

Избыточный вес и ожирение – проблема медицинская, а не косметическая

С.Г. Бурков, А.Я. Ивлева

ФГУ «Поликлиника № 3» управления делами Президента РФ
главный врач – д.м.н., профессор Е.И. Шарапова

Резюме. В статье рассматриваются вопросы эпидемиологии, классификации ожирения, риски развития различной соматической патологии при избыточном весе и ожирении. Приводятся результаты клинических исследований по применению орлистата в терапии пациентов, страдающих ожирением. *Ключевые слова:* ожирение, избыточный вес, индекс массы тела, орлистат, Orsoten.

Resume. The article covers the issues of epidemiology, considering the classification of obesity, the risks of development of various somatic diseases related to overweight and obesity. The results of clinical studies of orlistat use in the treatment of obese patients are reported. *Key words:* obesity, overweight, body mass index, orlistat, Orsoten.

Хорошо известно, что избыточный вес нередко лежит в основе психоэмоциональной неудовлетворенности человека, с годами в подавляющем большинстве случаев он переходит в ожирение, повышающее риск неблагоприятных последствий для здоровья, развития многих заболеваний, становясь по мере прогрессирования источником лишних затрат не только для самого индивидуума, но и общества.

Отношение официальной медицины к ожирению существенно изменилось за последнюю четверть века, хотя издревле было известно его негативное влияние на организм. Еще 2500 лет назад Гиппократ писал, что «...внезапная смерть более характерна для толстых, чем для худых». Избыточный вес признан одним из корригируемых факторов риска развития многих заболеваний и после курения является второй по значимости причиной заболеваемости и смертности, которую можно устранить. Ожирение в молодом возрасте неизбежно ведет к раннему развитию нежелательных патологических изменений со стороны сердечно-сосудистой системы. Особенно неблагоприятно повышение веса для лиц с семейной предрасположенностью к гипертонии или сахарному диабету 2 типа.

Во всем мире, особенно в индустриально развитых странах, быстро увеличивается процент населения с ожирением, приобретающим характер неинфекционной пандемии. По официальной статистике в США более половины населения имеет индекс массы тела (ИМТ), превышающий норму. В России ожирением страдает 54% населения, в Великобритании – 51%, в Германии – 50%. Даже в Китае и Японии, где избыточный вес встречается реже, чем в других странах, у 15 и 16% населения ИМТ превышает норму [2, 4, 8, 11].

Эпидемиологические популяционные исследования показали, что в экономически развитых странах ожирение как фактор риска регистрируется с высокой частотой, около половины населения имеет избыточный вес, а приблизительно у 20% он достигает уровня,

при котором, в соответствии с критериями ВОЗ, диагностируется ожирение. При этом роль ожирения весьма существенна в развитии сахарного диабета, гипертонии, гиперлипидемии, ИБС, артрозов, многих заболеваний органов пищеварения, злокачественных новообразований, нарушений психосоциального статуса [1].

Физикальная оценка степени избыточности веса определяется в настоящее время с помощью двух основных показателей: ИМТ и окружности талии (ОТ).

ИМТ рассчитывается как частное от деления массы тела пациента на квадрат роста в метрах.

$$\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} : (\text{рост, м})^2.$$

Существуют таблицы, в которых представлены уже выполненные расчеты ИМТ, и врачу необходимо лишь измерить рост и вес пациента, а затем в перекрестке соответствующей строки и колонки таблицы найти значение ИМТ. Нормальные показатели ИМТ для взрослых лиц соответствуют 18,5–24,9. Диапазон нормы в соответствии с понятием ИМТ не зависит от половых и возрастных, а также конституциональных индивидуальных особенностей (табл. 1). То есть любой индивидуум в 60 лет должен весить примерно столько же, сколько он весил в 18-20 лет, допустимая прибавка веса – не более 5 кг.

Таблица 1

Классификация Международной группы по изучению ожирения (International Obesity Task Force – IOTF), недостаточного, избыточного веса и ожирения в зависимости от ИМТ

Категория массы тела	ИМТ	Риск сопутствующих ожирению заболеваний
Недостаточная масса тела	менее 18,5	Низкий
Нормальный диапазон массы тела	18,5–24,9	Средний по популяции
I степень (избыточная масса тела)	25,0–29,9	Несколько повышен
II а степень (ожирение)	30,0–34,9	Умеренно повышен
II б степень (выраженное ожирение)	35,0–39,9	Высокий
III степень (резко выраженное или «морбидное» ожирение)	40 и более	Очень высокий

Согласно этой классификации, ожирение верифицируется при ИМТ 30 и более. Кроме того, классификация Международной группы по изучению ожирения выделяет важные подгруппы — выраженное и резко выраженное («морбидное») ожирение, которое начинается с ИМТ=40 и более, реально угрожающее жизни пациента и требующее неотложного начала лечения, нередко хирургического [5].

Частота избыточного веса выше среди мужчин, однако ожирением чаще страдают женщины. Динамика прибавки массы тела сходна в молодом возрасте у представителей обоих полов. Однако в старшей возрастной группе наблюдаются гендерные различия: у мужчин масса тела нарастает с 45 до 54 лет, а затем стабилизируется, но у женщин она может нарастать после 45 лет и до глубокой старости.

Несмотря на то, что ИМТ является основным клиническим критерием диагностики болезни «ожирение», следует знать, что повышение ИМТ не всегда является истинным показателем анатомической массы жировой ткани в организме. Данный показатель не позволяет дифференцировать избыточный вес, вызванный избытком жировой или мышечной ткани. В этой связи для диагностики ожирения и оценки эффективности его лечения предложено использовать ряд дополнительных лабораторных, инструментальных и физикальных методов.

Вторым высокоинформативным индикатором степени риска, обусловленного центральным (висцеральным) распределением жира, является увеличение ОТ, которую измеряют на середине расстояния между подреберьем и тазовой костью по среднеподмышечной линии. Величина ОТ признана важным показателем, характеризующим отложение жира в абдоминальной области. Нормальной ОТ у молодых женщин является 80 см и не более, а у молодых мужчин — не более 94. Риск развития осложнений существенно возрастает при ОТ у мужчин более 102 см, а у женщин — более 88 см. Установлено, что практически у всех людей с ИМТ=30 ОТ превышает норму. Следует заметить, что ОТ не сопоставляется с ростом человека [9].

В настоящее время Международная группа по изучению ожирения для количественной оценки массы тела рекомендует пользоваться сочетанием двух антропометрических показателей — ИМТ и ОТ.

Группа пациентов с ожирением разнообразна, доказано, что характер распределения жира является важным маркером патологических процессов в организме. Преимущественное отложение жира в области бедер и ягодиц более характерно для женщин, поэтому и получило название «гиноидного» или нижнего типа ожирения. Избыточное накопление жира в области туловища, и особенно живота (центральное, верхнее или абдоминальное ожирение), с его преимущественным отложением в брюшной полости более типично для мужчин, вследствие чего его называют «андроидным». По сравнению с жиром, находящимся в подкожной клетчатке, висцеральный жир, располагающийся внутри брюшной полости, имеет следующие особенности:

- большее количество жировых клеток на единицу массы ткани и усиленный кровоток;

- большая плотность адренорецепторов, особенно β_3 , рецепторов к глюкокортикоидам (кортизолу) и андрогенам;
- более выраженный липолиз, индуцируемый катехоламинами, и менее выраженное торможение липолиза в ответ на инсулин.

Висцеральная жировая ткань, таким образом, имеет другую чувствительность к гормональным воздействиям, регулирующим изменения накопления и метаболизма липидов. Висцеральное отложение жира прямо коррелирует с метаболическими отклонениями в организме — инсулинорезистентностью, гиперинсулинемией, нарушением толерантности к глюкозе, гипертриглицеридемией, повышением фракции холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и уменьшением холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), при этом общий холестерин крови может оставаться относительно невысоким. У таких пациентов чаще развиваются сахарный диабет (СД), гипертония, ишемическая болезнь сердца (ИБС). Именно при висцеральном типе ожирения существенно возрастает летальность от этих заболеваний. Центральное распределение жира характерно для СД 2 типа (СД2) даже при отсутствии избыточного веса и, по-видимому, детерминировано генетически. Избыток висцерального жира нарушает экскрецию инсулина печенью, повышает уровень свободных жирных кислот, нарушает окисление глюкозы и активирует глюконеогенез. Комплекс метаболических и клинических нарушений, сопровождающих центральный (абдоминальный или висцеральный) тип ожирения, известен под названием метаболический синдром, который в последние годы интенсивно изучается.

Медицинские проблемы, обусловленные избыточным весом, возникают приблизительно у 50% населения европейских стран. Эпидемиологическое исследование «Nurses Health Study», в котором на протяжении 15 лет наблюдались 115 195 женщин в возрасте от 30 до 55 лет, показало, что при ИМТ свыше 32 относительный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний возрастает в 4,1 раза по сравнению с теми, у которых этот показатель соответствует 19 [2].

Доказано, что после 18 лет повышение массы тела на 10 кг и более сопровождается значимым увеличением частоты смертности, в том числе от сердечно-сосудистых заболеваний. Базируясь на эпидемиологических данных о росте заболеваемости и летальности, можно заключить, что при ИМТ выше 32 относительный риск летальности возрастает в 2,5 раза по сравнению с лицами, имеющими ИМТ менее 19. Особенно неблагоприятен высокий ИМТ в молодом возрасте. У лиц в возрасте до 35 лет с ИМТ более 40 летальность увеличивается в 12 раз. С ростом ИМТ затраты на лечение всех болезней в целом возрастают в геометрической прогрессии [9, 11, 12, 13].

Проспективные исследования, проводившиеся в Англии, подтвердили, что масса тела является важным прогностическим критерием повышенной летальности в молодом и среднем возрасте как среди мужчин, так и среди женщин. Увеличение числа лиц с избыточным весом является общей тенденцией среди населения всего земного шара, независимо от возраста. Особенно насто-

раживает экспертов тенденция к увеличению избыточного веса среди детей и подростков, что в перспективе грозит обвальным ростом частоты заболеваний, обусловленных ожирением.

Ожирение опасно тем, что связано с наиболее распространенными и материально затратными заболеваниями. Хотя частоту их сочетания трудно оценить точно, тем не менее есть данные, свидетельствующие, что ожирение может быть причиной 57% случаев СД2, 17% случаев артериальной гипертензии и ИБС, 14% случаев остеопороза, 30% случаев желчнокаменной болезни, 11% случаев рака молочной железы, матки, толстого кишечника [11, 13, 16].

Симптомы заболеваний, осложняющих ожирение, развиваются как правило к 40 годам, иногда раньше, а к 50 полностью формируется определенная клиническая картина болезней, требующих активного медикаментозного лечения. В организме человека ожирение нарушает деятельность практически всех органов и систем, приводя к развитию большого числа различных заболеваний и патологических симптомов [1, 2, 10, 12, 13, 14, 16]:

Сердечно-сосудистые

- Артериальная гипертензия.
- Ишемическая болезнь сердца.
- Застойная сердечная недостаточность.
- Легочное сердце.
- Варикозное расширение вен нижних конечностей.
- Тромбоэмболия легочной артерии.
- Дислипидемии.

Бронхолегочные

- Бронхиальная астма.
- Обструктивное апноэ во сне.
- Синдром гиповентиляции.
- Синдром Пиквика.

Неврологические

- Мозговой инсульт.
- Идиопатическая внутричерепная гипертензия.

Органов пищеварения

- Желчнокаменная болезнь.
- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.
- Пищевод Барретта.
- Аденокарцинома пищевода.
- Рак поджелудочной железы.
- Рак толстого кишечника.
- Неалкогольная жировая болезнь печени.

Опорно-двигательного аппарата

- Ограничение подвижности.
- Дегенеративные артриты.

Дерматологические

- Венозный стаз в ногах.
- Целлюлит.
- Опрелости.
- Гнойничковые заболевания (фурункулы, карбункулы).

Эндокринные

- Сахарный диабет 2 типа.
- Инсулинорезистентность.

Мочеполовые

- Бесплодие.
- Нарушение менструального цикла, аменорея.
- Поликистоз яичников, гиперандрогения.
- Рак молочных желез и матки.
- Гипогонадизм, импотенция.

- Рак предстательной железы.
- Недержание мочи (при стрессах, физических нагрузках).

Психические расстройства

- Депрессии.
- Быстрая утомляемость, не приносящий отдыха сон.
- Сниженная самооценка.
- Булимия.

Наиболее серьезными медицинскими проблемами, обусловленными ожирением, угрожающими жизни пациента или существенным образом снижающими качество жизни, требующими специальной терапии, являются ИБС, артериальная гипертензия и нарушения мозгового кровообращения, СД2, злокачественные новообразования.

Социальную значимость ожирения и затраты общества, обусловленные инвалидизацией лиц с избыточным весом, нельзя недооценивать. Не случайно в высокоразвитых странах пропаганда здорового образа жизни возведена в ранг государственной политики по защите здоровья населения, ведь затраты на лечение заболеваний и осложнений, обусловленных избыточным весом, достигают от 2 до 8% годового бюджета здравоохранения.

Установлено, что при снижении массы тела на 10 кг от исходной существенно улучшается состояние и функции многих систем организма. Устранение избыточного веса — это не только и не столько улучшение внешнего вида пациента. Оно непосредственно способствует улучшению самочувствия и уменьшению выраженности неблагоприятных для здоровья факторов риска и заболеваний, сопутствующих ожирению. Даже при потере всего 5% избыточного веса сокращаются затраты на медицинское обеспечение пациентов, обусловленное улучшением течения патологии, ассоциированной с ожирением.

Многие жалобы пациентов и клинические симптомы заболеваний, сопутствующие ожирению, уменьшаются или устраняются при потере 5-10% исходного веса, поэтому в большинстве случаев у лиц с ожирением нет необходимости стремиться к нормализации массы тела. Однако важно иметь в виду, что положительные эффекты при потере определенного количества килограммов наблюдаются только при условии последующего стабильного поддержания массы тела на достигнутом уровне.

Среди первых симптомов, устраняемых потерей 5-10% избыточного веса, исчезают потливость, одышка, утомляемость, боли в спине и крупных суставах, характерные для деформирующего остеоартроза, и даже клинические симптомы СД2, такие как жажда и полиурия. Снижение массы тела существенно уменьшает выраженность многих сопутствующих ожирению факторов риска, улучшает клиническое течение заболеваний (табл. 2).

Более того, доказано, что при уменьшении массы тела на 10% общая смертность снижается на 20%, смертность, обусловленная диабетом, — на 30%, смертность от онкологических заболеваний, часто сопутствующих ожирению, — на 40% [11].

Коррекция избыточного веса осуществляется при регулярном взаимодействии пациента с лечащим врачом. В тех случаях, когда коррекция стереотипа пищевого поведения, соблюдение гипокалорийного питания, выполнение индивидуальной программы физических нагрузок

Влияние снижения веса на течение заболеваний, сопутствующих ожирению

Патология	Эффект от снижения массы тела
Сахарный диабет 2 типа	Улучшение компенсации углеводного обмена и снижение дозы сахароснижающих средств
Нарушенная толерантность к глюкозе (НТГ)	Предотвращение прогрессирования НТГ в сахарный диабет
Артериальная гипертензия	Снижение АД и уменьшение доз антигипертензивных препаратов
Гиперлипидемия	Снижение концентрации общего холестерина и триглицеридов
ИБС, сердечная недостаточность	Уменьшение ишемии, повышение толерантности к физическим нагрузкам
Синдром апноэ во сне	Улучшение вентиляции легких, уменьшение гипоксии
Деформирующий остеоартроз	Улучшение подвижности, уменьшение потребности в НПВС
Дисфункция репродуктивной системы	Восстановление менструального цикла и фертильности

с учетом физического состояния и сопутствующих заболеваний в течение 2-3 месяцев не приносит адекватного результата, назначается медикаментозное лечение. В некоторых случаях лекарственные средства для снижения массы тела могут назначаться с самого начала терапии, например при ИМТ свыше 30, либо при более низком его значении у пациентов с двумя и более дополнительными факторами риска. Лекарственные средства могут быть назначены также для поддерживающей терапии в период стабилизации веса, когда после потери 5-10% массы тела в организме активируются компенсаторные контррегуляторные процессы консервации энергии: снижается скорость основного обмена и затраты энергии на работу, и дальнейшее снижение массы тела тормозится на длительное время.

На сегодня для лечения ожирения применяются два класса лекарственных препаратов с доказанной клинической ценностью, которые по механизму действия подразделяются на препараты центрального (сибутрамин) и периферического действия, уменьшающие поступление энергии (орлистат).

Сибутрамина гидрохлорид разрешен для клинического применения при лечении ожирения с учетом данных по эффективности и безопасности, полученных в контролируемых клинических исследованиях, проводившихся в Европе и США. Препарат ингибирует обратный захват серотонина и норадреналина пресинаптической мембраной. Специфическое действие сибутрамина направлено на нейрональные структуры гипоталамуса. Обмен допамина в синапсе он изменяет незначительно. В периферических тканях уровень серотонина не изменяется. Основным эффектом препарата является быстрое наступление насыщения и его продление после приема пищи. Желание промежуточных приемов пищи между тремя основными устраняется, то есть уменьшается потребление пищи. Частыми нежелательными явлениями при использовании сибутрамина являются сухость во рту, запор, бессонница, реже отмечаются головокружения и головные боли. Опыт применения препарата показал необходимость тщательно контролировать артериальное давление, препарат не следует применять после перенесенного инфаркта миокарда, инсульта, при застойной сердечной недостаточности, в сочетании с серотонинергическими лекарственными средствами или ингибиторами моноаминоксидазы [1, 2, 3, 6, 7].

К препаратам периферического действия, уменьшающим поступление энергии, имитирующим низкожировую диету, относится орлистат, являющийся полусинтетическим селективным ингибитором желудочной

и панкреатической липаз, которые обеспечивают всасывание жиров, потребляемых с пищей. Действие орлистата связано с необратимым ингибированием гидролиза триглицеридов пищи и уменьшением образования свободных жирных кислот и моноглицеридов. При этом приблизительно третья часть триглицеридов, поступающих с пищей, не всасывается и выводится через желудочно-кишечный тракт. Процент всасывания жиров не зависит от их количества, поступающего с пищей. Экскреция жира с калом прямо коррелирует с его количеством в пище. Орлистат не влияет на активность других гидролаз в кишечнике, поэтому всасывание углеводов, белков и фосфолипидов не нарушается. Если орлистат используется с гипокалорийной диетой, то способствует увеличению дефицита поступающей в организм энергии. В клинических исследованиях установлено, что препарат обеспечивает более существенное снижение массы тела, чем только гипокалорийная диета.

Всасывание орлистата минимально, поэтому он не обладает системным действием и не ингибирует печеночную и тканевую липопротеинлипазы. О безопасности препарата свидетельствует и тот факт, что он элиминируется через кишечник, при этом на 83% – в неизменном виде.

К настоящему времени в мире накоплен огромный опыт по применению орлистата, поскольку более 9 миллионов пациентов принимали препарат с целью снижения избыточного веса. Более 30 000 пациентов с ожирением получали терапию орлистатом в контролируемых клинических исследованиях по программе изучения его эффективности и безопасности. Так, в двухлетнем многоцентровом исследовании с участием 688 пациентов с ожирением было установлено: уже к концу первого года терапии потеря массы тела на 10% от исходной на фоне приема орлистата наблюдается в 2 раза чаще, чем в сопоставимой группе, получающей плацебо. На втором году лечения, несмотря на расширение диеты, пациенты, получавшие орлистат, продолжали удерживать сниженный вес в среднем в 2 раза эффективнее, чем прекратившие его прием [1, 2, 8, 15].

Другим важным преимуществом орлистата является возможность прогнозировать его эффективность по результатам применения в первые 3 месяца. Если за этот период пациент теряет не менее 5% от исходной массы тела, то дальнейшая терапия оправдана. Препарат для пациента может быть признан высокоэффективным, если в течение года потеря массы тела достигает 10%. При абдоминальном ожирении орлистат способствует более эффективному, чем плацебо, уменьшению ОТ как

у мужчин, так и у женщин. В контролируемом исследовании при применении орлистата зарегистрировано уменьшение абдоминальной жировой ткани на 14% у мужчин и 15% у женщин.

Орлистат способствует уменьшению/устранению многих сопутствующих ожирению факторов риска. В частности, благодаря уменьшению всасывания триглицеридов и холестерина в кишечнике, препарат снижает уровень общего холестерина, холестерина ЛПНП и триглицеридов в плазме в среднем в 2,5 раза более эффективно, чем только соблюдение диеты. Доказана закономерность: чем выше исходная гиперхолестеринемия, тем более существенно ее снижение через 6 месяцев терапии. При длительном применении у пациентов с НТГ в два раза уменьшается частота прогрессирования этого состояния до манифестного СД2. Кроме того, в настоящее время орлистат, в комплексе с антигипертензивными средствами, является препаратом выбора для лечения артериальной гипертензии у больных ожирением.

Орлистат хорошо переносится, потеря жиров с калом сопровождается на начальном этапе терапии появлением симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (диарея или стеаторея), но когда пациенты адаптируются к рациону с коррекцией жирового компонента пищи на уровне 30% от потребляемой энергии, нежелательные явления перестают быть проблемой. Приверженность к терапии очень высокая. Крайне редко требуется дополнительное назначение жирорастворимых витаминов, чтобы восполнить их потери через кишечник. Всасывание других лекарственных средств (варфарина, дигоксина, оральных контрацептивов, сахароснижающих средств, дигидропиридиновых антагонистов кальция), а также алкоголя, на фоне терапии орлистатом не изменяется. Влияния препарата на биохимические показатели, отражающие функциональное состояние печени, почек или других систем организма, не зарегистрировано.

Завершая представление орлистата, необходимо сказать, что в России на рынке в 2009 г. появился орлистат, вы-

пускаемый компанией КРКА (Словения), под названием «Орсотен». Орсотен, как и все препараты компании, производится в соответствии со строжайшими Европейскими стандартами, давая уверенность врачу в эффективности и безопасности рекомендуемой терапии. Проведенное в этом же году сравнительное клиническое исследование подтвердило полную терапевтическую эквивалентность Орсотена и оригинального препарата [4].

Каждая капсула Орсотена содержит 120 мг орлистата. Препарат назначается до 3 раз в сутки до, во время или в течение 1 часа после еды (если пища не принималась или не содержала жиров, то прием лекарственного средства может быть пропущен). Орсотен выпускается в трех вариантах упаковок: по 21, 42 и 84 капсулы, что дает возможность приобретения необходимого количества капсул в зависимости от планируемой продолжительности терапии, а благодаря ценовому преимуществу, орлистат-Орсотен стал более доступен большему числу пациентов.

Помимо представленных двух классов лекарственных препаратов, используемых для лечения ожирения, в настоящее время изучаются несколько новых медикаментозных средств из группы агонистов β_3 -адренорецепторов в качестве потенциальных средств для повышения термогенеза и расходования энергии. Однако на сегодня преждевременно прогнозировать клиническую ценность данного класса терапевтических агентов, поскольку большинство из них находятся только на начальном этапе изучения.

Хотя распространенность ожирения и связанных с ним заболеваний во всем мире возрастает, многие врачи (и пациенты) до сих пор опасаются назначать (назначения им) лекарственные препараты, направленные на снижение массы тела, полагая, что при их приеме риск превосходит возможную пользу. Однако использование, к примеру, орлистата (Орсотена) доказало необоснованность подобной точки зрения, необходимость его назначения для решения сложной медицинской задачи, каковой является проблема лечения ожирения.

Литература

1. Бессен Д.Г., Кушнер Р. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение. – М.: ЗАО «Изд. БИНОМ», 2004. – 240 с.
2. Ивлева А.Я., Старостина Е.Г. Ожирение – проблема медицинская. – М.: 2002. – 176 с.
3. Свиридова С.Т. Лишний вес: в новый год налегке // Фармацевтический вестник, 2009; 38: P. 16–17.
4. American Obesity Association. AOA fact Sheets: Obesity in the USA // www.Obesity.org. 2007.
5. Bray G.A., Blakburn G.L., Ferguson J.M. et al. Sibutramine produces dose-related weight loss // Obesity Res., 1999; 7: P. 189–198.
6. Coutinho W. The first decade of sibutramine and orlistat: a reappraisal of their expanding roles in the treatment of obesity and associated conditions // Arq. Bras. Endocrinol. Metabol., 2009; 3: P. 262–270.
7. Davidson M.H., Hauptman J., DiGirolamo K. et al. Weight control and risk factor reduction in obese subjects treated for 2 years with orlistat. A randomized controlled trial // JAMA, 1999; 2: P. 235–242.
8. De Koning L., Merchant A.T., Pogue J., Anand S.S. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies // Eur. Heart J., 2007; 2: P. 850–856.
9. Hellmich N. Obesity linked to specific cancers // USA TODAY, 2009; – 11. – 05.
10. Hubert H.B., Feinleib M., McNamara P.H. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26-year follow-up of participants in the Framingham Heart Study // Circulation, 1993; 10: P. 968–977.
11. Lavie C.J., Milani R.V., Artham S.M. et al. The obesity paradox, weight loss, and coronary disease // Am. J. Med., 2009; 12: P. 1106–1114.
12. Mokdad A.H., Bowman B.A., Ford E.S. et al. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the United States // JAMA, 2001; 11: P. 1195–1200.
13. Obesity impact on GER symptoms examined // www. Medwire-news.md. 2009.
14. Sjostrom L., Rissanen A., Andersen T. et al. Randomized placebo-controlled trial of orlistat for weight loss and prevention of weight regain in obese patients // Lancet, 2008; 5: P. 167–172.
15. Uretsky S., Masserli F.H., Baugalore S. et al. Obesity paradox in patients with hypertension and coronary artery disease // Am. J. Med., 2007; 7: P. 863–870.

Бурков С.Г.	заведующий отделением гастроэнтерологии, ультразвуковых и эндоскопических исследований, заместитель главного врача ФГУ «Поликлиника № 3» управления делами Президента РФ, д.м.н., профессор
Ивлева А.Я.	научный руководитель по терапии ФГУ «Поликлиника № 3» управления делами Президента РФ, д.м.н., профессор Тел.: 680-60-00 E-mail: bourk@yandex.ru