамнез, описаны изменения в некоторых генах, детерминирующих развитие ожирения).

- демографические факторы (возраст, пол, этническая принадлежность).

- социально-экономические факторы (образование, профессия, семейное положение, экономическое положение).

- психологические факторы (депрессия способствует развитию ожирения).

- поведенческие факторы (привычка вкусно и много есть, культ еды в семье, низкая физическая активность, стрессы, злоупотребление алкоголем, прекращение курения).

- эндокринные заболевания (гипотиреоз, гиперкортицизм, гипогонадизм, гиперпролактинемия, СД 2 типа, гиперинсулинизм).

В ходе клинического разбора пациента следует определить или предположить факторы, вызвавшие развитие ожирения. У женщин важно выяснить особенности гинекологического анамнеза (сведения о беременности, гестационный диабет, лактация, менопауза).

3. Определение в ходе исследования пациента клинического варианта и степени ожирения.

Целесообразно воспользоваться классификацией ожирения, опубликованной в книге «Ожирение» под ред. И.И.Дедова и Г.А.Мельниченко (2004) (1).

I. Экзогенно-конституциональное ожирение (первичное, алиментарно-конституциональное):

- гиноидное (ягодично-бедренное, нижний тип);

- андроидное (абдоминальное, висцеральное, верхний тип).

II. Симптоматическое (вторичное) ожирение:

- с установленным генетическим дефектом (в т. ч. в составе известных генетических синдромов с полиорганным поражением);

- церебральное (адипозогенитальная дистрофия, синдром Бабинского-Пехкранца–Фрелиха): опухоли головного мозга; диссеминация системных поражений, инфекционные заболевания; на фоне психических заболеваний.

- эндокринное (гипотиреозное; гипоовариальное; заболевания гипоталамо-гипофизарной системы; заболевания надпочечников);
- ятрогенное (обусловленное приемом ряда лекарственных средств).

Необходимо также определить степень ожирения по индексу массы тела (ИМТ). Согласно международной классификации статуса тела (WGO Global Guideline Obesity, 2009) различают следующие типы массы тела: нормальная масса тела ИМТ 18,5-24,9; избыточная масса тела ИМТ 25,0-29,9; ожирение 1 ст. ИМТ 30,0-34,9; ожирение 2 ст. ИМТ 35,0-39,9; ожирение 3 ст. ИМТ $\geq 40,0$. Кроме того, следует предложить слушателям измерить окружность талии пациента, для того чтобы диагностировать абдоминальный тип ожирения. Этот тип ожирения сопровождается увеличением количества висцерального жира и характеризуется наибольшим кардио-васкулярным риском, развитием инсулинорезистентности и сахарного диабета 2 типа, а также подагры. Критерием абдоминального типа ожирения является окружность талии у мужчин ≥ 94 см, у женщин ≥ 80 см, особенно велик риск кардиоваскулярных осложнений при окружности талии у мужчин ≥ 102 см, у женщин ≥ 88 см.

Во время клинического разбора пациента необходимо проанализировать данные лабораторных и инструментальных исследований и подчеркнуть важность своевременной диагностики предиабета (нарушение толерантности к глюкозе или нарушение гликемии натощак), явного сахарного диабета, атерогенной дислипидемии, гиперурикемии, обсудить наличие у пациента сопутствующих заболеваний (коморбидность ожирения).

Целесообразно иллюстрировать практическое занятие репродукциями картин Б.Кустодиева, Ф.Ботеро, И.Грабаря, Ренуара, которые рисовали полных людей.

4. Обсудить со слушателями концепцию метаболически здорового (нормального) ожирения.

В настоящее время у исследователей вызывает интерес особый фенотип заболевания, получивший название «метаболически здоровое ожирение» (МЗО). В качестве синонимов используются термины «метаболически доброкачественное», «метаболически нормальное», «метаболически защищенное», «инсулинчувствительное», «неосложненное» ожирение, либо «ожирение без факторов сердечно-сосудистого риска».

В группы сравнения традиционно включаются метаболически «нездоровые» больные ожирением, а также метаболически «нездоровые» пациенты с нормальной массой тела.

Концепция МЗО впервые была сформулирована E. Sims (2) в 1982 г. на основании результатов ранее проведенных эпидемиологических исследований, продемонстрировавших, что избыточная масса тела и ожирение не всегда ассоциированы с повышением риска сердечно-сосудистых заболеваний и смерти.

В 2013 г. группой европейских экспертов с целью стандартизации биомедицинских исследовательских баз данных была создана программа

BioSHaRE-EU (Biobank Standardization and Harmonization for Research Excellence in the European Union)

Первой научной разработкой программы стал проект по МЗО (Healthy Obese Project). В этом проекте к метаболически здоровым отнесены пациенты с ожирением (ИМТ от 30 кг/м² и более), не имеющие ни одного проявления метаболического синдрома по критериям Третьей Национальной образовательной программы по гиперхолестеринемии США (NCEP ATP III); т.е. у пациентов отсутствуют следующие признаки: абдоминальное ожирение - ОТ у м > 102 см и у ж >88 см, АГ при АДс > 130 и/или АДд > 85 мм рт. ст., высокие уровни ТГ > 1,7 ммоль /л, низкий ХС ЛВП < 1/1,3 ммоль/л муж/жен, содержание глюкозы в крови натощак > 6,1 ммоль/л.

В 8 странах Евросоюза в рамках программы BioSHaRE-EU (Biobank Standardization and Harmonization for Research Excellence in the European Union) выполнены 10 когортных исследований по распространенности МЗО(4). В базу данных проекта включено 163 157 человек, ожирение выявлено у 17%. Распространенность ожирения варьировала от 11,6% в итальянской когорте до 26,3% в немецкой когорте. Частота метаболического синдрома составила от 24% у женщин и 43% у мужчин в Италии до 65% и 78% соответственно в Финляндии.

Распространенность МЗО у женщин составила от 7% (Финляндия) до 28% (Норвегия), у мужчин – от 2% (Финляндия) до 19% (Италия).

По мнению Roberson L.L. et al. (5), МЗО представляет собой переходное состояние от нормы к патологии при отсутствии нормализации массы тела. При наблюдении не менее 10 лет риск общей и сердечно-сосудистой смертности у лиц с МЗО выше, чем у здоровых с нормальной массой тела (С.К. Kramer, 2013)

Следует отметить, что в РФ в новой концепции рекомендаций по ожирению также предлагается выделять избыточную массу тела и ожирение с метаболически здоровым и метаболически нездоровым фенотипом (6). Основным отличительным признаком признается окружность талии (ОТ): при метаболически здоровом фенотипе ОТ у мужчин ≤ 102 см, у женщин ≤ 88 см; при метаболически нездоровом фенотипе ОТ у мужчин > 102 см, у женщин > 88 см. При метаболически нездоровом фенотипе характерны также такие признаки, как снижение мышечной массы, преобладание висцерального ожирения над подкожным, гипертриглицеридемия, высокий уровень С-реактивного белка, низкий уровень липопротеинов высокой плотности, повышение артериального давления.

Преподавателю вместе со слушателями целесообразно решить вопрос о том, какой фенотип ожирения (метаболически здоровый или нездоровый) имеется у пациента.

Проанализировав данные клинического, лабораторного и инструментального исследования, следует сформулировать окончательный диагноз ожирения и сопутствующих заболеваний.

5. Вместе со слушателями предложить программу лечения ожирения и сопутствующих заболеваний у пациента, дать четкие и конкретные рекомендации.

Основные цели лечения ожирения: снижение массы тела до нормальной; поддержание достигнутой массы тела; предотвращение дальнейшего увеличения массы тела; полноценный контроль метаболических нарушений и предупреждение тяжелых заболеваний, сопутствующих ожирению; улучшение качества жизни и увеличение продолжительности жизни.

Оценка результатов лечения ожирения за 3 месяца лечения:

- недостаточный эффект – снижение массы тела <5% от исходной;
- удовлетворительный – снижение массы тела на 5-10% по сравнению с исходной;
- хороший – снижение массы тела > 10% по сравнению с исходной или не менее 4 кг за 1 месяц.

Лечебная программа при ожирении включает следующие основные направления:

- изменение стиля жизни (здоровый образ жизни, прекращение курения, исключение всех алкогольных напитков и пива, режим физической активности, создание благоприятного психоэмоционального статуса);
- рациональная гипокалорийная диета, рациональный режим питания;
- оптимальные и безопасные регулярные физические нагрузки с учетом ИМТ, состояния сердечно-сосудистой системы, сопутствующих заболеваний и осложнений;
- фармакотерапия, способствующая снижению массы тела;
- физиотерапия, массаж;
- бариатрическая хирургия.

Огромную роль в достижении успеха в лечении ожирения имеет приверженность пациента к лечению, тщательное соблюдение всех рекомендаций врача. Следует подчеркнуть, что основой лечения ожирения является рациональная гипокалорийная диета и режим физической активности. Необходимо рассчитать суточную калорийность рациона с учетом пола, возраста, массы тела и уровня физической активности пациента.

Рассчитанный суточный калораж рациона должен быть уменьшен на 500-600 ккал для создания отрицательного энергетического баланса, но суточная калорийность для женщин должна быть не менее 1200 ккал/сут, для мужчин не менее 1500 ккал/сут. Следует исключить из рациона очень жирные продукты, легко всасывающиеся углеводы, употреблять нежирные продукты, рыбу, не менее 400 г овощей и несладких фруктов.

Наиболее эффективными и хорошо переносимыми являются аэробные физические нагрузки умеренной интенсивности: ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, танцы, занятия лечебной гимнастикой. Простым, доступным, эффективным методом физической нагрузки является ежедневная ходьба быстрым шагом в течение 40-45 минут. Ходить необходимо после еды.

Если позволяют обстоятельства и состояние пациента, можно рекомендовать ходьбу по 40 минут 2 раза в день.

Фармакотерапия ожирения не проводится как монотерапия. Она назначается по определенным показаниям в дополнение к здоровому образу жизни, рациональной гипокалорийной диете и режиму физической активности.

В новом руководстве «Фармакотерапия при ожирении: практические рекомендации Эндокринологического общества США» 2015 года (7) приводятся следующие показания к фармакотерапии ожирения:

- ИМТ ≥ 30 кг / м²;
- ИМТ ≥ 27 кг / м² при наличии ≥ 1 коморбидных состояний, таких, как АГ, дислипидемия, СД 2 типа, обструктивное апное сна.

Такие же показания к медикаментозному лечению ожирения приводятся в Европейских клинических рекомендациях по лечению ожирения у взрослых (2010 г.) и в рекомендациях Всемирной Гастроэнтерологической Организации «Ожирение» (2009 г.)

В Республике Беларусь возможно лечение ожирения только препаратами орлистат и метформин. Орлистат подавляет активность панкреатической липазы и ингибирует расщепление и всасывание жиров в кишечнике. Препарат выпускается в капсулах по 120 мг. Эффективность орлистата оптимальна при приеме препарата во время или в пределах до 1 ч после приема еды, содержащей менее 30% калорийности за счет жиров.

Методика применения:

- оптимальная доза 120 мг 3 раза в день во время еды или в течение 1 часа после еды, если пища не содержит жиров, прием препарата можно пропустить;
- если в течение 3-х месяцев масса тела снижается более чем на 5% или в течение 6 месяцев более чем на 10%, лечение продолжается длительно (1-2 года).

Побочные действия орлистата развиваются у 15-30% пациентов: маслянистые выделения из заднего прохода, жирный стул, учащение дефекации, позывы на дефекацию, метеоризм, недержание кала (у 7% пациентов).

Обычно эти явления носят легкий или умеренный характер, их частота снижается по мере увеличения продолжительности лечения.

Орлистат может нарушить всасывание жирорастворимых витаминов (А, D, Е и К) и в-каротина, в связи с чем рекомендуется прием поливитаминных препаратов. Возможно нарушение функции печени, возможно увеличение абсорбции оксалатов и повышение риска нефролитиаза и почечной недостаточности.

Метформин – препарат первого ряда в лечении сахарного диабета 2 типа. Он уменьшает инсулинорезистентность, уменьшает аппетит, способствует уменьшению массы тела. Всемирная гастроэнтерологическая Организация (2009 г.) называет следующие показания для применения метформина при ожирении:

- а) ожирение в сочетании с сахарным диабетом 2 типа;
- б) ожирение в сочетании с синдромом поликистозных яичников;

в) применение при ожирении антипсихотических препаратов, вызывающих инсулинорезистентность.

Следует отметить, что в настоящее время формируется точка зрения о возможности и целесообразности применения метформина в лечении ожирения без наличия СД 2 типа суточная доза колеблется от 1000 мг до 2000 мг, принимают метформин во время еды. Возможны диспепсические расстройства.

Показания к хирургическому лечению ожирения (8):

- ожирение III ст. (морбидное ожирение) при ИМТ > 40 кг/м² при его прогрессировании, несмотря на многократные попытки консервативного лечения. Морбидное ожирение всегда сопровождается осложнениями или сопутствующими заболеваниями;

- ожирение II ст. (ИМТ от 35-40 кг/м²) при наличии сопутствующих заболеваний или осложнений, резко ухудшающих прогноз;

- атерогенная дислипидемия, не коррегируемая консервативными методами;

- неэффективность консервативного лечения в течение 5 лет, подтверждаемая медицинскими документами;

- семейные и социальные проблемы, включая невозможность соблюдать элементарные правила гигиены.

В настоящее время в мире применяется несколько стандартных бариатрических операций:

- лапароскопическое регулируемое бандажирование желудка;

- рукавная гастропластика;

- желудочное шунтирование;

- билиопанкреатическое шунтирование;

- баллонирование желудка;

6. Подведение итогов занятия.

В конце занятия преподаватель подводит итог занятия, делает резюме по клиническому разбору пациента с ожирением, подчеркивает необходимость профилактики ожирения, особенно среди детей и подростков.

Литература

1. Ожирение: этиология, патогенез, клинические аспекты / Под ред. И.И.Дедова, Г.А.Мельниченко. – М.: Медицинское информационное агентство, 2004. – 456 с.

2. Sims E. Characterization of the syndromes of obesity. In: Brodoff B.N., Bleicher SJ, editors. Diabetes Mellitus and Obesity. Baltimore: Williams and Wilkins; 1982. p. 219-26.

3. Van Vliet-Ostapchouk J.V, Nuotio M.L, Slagter S.N et al., The prevalence of metabolic syndrome and metabolically healthy obesity in Europe: a collaborative analysis of ten large cohort studies. BMC Endocr Disord. 2014;14:9.

4. Van Vliet-Ostapchouk J.V., Nuotio M.L., Slagter S.N. et al., BMC Endocr Disord. 2014;14:9.

5. Roberson L.L. et al. BMC Public Health.2014; 14:14).

6. Шляхто Е.В. и соавт. Концепция новых национальных клинических рекомендаций по ожирению. Российский кардиологический журнал. – № 4 (132). – 2016.

7. Arovian C.M., Aronne L.J., Bessesen D.H. et al. (2015) Pharmacological Management of Obesity: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J. Clin. Endocrinol. Metab., 15 January.

8. Седлецкий Ю.И. Современные методы лечения ожирения. Изд-во ЭЛБИ-СПб. – 2007. – 416 с.

Деятельностный подход к обучению врачей на кафедре педиатрии ФПК и ПК УО ВГМУ

Рябова Т.М., Новикова В.И., Жукова Л.И., Зуева О.С.

УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», г. Витебск, Республика Беларусь

Повышение квалификации и переподготовка кадров занимают значительное место в учебном процессе УО ВГМУ.

Актуальной проблемой учебного процесса на кафедре педиатрии ФПК и ПК является обеспечение новых форм реализации учебного процесса соответствующими ЭУМК, комплексами электронных обучающих программ и тренажеров, позволяющих качественно усвоить требуемые знания, сформировать необходимые навыки и умения, приобрести соответствующий опыт практической деятельности и на основе этого сформировать ключевую компетенцию.

В рамках «Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 г.» [1] в будущем целесообразно организовать дистанционное обучение врачей-педиатров, врачей-интернов по целому ряду направлений. В таком случае может быть реализована одна из популярных и эффективных в настоящее время организационных форм обучения взрослых – «70-20-10» [2].

Современными исследователями в области андрагогики, изучающей методы обучения взрослых (М. Ш. Ноулз, С. Г. Вершковский, С. И. Змеев, Ю. И. Калиновский и др.), выделены следующие особенности [3]:

- 1) взрослый, в отличие от ребенка, обычно сам является инициатором обучения, проявляет активность и понимание того, что именно ему нужно;
- 2) хоть взрослый человек может учиться и творить до глубокой старости, новый материал он усваивает медленнее, чем ребенок;
- 3) отношения преподавателя и взрослого учащегося должны складываться на основе партнерства и взаимодействия;
- 4) взрослый, как правило, совмещает учебу с работой, что еще больше снижает степень усвоения учебного материала;
- 5) у взрослого человека уже сложились стереотипы мышления и поведения, накоплен профессиональный и жизненный опыт, поэтому от