

Проблемы лечения пациентов с морбидным ожирением

Старостина Е.Г.

ГУ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, Москва
(директор – чл.- корр. РАМН Г.А. Оноприенко)

Резюме. В статье с позиций доказательной медицины проанализированы подходы к лечению морбидного ожирения, включая хирургические вмешательства, направленные на снижение массы тела; дан сопоставительный анализ эффективности и безопасности немедикаментозной и медикаментозной терапии, а также различных типов бариатрических операций. Подробно обсуждаются вопросы безопасности хирургического метода лечения морбидного ожирения, включая диагностику, лечение и профилактику дефицита витаминов и минералов. Особое внимание уделено проблеме высокой распространенности психических расстройств у пациентов с морбидным ожирением, их роли в генезе морбидного ожирения, влиянию на результаты хирургического лечения и возможную неудовлетворенность пациентов его результатами. Подчеркивается необходимость тщательного отбора пациентов на бариатрические операции с учетом их психического состояния и надлежащей организации последующего пожизненного наблюдения оперированных пациентов. *Ключевые слова:* морбидное ожирение, лечение, бариатрические операции, психические расстройства

Resume. The article describes evidence-based approaches to treatment of morbid obesity, including surgical interventions designated for bodyweight reduction and provides comparative analysis of efficacy and safety of lifestyle interventions, medical treatment and various types of bariatric surgery. Detailed description of diagnosis, treatment and prevention of post-surgical vitamin and mineral deficiencies is given. Special attention is paid to high prevalence of mental disorders in patients with morbid obesity, their role in its development, their influence on outcomes of surgical intervention and potential patient dissatisfaction with its results. Necessity of thorough selection of patients for bariatric surgery is emphasized, with assessment of their mental state and proper organization of subsequent life-long follow-up after operation. *Keywords:* morbid obesity, treatment, bariatric surgery, mental disorders

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет морбидное ожирение (МО) как индекс массы тела (ИМТ) более 40; Национальный институт здравоохранения США дополнительно относит к МО ИМТ ≤ 35 в сочетании с серьезными ассоциированными заболеваниями. В эпидемиологических исследованиях показано, что МО укорачивает продолжительность жизни людей трудоспособного возраста, хотя его влияние на смертность лиц старше 70 лет в последние десятилетия ставится под сомнение [7, 15].

МО имеет неблагоприятные медицинские, психологические и социальные последствия. Медицинский аспект обусловлен известной ассоциацией МО с артериальной гипертензией (АГ), ишемической болезнью сердца (ИБС), сахарным диабетом 2 типа (СД2), obstructивным апноэ, некоторыми злокачественными опухолями, тромбозами, желчнокаменной болезнью, остеоартрозом, неалкогольным стеатогепатитом, гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью; патологией репродуктивной системы и другими соматическими заболеваниями, а также с целым рядом психических расстройств. Психосоциальный аспект МО проявляется в виде стигматизации, профессиональной дискриминации, а также семейными, бытовыми и иными проблемами повседневной жизни; низкой самооценкой, проблемами в общении, личной жизни, сексуальными и поведенческими нарушениями. Все это, вместе взятое, сопряжено с более высокими прямыми

и непрямыми затратами на МО как для общества, так и для самого пациента.

Клинические цели лечения МО, как любого хронического заболевания, — это увеличение продолжительности жизни, уменьшение частоты ассоциированных с МО заболеваний, улучшение самочувствия, качества жизни и психосоциального функционирования пациентов. Данные цели лечения, или клинические конечные точки, одновременно являются и твердыми критериями эффективности лечения, в отличие от так называемых «мягких», или суррогатных критериев — снижения массы тела, уровней гликемии, АД, липидов и других биохимических и физиологических параметров [1].

Следовательно, в отношении любого метода, который предлагается для лечения МО, должно быть доказано, что он непосредственно помогает достичь хотя бы одной из указанных целей, не оказывая отрицательного влияния на другие. В отличие от клинических конечных точек, сама по себе положительная динамика суррогатных параметров отнюдь не тождественна и не может считаться убедительным доказательством клинической пользы того или иного метода лечения. Более того, известны обратные примеры, когда улучшение суррогатного критерия эффективности не только не сопровождается клинической пользой для больного, но даже ухудшает клинические исходы. Так, снижение массы тела (МТ) у лиц с ожирением, вопреки

Таблица 1

Методы лечения морбидного ожирения: сравнительный анализ				
Параметры	Методы лечения			
	Немедикаментозный:		Медикаментозный	Хирургический: бариатрические операции [9, 33, 39]
	Диета	Физическая активность		
Эффективность				
1. Суррогатные				
Снижение МТ	-2–5 кг ($\approx 5\%$), реже до -10–12 кг (9–10%) [41]	- 4–5 кг ($\approx 5\%$)	- 20–30 кг (30–70%)	
Удержание МТ	Нет	Нет	Нет	В основном, да
2. Клинические				
Общая смертность	Доказательств снижения нет	Возможно, снижает	Доказательств снижения нет	Снижение [46] ¹
Развитие ассоциированных заболеваний	Возможно уменьшение частоты ⁴ СД2	Возможно уменьшение частоты ССЗ, СД2 (?)	Уменьшение частоты ²	Уменьшение частоты АГ, СД2, синдрома ночного апноэ и др. [45]
Смертность от ассоциированных заболеваний	Доказательств снижения нет; возможно увеличение ³	Возможно снижение (ССЗ)	Доказательств снижения нет; возможно увеличение [20]	Не изучена
Качество жизни	Ухудшает	Ухудшает	Существенно не влияет	Улучшает по некоторым показателям [23, 26]
Безопасность	Безопасна (кроме ДОНК)	Безопасна (кроме очень интенсивной)	Побочные эффекты препаратов; увеличение смертности от ССЗ [20]	Операционная летальность, метаболические осложнения. Часто требуются коррекционные пластические операции
Особые требования	ДОНК – только под контролем врача	Есть противопоказания	Есть противопоказания	Пожизненный лабораторный контроль; профилактика и лечение метаболических осложнений и дефицитов
Комплаентность	Не более 20%	Около 50% [38]	Неизвестна	
Вывод	Очень низкая эффективность		Невысокая эффективность, проблемы переносимости и безопасности	Высокая эффективность; неизученные аспекты безопасности; необходимость пожизненного наблюдения и контроля; стоимость

ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания, ДОНК – диеты с очень низкой калорийностью.

¹Исследование SOS, только у больных с исходным ИМТ ≤ 40

²Показано только для пациентов с исходным ИМТ не более 33 кг/м², т.е. не с МО

³Пояснение см. в тексте.

ожиданиям, ухудшает выживаемость при тяжелой хронической сердечной недостаточности, терминальной стадии ХПН, сочетании ИБС с АГ, у пациентов, перенесших кардиохирургические вмешательства; кроме того, оно увеличивает риск остеопороза и переломов, желчнокаменной болезни и вторичных иммунодефицитных состояний [6, 21, 27, 32, 51]. Вот почему, планируя лечение МО, необходимо не только учитывать эффективность и безопасность различных подходов, но и тщательно сопоставлять возможную пользу и риск у каждого конкретного пациента [34, 40].

Сравнительный анализ методов лечения МО (табл. 1) свидетельствует о том, что традиционные немедикаментозные методы лечения – диета и увеличение физической активности – малоэффективны при МО. Более того, они, несомненно, ухудшают такой важный клинический критерий, как качество жизни: с точки зрения пациентов, необходимость «заставлять» себя ежедневно делать то, к чему не привык и что пациенту крайне трудно и неприятно, ведет к очень низкой комплаентности. В ряде случаев соблюдение диеты небезопасно: например, при бесконтрольном использовании диет с очень низкой калорийностью (ДОНК) или «лечебного» голодания отмечено увеличение смертности от нарушений сердечного ритма и молочнокислого ацидоза. Медикаментозная терапия специально при МО не изучалась: отдельных рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) орлистата и сибутрамина при МО нет. Их эффективность при обычном ожирении невысока: в метаанализе среднее снижение МТ за год при лечении

орлистатом составило 2,3–3,1 кг, сибутрамином – 3,6–4,9 кг [38]; немалую проблему представляет переносимость и безопасность: так, применение сибутрамина сопровождалось увеличением сердечно-сосудистой смертности, что и было причиной досрочного прекращения исследования SCOUT [20]. Тем не менее, немедикаментозные и медикаментозные методы, в сочетании с когнитивно-поведенческой психотерапией, могут дать определенный эффект и при МО. Так, недавно в двухлетнем РКИ LOSS (Louisiana Obese Subjects Study, или Луизианское исследование тучных лиц), проведенном у 390 пациентов с ИМТ 40–60, такой подход (диета на 900 ккал в сутки до 12 недели; групповое когнитивно-поведенческое консультирование, рациональное питание и фармакотерапия сибутрамином, орлистатом или диэтилпропионом с 3 по 7 мес, фармакотерапия и консультирование с 8 по 24 мес) позволил снизить МТ на $\geq 5\%$ от исходной у 31%, на $\geq 20\%$ – лишь у 9% пациентов с МО. Только половина участников завершила двухлетнюю программу до конца, среднее снижение МТ составило -9,7% (около -12,7 кг). Эти изменения были статистически значимыми, в сравнении с отсутствием динамики в контрольной группе, но для МО такое абсолютное снижение МТ невелико, а конечные точки в этом исследовании не изучались [41].

Медико-биологические аспекты эффективности и безопасности бариатрической хирургии в лечении МО. Таким образом, единственным методом лечения МО, реально эффективным в отношении МТ и ряда других параметров, является хирургический, т.е. ба-

Таблица 2

Хирургические методы лечения ожирения [10]

Название операции	Тип	Обратимость операции и основные осложнения
Баллонирование желудка	Рестриктивный	Обратима
Бандажирование желудка	Рестриктивный	Обратима
Гастрошунтирование (с гастропластикой или без нее)	Комбинированный: рестриктивный и мальабсорбтивный	Пролапс желудка, дилатация пищевода и малого желудка, обструкция соустья, эрозии и некрозы желудка Функционально обратима
Вертикальная гастропластика	Рестриктивный	Обратима. Раневая инфекция, рвота, обструкция соустья
Билиопанкреатическое шунтирование (с дуоденальной транспозицией или без нее)	Мальабсорбтивный с элементами рестрикции	Для тонкой кишки – обратима, для желудка – необратима. Раневая инфекция, ТЭЛА, несостоятельность анастомоза, кровотечения; демпинг-синдром, диарея, метеоризм, витаминная, минеральная и белковая недостаточность

риатрические операции (БО). В последние годы хирургические методы лечения МО применяются все чаще, поэтому целесообразно более подробно рассмотреть соотношение их клинической пользы и возможного риска. БО бывают двух типов – рестриктивные (уменьшающие объем желудка) и мальабсорбтивные (приводящие к уменьшению всасывания питательных веществ); они различаются и по возможности реверсии (возврата к исходной анатомии, имевшейся до операции) (табл. 2).

В таблицах 3 и 4 обобщены данные по эффективности и безопасности конкретных типов БО, взятые из трех наиболее крупных систематических обзоров и метаанализов, в которые вошли, соответственно, 136, 147 и 26 исследований [9, 33, 39].

У пациентов с ИМТ ≤ 40 кг/м² эффективность БО выше, чем консервативных методов снижения МТ, в то время как при ИМТ 35–39,9 кг/м² преимущества БО не столь убедительны [33]. В кохрановском систематическом обзоре (26 исследований, относительно приемлемых методологически), сделан вывод, что «по сравнению с обычной терапией, БО приводят к более выраженному снижению МТ, которое со-

храняется не менее 9 лет»; кроме того, у пациентов улучшается качество жизни, течение СД и АГ. С другой стороны, БО повышают риск желчнокаменной болезни, желудочно-кишечных симптомов, раневых инфекций и летальных исходов [12]. Затраты на проведение бандажирования и шунтирование желудка, гастропластику и последующее ведение прооперированных больных (см. далее) превышают затраты на консервативное ведение больных МО. Соотношение стоимости-эффективности билиопанкреатического шунтирования не изучалось [39].

Несмотря на высокую эффективность, пристального изучения требуют вопросы безопасности БО. Без надлежащего последующего наблюдения и своевременного назначения превентивной терапии, БО могут приводить к целому ряду обменных нарушений (табл. 5). Вероятность тяжелой диареи и стеатореи с развитием выраженных дефицитов витаминов, минералов, микроэлементов и белка более вероятна при БО мальабсорбтивного типа. Для их своевременной диагностики всем пациентам без исключения, перенесшим любые БО, рекомендуется через 3 мес после операции выполнять развернутый общий

Таблица 3

Эффективность различных типов бариатрических операций

Показатели	Среднее	Бандажирование желудка	Гастрошунтирование	Гастропластика	Билиопанкреатическое шунтирование
Снижение МТ, % от исходной	61,2	47,5	61,6	68,2	70,1
СД: излечение*, %	76,8	47,9	83,7	71,6	98,9
Излеч./улучшение, %	86,0	80,8	93,2	90,8	76,7
Уменьшение дислипидемии*, %	79,3	58,9	96,9	73,6	99,1
АГ: излечение*, %	61,7	43,2	67,5	69	83,4
Излеч./улучшение, %	78,5	70,8	87,2	85,4	75,1
Обструктивное* апноэ: излечение, %	85,7	95	80,4	78,2	91,9
Излеч./улучш., %	83,6	68	94,8	90,7	71,2

* В % от числа больных с соответствующей патологией

Таблица 4

Безопасность различных типов бариатрических операций

Нежелательные явления	Бандажирование желудка	Гастрошунтирование	Гастропластика	Билиопанкреатическое шунтирование
Ранние осложнения				
Операционная летальность (30 дн.), %	0,1	0,5	0,1	1,1 (2–10)
Хирургические осложнения, %	13,2	18,7	23,7	3–10
Терапевтические осложнения, все ¹ , %	0,7	4,8	4,7	Данных нет
Отдаленные осложнения				
Повторная операция, %	7,7	1,6	11,3	4,2
Желудочно-кишечные симптомы, все, %	7	16,9	17,5	37,7
Рвота, %	2,5	15,7	18,4	5,9
Электролитно-обменные нарушения ² , %	Данных нет	16,9	2,5	Точных данных нет

¹Включая инфаркт, инсульт, тяжелую АГ

²Белковая, витаминная, минеральная недостаточность

Таблица 5

Основные виды витаминной и микроэлементной недостаточности после БО и способы их профилактики и лечения [34, 40]		
Вещество	Симптомы дефицита	Профилактика и терапия
Всем пациентам пожизненно назначаются поливитамины с минералами ежедневно (1–2 приема) плюс:		
Кальций	Гипокальциемия, остеопороз, вторичный гиперпаратиреоз, остеомалация, переломы, нефролитиаз	1,2 г элементарного Са в сутки
Витамин D		Витамин D ₁ раз в неделю до 12 нед., затем D ₃ 400–800 Ед/сут
По показаниям (при выявлении клинических и лабораторных симптомов) назначаются:		
Тиамин (вит. В ₁)	Болезнь бери-бери: тошнота, рвота, запоры, кардиомиопатия с сердечной недостаточностью, энцефалопатия Вернике-Корсакова	1 раз в месяц в/в или ежедневно внутрь
Вит. В ₁₂	Анемия, полинейропатия	≥350 мкг/сут внутрь, или 1000 мкг/мес в/м, или 3000 мкг каждые 6 мес в/м
Фолиевая кислота	Анемия, врожденные пороки развития	Женщинам детородного возраста внутрь ежедневно, 400 мкг/сут
Железо	Анемия	Внутрь ежедневно (40–65 мг/сут) или в/м по схеме
Цинк	Изменения кожи и ногтей, алопеция	Внутрь ежедневно или через день
Медь	Анемия, нейтропения, нейропатия	
Селен	Кардиомиопатия	
Витамины А, Е, К	Нарушения зрения, свертывания крови	Внутрь ежедневно или в/м по схеме
Белок	Выпадение волос, отеки	60–70 г в сутки с пищей*

* После рестриктивных операций обеспечить такое суточное поступление белка с пищей непросто и требует активного консультирования диетолога [14].

клинический анализ крови, определять уровень глюкозы, липидов, HbA_{1c}; каждые 6 мес в первые 3 года, а затем ежегодно *пожизненно* проводятся развернутый общий клинический анализ крови, полный биохимический анализ крови, определение липидов, уровней ферритина, цинка, меди, магния, общего 25-гидроксивитамина D, фолиевой кислоты, тиамина (В₁), цианокобаламина (В₁₂) в крови, суточной кальциурии и щелочной фосфатазы (при повышении – с ее фракциями). По показаниям должен проводиться дополнительный лабораторный контроль: при нарушениях зрения – определение витаминов А, Е и В₁, при повышенной кровоточивости – развернутый общий клинический анализ крови, определение протромбинового времени и международного нормализованного отношения (МНО), при развитии рефрактерного к терапии дефицита витамина D – определение паратгормона, остеокальцина, N-телопептида и денситометрия, при появлении неврологических симптомов и жалоб – определение витаминов В₁, В₁₂, Е и ниацина, а также меди в крови, при анемии – определение ферритина, витаминов В₁₂, А и Е, фолиевой кислоты, цинка и меди [34].

Бесспорно, столь многоаспектные, пожизненные мониторинг и медикаментозная профилактика, а нередко и терапия не только дороги, но и возможны только при условии высокой комплаентности пациентов. Врачам хорошо известна неудовлетворительная комплаентность пациентов с МО, которые до операции, как правило, многократно безуспешно пытались менять образ жизни, были недостаточно комплаентными в отношении рационального питания и медикаментозной терапии, в том числе для лечения ассоциированных заболеваний. Трудно представить, что после БО эти же самые пациенты вдруг станут комплаентными к каким-то другим методам контроля или приему других лекарств, а это означает – вопросы отдаленной безопасности могут выйти после БО на первый план, по крайней мере, у существенной части больных.

Что касается влияния БО на клинические исходы, то, несмотря на обнадеживающие данные о тече-

нии СД, АГ, дислипидемии и обструктивного апноэ (табл. 3), следует подчеркнуть, что наблюдение более двух лет после БО проводилось менее чем в четверти исследований. Этого недостаточно для оценки частоты развития ассоциированных с МО заболеваний, связанной с ними смертности и тем более общей смертности. Единственным на сегодня крупномасштабным продолжительным исследованием с оценкой отдаленных клинических результатов БО является Шведское исследование ожирения (Swedish Obesity Study, SOS) [45, 46] – когортное проспективное исследование с длительностью наблюдения от 4 до 18 лет (в среднем, 10,9±3,5 года). В него включались пациенты с ИМТ>35 кг/м² с факторами риска или уже развившимися ассоциированными заболеваниями. 2010 пациентам были выполнены БО (94% – рестриктивного типа), 2037 контрольных больных вели консервативно. Дальнейшее наблюдение прооперированных пациентов показало, что через 2 и 10 лет, в сравнении с контрольной группой, у них отмечалось стойкое снижение массы тела на 20–30 кг, уменьшение частоты СД и гипертриглицеридемии. Степень гиперхолестеринемии после БО не изменялась, а частота АГ, которая вначале значимо снизилась, после 8 лет наблюдения неожиданно увеличилась вновь и через 10 лет не отличалась от таковой в контрольной группе, несмотря на удержание МТ. Что самое важное, было выявлено статистически значимое снижение относительного риска общей смертности на 24% (ОР 0,76, 95% ДИ 0,59–0,99). Именно оно стало причиной того, что результаты SOS нередко трактуются как подтверждение гипотезы о положительном влиянии снижения МТ на продолжительность жизни больных МО в целом и как триумф бариатрической хирургии в частности.

Однако, серьезные методологические недостатки данного исследования существенно снижают надежность полученных результатов. В SOS не проводилась рандомизация: выбор лечения – БО или консервативная терапия – зависел от желания и согласия пациента на операцию, а группа контроля подбиралась парным методом. В результате основная и контрольная группа оказались исходно не вполне сопоставимы: группа

контроля была старше, в нее входило больше женщин постменопаузального возраста, что могло повлиять на разницу в общей смертности. Неясно также, были ли пациенты обеих групп на одинаковой стадии развития МО как заболевания. Далее оценка результатов лечения проводилась не слепым методом. Кроме того, через 10 лет было обследовано 84% прооперированных пациентов и 75% контрольных, т.е. выбывание из исследования превышало допустимый уровень (15%), но причины выбывания в публикации не указаны. При сравнении общей смертности в двух группах не учитывались некоторые исходные параметры, которые могли повлиять на нее: менопаузальный статус, наличие в анамнезе инфаркта или инсульта, ИМТ, отношение окружности талии к окружности бедер и пульсовое давление.

Все перечисленные выше методические минусы SOS диктуют сдержанное отношение к его результатам в плане снижения общей смертности после БО. Следует подчеркнуть, что в первые 90 дней после БО смертность в 2,5 раза превышала аналогичный показатель в контрольной группе за тот же период: в группе БО умерли 5 человек (4 — перитонит, 1 — внезапная смерть), среди тех, кого не оперировали, — лишь 2 (1 — рак поджелудочной железы, 1 — алкогольная интоксикация).

Чтобы представить результаты SOS в том виде, который более адекватно отражает клиническую пользу для больного, мы, пользуясь приведенными в публикации цифровыми данными, рассчитали снижение *абсолютного риска смерти* после БО и *число больных, которых нужно прооперировать*, чтобы за 10 лет *предотвратить одну смерть* (number needed to treat, NNT) [13, 31]. Считается, что какой-либо метод лечения приносит реальную клиническую пользу, если NNT не превышает 50 (по мнению некоторых авторов — 100), причем нижняя граница его 95% доверительного интервала (ДИ) должна быть больше нуля, а верхняя — не превышать 100 (150). Несмотря на уже упомянутое значимое уменьшение относительного риска на 24%, *абсолютный риск смерти* в SOS снизился всего на 6,3% - 5% = 1,3%. Число больных, которых нужно прооперировать, чтобы предотвратить одну смерть в следующие 10 лет, равняется 770 (95% ДИ: от 77 до бесконечности. Расчет проводили с помощью онлайн-калькулятора NNT, www.graphpad.com). Это означает, что **БО как способ увеличения продолжительности жизни больных МО клинически бесполезны** (для сравнения: NNT антигипертензивной терапии для профилактики инсульта у больных умеренной АГ равняется 13, у больных мягкой АГ — уже 167; NNT «средиземноморской диеты» для профилактики повторного инфаркта — 18, NNT строгого контроля АД для микроангиопатий при СД2 — 14, NNT дефибрилляции при остановке сердца — 2,5). По-видимому, наступающее после операций уменьшение частоты и даже ремиссия некоторых заболеваний, ассоциированных с МО, в конечном итоге не транслируются в реальную медицинскую пользу для больного.

Снижение относительного риска смерти после БО составило 30% у лиц с исходным ИМТ выше

40,8 и около 20% (незначимо) у лиц с ИМТ ниже этого значения. В SOS не включались пациенты моложе 37 лет (средний возраст около 47 лет); анализ смертности у пациентов разного (но в любом случае не молодого) возраста показал, что относительный риск смерти у пожилых снижался больше (на 25%), чем у пациентов среднего возраста (на 6%, т.е. отсутствие динамики). Следовательно, влияние БО на смертность молодых пациентов с МО по-прежнему остается неизученным. Указанная выше тенденция к зависимости эффекта от возраста заставляет усомниться в существовании подобного эффекта у молодых и тем более не позволяет автоматически экстраполировать даже положительные результаты SOS (в том числе, касающиеся редукции 3 из 6 ассоциированных состояний) на пациентов молодого возраста. Следует помнить, что первоначальное уменьшение частоты и выраженности АГ в SOS неожиданно нивелировалось уже через 8 лет наблюдения, несмотря на отсутствие повторной прибавки МТ. Не исключено, что если бы в исследование вошли более молодые пациенты и наблюдение продлилось дольше, то, по аналогии мог бы исчезнуть и положительный эффект в отношении СД2 или гипертриглицеридемии.

Вызывает удивление, что авторы SOS не представили в публикации анализ возможной связи между степенью снижения МТ после БО и уменьшением общей смертности, обозначив свою позицию так: «Мы не можем оценить влияние снижения веса на смертность в двух группах исследования отдельно.... По этой причине мы не можем определить, объясняется ли положительное действие бариатрической операции на выживаемость снижением веса или же другими положительными эффектами самой операции» [46]. Действительно ли такой анализ не проводился, или же его результаты не подтвердили базовую гипотезу («снижение массы тела при МО продлевает жизнь»), остается только предполагать. С нашей точки зрения, первым кандидатом в качестве причины разной заболеваемости и тенденции к снижению смертности являются возможные психологические различия пациентов двух групп. Известно, что спектр психологических особенностей и психических расстройств у больных МО, соглашающихся и не соглашающихся на БО, может существенно различаться. Эти различия влияют на последующую мотивацию, комплаентность и поведение больных по отношению к собственному здоровью, в том числе после операции, что также может повлиять на клинические исходы [19, 22]. Публикации по результатам SOS содержат крайне мало данных об исходных психологических особенностях пациентов (между группами имелись определенные различия), а сведения о наличии у них психических расстройств не приводятся. Поскольку это исследование не было рандомизированным, нельзя исключить, что на полученные отдаленные результаты (снижение общей смертности) могло повлиять, среди прочего, и то, что на БО соглашались пациенты, которые больше заботятся о своем здоровье, и, следовательно, более регулярно обращаются к врачу для лабораторного контроля и лучше выполняют медицинские рекомендации.

Завершая обсуждение результатов SOS — как обнадёживающих, так и не слишком — заметим, что в нем применялись следующие варианты БО (в порядке убывания частоты): вертикальная гастропластика, регулируемое и нерегулируемое бандажирование желудка, гастрощунтирование. Поэтому и полученные результаты можно отнести только к этим операциям. Билиопанкреатическое шунтирование, которое довольно широко используется в России, участникам исследования не выполнялось. Следовательно, на сегодняшний день влияние этого варианта БО на общую смертность и соотношение отдаленной пользы и риска неизвестно и, с учетом того, что именно этот вариант БО сопряжен с самым высоким риском последующих дефицитов витаминов и минералов (см. выше), его отдаленные результаты неизвестны.

Психиатрические и психосоциальные аспекты эффективности и безопасности бариатрической хирургии. Итак, отдаленные результаты лечения МО хирургическим способом превосходят все остальные методы по степени снижения МТ, но гораздо менее впечатляют в плане клинических конечных точек, относящихся к соматическому здоровью. Может быть, бариатрическая хирургия, благодаря выраженному косметическому эффекту похудения (крайне важному и нужному для пациента), способна значительно улучшить качество жизни, психологическое и социальное функционирование пациентов с МО?

Отвечая на этот вопрос, вспомним слова исследователей проблемы ожирения Friedman и Brownell (1995): «Ожирение — синдром, гетерогенный с физиологической, психологической и психиатрической точек зрения». Как уже обсуждалось, психическое состояние пациентов может существенно влиять на комплаентность и результаты лечения (не только МО, но и любого хронического заболевания). Так, показано, что прогностическими факторами успеха БО являются женский пол, молодой возраст, не слишком выраженное МО, начало ожирения до 18-летнего возраста, наличие переживаний по поводу ожирения, хорошее психическое здоровье, включая отсутствие расстройств приема пищи, высокий социально-экономический статус, успешный брак, высокая самооценка и критическое отношение к себе, реалистические ожидания от лечения и активное сотрудничество с врачом [48]. Остается лишь удивляться, почему при таком гармоничном сочетании личностных характеристик и адекватном отношении к заболеванию пациентка эволюционировала до морбидной стадии ожирения.

Однако, проблема психического состояния больных МО неизмеримо шире [4]. По мнению многих авторов, у лиц с МО, активно стремящихся снизить МТ, отмечается наиболее высокая частота психических расстройств, существенно превышающая популяционную, в частности, тяжелой депрессии (29–51%), психопатий, или расстройств личности (10–30%), расстройств приема пищи в виде нервной булимии (12%) и синдрома пищевых эксцессов (5–50%), злоупотребления алкоголем и психоактивными веществами, психозов; более 30% пациентов с МО в детстве были жертвами сексуального насилия [4, 11, 18, 19]. Эти пси-

хопатологические особенности снижают способность пациентов понимать суть и последствия БО и давать осознанное информированное согласие, увеличивают риск послеоперационных осложнений и уменьшают отдаленную эффективность вмешательства [19, 24]. В связи с имеющимися психическими расстройствами, не менее 25–35% пациентов с МО нуждаются в лечении у психиатра или психотерапевта еще до хирургического вмешательства [42].

Недавно отечественные исследователи [2, 3] также выявили у больных МО клинически значимую психосоциальную дезадаптацию и аномалии характера, достигающие степени расстройства личности или выраженной акцентуации (более 80% больных). У большинства пациентов с МО обнаруживалось по 2–3 коморбидных психических расстройства, чаще тревожного или депрессивного круга и хронических стрессовых состояний. Психометрическое и клинико-психиатрическое обследование позволило этим авторам выделить несколько наиболее частых психопатологических синдромов, которые могут играть роль в развитии МО:

1. взрывчатый («взрывчатый») синдром со снижением подконтрольности поведения, раздражительностью, протестом, импульсивностью, своеобразием оценок и восприятия реальности, чувством собственной неадекватности и недовольства, внешне-обвиняющими тенденциями, склонностью к сверхценным образованиям, застреванию в эмоциях. Возможно, формирование ожирения в данной подгруппе было сопряжено с поиском средств самоконтроля и самоутверждения;
2. синдром социальной фобии с затруднением социальных контактов, своеобразием оценок и восприятия реальности, чувством собственной неадекватности и пониженным настроением, пессимизмом и тревожностью; формирование ожирения у подобных больных может опосредоваться ограничениями социальной активности, а избыточное потребление пищи — носить компенсаторный характер как средство получения дополнительных эмоциональных переживаний;
3. конверсионный (истерический) синдром с фиксацией на своем соматическом состоянии, склонностью использовать многочисленные соматические жалобы как средство психологического давления на окружающих для получения микросоциальных преимуществ, потребностью в признании и повышенном внимании, а также игнорированием критики и негативных оценок со стороны окружающих. Рассматривая ожирение как симптом истерии, мы подразумеваем под этим феномен бессознательного превращения (конверсии) психологических конфликтов в соматический синдром, чем и объясняется склонность этих пациентов к развитию именно МО;
4. синдром отрицания психологических проблем с декларированной приверженностью социально одобряемым нормам поведения. Однако многие из этих больных имеют признаки неустойчивой поло-ролевой идентификации и эмоциональной лабильности

и находятся в состоянии хронического психического напряжения, которое не осознается или игнорируется в силу ситуационных или психологических особенностей;

5. гипоманиакальный психологический синдром с высокой активностью, приподнятым настроением и завышенной самооценкой, нередкой тенденцией к самоутверждению за счет демонстрации своего физического или социального преимущества. В происхождении данного синдрома важную роль играет нарушение субъективного контроля поведения, расторможенность влечений и стремление к острым переживаниям — все эти характеристики могут сопровождаться избыточным потреблением пищи.

Интересно, что в ходе консервативного лечения больных ожирением снижение МТ не зависело от назначенного препарата (орлистата и антидепрессанта флувоксамина), что говорит об определяющем влиянии на прогноз терапии иных факторов, среди которых большое место занимают психологические. Более того, динамика МТ и психологического состояния в процессе лечения ожирения нередко была разнонаправленной. Так, при синдроме отрицания психологических проблем, несмотря на значительное похудание, психическое состояние заметно ухудшалось. При эксплозивном и конверсионном синдромах снижение МТ сопровождалось нормализацией одних психологических показателей и ухудшением других. При гипоманиакальном синдроме психическое состояние изменялось несущественно, но и снижение МТ было незначительным. И лишь при синдроме социальной фобии снижение МТ сопровождалось благоприятными изменениями психического состояния. Кроме того, эти авторы выявили у больных МО сходные особенности поведения, важнейшей из которых является декларируемая неспособность самостоятельно регулировать прием пищи наряду с сильным желанием похудеть и стремление к полному воздержанию от пищи, тесно связанные с неудовлетворенностью своим телом. Это вступает в явное внутреннее противоречие с другим важным психологическим параметром, выявленным только при МО, а именно — высоким уровнем консерватизма: у пациентов с МО отмечается более низкая активность, неприятие нового, нежелание что-либо изменять и высокая приверженность традициям. Мы полагаем, что именно этот конфликт между лежащим на поверхности сознания желанием похудеть, с одной стороны, и сильным, глубинным внутренним сопротивлением каким-либо изменениям, своего рода своеобразной функцией ожирения как «психологической защиты» (особенно у пациентов с синдромом отрицания психологических проблем и конверсионным синдромом), может быть одной из важнейших причин неэффективности попыток снижения МТ.

Другими типичными чертами значительной части лиц с ожирением, как показано теми же авторами, являются психический инфантилизм и нежелание взрослеть. Вот почему они постоянно находятся в поиске некоего решения их проблемы извне — «волшебной палочки» (особой диеты, «таблетки», «кодирования»),

которая помогла бы им похудеть без каждодневных, упорных собственных усилий по изменению поведения. По-видимому, именно бариатрические хирургические вмешательства кажутся пациентам с МО подобным «решением всех проблем».

Возвращаясь к анализу динамики психосоциального статуса пациентов после БО, заметим, что в целом данные об их влиянии на психосоциальное, поведенческое и психологическое функционирование весьма противоречивы и не всегда могут быть интерпретированы однозначно. Динамика эмоционального состояния и качества жизни больных после БО изучалась в очень небольшом числе продолжительных исследований; в ряде работ отмечено улучшение качества жизни по многим, но далеко не по всем показателям [18, 23], увеличение занятости, повышение процента пациентов, живущих с партнером, улучшение показателей пищевого поведения, уменьшение симптомов депрессии и тревоги [16, 26, 36]. Однако многие авторы отмечают, что положительная динамика ряда психосоциальных показателей, повышение самооценки, уменьшение депрессии, психологического дистресса и увеличение удовлетворенности образом собственного тела отмечаются лишь непродолжительное время (максимум несколько лет) после операции. Кроме того, на физическое и психическое состояние пациента после БО могут повлиять обострение расстройств приема пищи, когнитивные нарушения и проблемы межличностного функционирования [19]. Появляется все больше данных о частых рецидивах синдрома пищевых эксцессов (СПЭ) с повторной прибавкой МТ [28] и даже о появлении нового типа расстройств приема пищи после БО — отказа от еды [44]. У тех, кто до операции страдал СПЭ, психиатрическая симптоматика может стать еще более разнообразной, а расстройства приема пищи, депрессия, алкогольная зависимость и личностные расстройства — усилиться [17, 25]. Возможно усиление недовольства собственным телом: более двух третей прооперированных пациентов считают важным отрицательным следствием БО косметические дефекты в виде обвисания кожи, появления крупных кожных складок, влекущих за собой необходимость хирургической пластики [35]. Даже в отсутствие этих косметических проблем примерно у 10% больных после БО развивается дисморфофобия — неадекватное, патологическое недовольство своей внешностью; дисморфофобия относится к психическим расстройствам с одним из наиболее высоких рисков суицида.

Нередко с БО пациенты связывают нереалистичные ожидания, что снижение МТ коренным образом изменит их личную, профессиональную и семейную жизнь в лучшую сторону. Однако это бывает далеко не всегда, а в ряде случаев происходит совершенно противоположное. «Синдром несбывшихся надежд» отмечается как минимум примерно у 19% пациентов, перенесших БО, но не решивших проблем в личной жизни [30]; по другим данным [25], у 20% больных отношения с партнером улучшились, у 10% — ухудшились, у остальных остались без изменения. В другом исследовании частота разводов после операции повысилась. Нет также подтверждений реального

увеличения занятости и заработков у лиц с МО, перенесших бариатрические вмешательства [49]. Bølter et al. [8] установили, что через 6 мес после БО 75% пациентов были недовольны результатом операции и предъявляли жалобы на отсутствие психологической поддержки и появление новых соматических и психологических симптомов. Lanthaler et al. [29], применяя систему анализа и отчетности для оценки результатов БО (BAROS), показал, что через 7 лет после БО, несмотря на сохраняющийся эффект в отношении МТ, результаты хирургического вмешательства являются неудовлетворительными у 40% оперированных, удовлетворительными — у 4%, хорошими — у 28%, очень хорошими — у 20% и отличными — у 8%. Таким образом, после хирургического вмешательства психических расстройств у больных МО, по-видимому, не становится меньше, однако их спектр может трансформироваться, а вместо старых проблем появиться новые.

Несоответствие между ожиданиями и реальностью, особенно для психологически незрелой личности, имеющей серьезные психологические проблемы, — это один из важнейших механизмов развития депрессии, стрессовых реакций и расстройств, иногда весьма тяжелых. Несмотря на рост популярности БО, в западных странах появились первые сообщения о том, что риск суицида после БО может повышаться [19]. Несколько позже при катamnестическом обследовании 9949 оперированных пациентов было выявлено повышение риска суицида в 2 раза [5]. Наконец, в наиболее крупной базе данных по 16 683 пациентам, перенесшим БО, был зарегистрирован 31 суицид, что составило 6,6/10 000. При этом частота суицидов среди мужчин и женщин после БО равнялась 13,7 и 5,2/10 000, соответственно, что в 5,7 и 7,4 раза превышает частотные показатели суицидов среди населения США, сопоставимого по возрасту и полу [37, 47].

Таким образом, для повышения эффективности и безопасности БО необходима дооперационная оценка психического состояния и тщательный отбор кандидатов на операцию с учетом не только медико-биологических, но и психолого-психиатрических противопоказаний. Стандартизованный подход к первичному психолого-психиатрическому обследованию перед БО пока отсутствует, однако один из целесообразных, на наш взгляд, алгоритмов применяется в крупном центре Пеннсильванского университета в США [50]. В первом консенсусе по бариатрическим вмешательствам Национального Института здоровья США от 1991 г. говорилось, что «пациентов следует тщательно отбирать после обследования несколькими специалистами — терапевтом, хирургом, психиатром и диетологом». В последнее время намечается настораживающая тенденция к более широкому применению БО при менее тщательном предварительном отборе пациентов. Уже в консенсусе Общества бариатрических хирургов США от 2004 г. [10] говорится, что «кандидаты на БО должны перед операцией проходить полное медицинское обследование; обследование узких специалистов (например, кардиологов, психиатров и психологов) обычно не нужно, но по показаниям должно быть доступным». Это формулировка не только про-

тиворечива («полное обследование» пациента с МО почему-то не включает кардиолога, не говоря о психиатре и психологе), но и не проясняет, кто же именно должен определять показания к консультации психиатра и психолога. Хотя медицинские рекомендации по периоперационному ведению больных МО, принятые в 2008 г. Американским обществом клинических эндокринологов (AACE), Обществом по изучению ожирения (OS) и Американским обществом метаболической и бариатрической хирургии (ASMBS) [34], указывают, что «декомпенсированные тяжелые психические расстройства являются противопоказанием к БО», в них не дается определения, какие именно критерии определяют данные формы расстройств, между тем, единой точки зрения в психиатрии на это не существует. В этих же рекомендациях также говорится о необходимости оценки психосоциальных и поведенческих особенностей всех пациентов, которым предстоит БО, включая микросоциальные, семейные и иные факторы, а также о том, что любому кандидату на БО, у которого имеется или подозревается психическое расстройство, должно проводиться стандартизованное обследование психического статуса.

Из перечисленного вновь неясно, кто должен первично «заподозрить» возможное психическое расстройство у пациента, обратившегося для проведения БО. Очевидно, что ни терапевт, ни эндокринолог, ни хирург не обладают достаточной подготовкой и навыками, чтобы самостоятельно диагностировать или заподозрить такие состояния, как расстройства личности, посттравматические стрессовые расстройства, атипичные формы депрессий, некоторые расстройства приема пищи, другие виды зависимостей, специфические нарушения мышления, свойственные вялотекущим психозам и т.д. Следовательно, есть высокая вероятность, что большинство таких пациентов не будут направлены перед операцией к психиатру (психолог не обладает полномочиями для клинической диагностики психических расстройств).

Кроме того, вышеупомянутые рекомендации подчеркивают необходимость того, чтобы до и после БО у всех пациентов оценивали их способность выполнять рекомендации по питанию и изменить свое поведение (иначе говоря — возможную комплаентность). Это выглядит не вполне реалистичным, ибо надежных методов прогнозирования комплаентности не существует, да и предполагать комплаентность пациента с МО в отношении изменения образа жизни не приходится по определению, в противном случае ему не понадобилось бы и хирургическое вмешательство.

С нашей точки зрения, минимальный объем обследования психического состояния всех кандидатов на проведение БО должен включать обязательную консультацию психиатра (с добровольного согласия на нее пациента), скрининговую оценку депрессии с помощью валидизированных шкал (например, CES-D) и обязательно — один из валидизированных личностных текстов, например, ММРІ (или ММИЛ, но не в краткой версии). Наличие психопатологических симптомов диктует необходимость расширенного обследования, которое может дополнительно вклю-

чать применение опросника расстройств приема пищи (Eating Disorders Inventory, EDI), оценку когнитивных функций, а также структурированное психиатрическое интервью (CIDI или MINI).

Завершая обсуждение проблем лечения МО, подчеркнем: бариатрическая хирургия может быть безопасным и эффективным методом для чрезвычайно тщательно отобранных пациентов с ожирением и ассоциированными заболеваниями, рефрактерными к консервативному ведению. Принимая решение о выполнении БО, необходимо тщательно взвесить соотношение возможной пользы и риска и отдавать приоритет безопасности пациента. Бариатрическая хирургия не «излечивает» ожирение и не делает пациента полностью здоровым: к сожалению, во многих случаях она лишь меняет спектр имеющейся у больного патологии и, устраняя некоторые старые проблемы, одновременно рождает новые, включая изменения состояния питания и метаболизма. Вот почему все прооперированные пациенты должны пожизненно находиться под наблюдением полипрофессиональной команды, имеющей опыт ведения ожирения и последствий БО, включая не только собственно медицинские, но и психолого-психиатрические проблемы.

В настоящее время бариатрическая хирургия становится все более популярной в России. Эти операции выполняются как в крупных, так и в многочисленных небольших клиниках, занимающихся преимущественно пластической хирургией. Готовя данную публикацию, мы изучили многочисленные рекламные и информационные материалы для пациентов, имеющиеся в интернете и раздаваемые в виде печатных буклетов клиентам ряда этих клиник. Практически во всех случаях пациентам предоставляется крайне односторонняя информация, которая содержит подробное описание различных видов вмешательств и безосновательные обещания «полного выздоровления», «окончательного решения проблемы ожирения», «излечения», но практически ничего не говорит о возможных неблагоприятных эффектах, ухудшении здоровья вследствие новых обменных нарушений, необходимости пожизненного медицинского наблюдения и лабораторного контроля. Нередко неверно указываются показания к БО. Таким образом, нарушаются основные права пациента — давать согласие на любое вмешательство только после получения полного и всестороннего информированного согласия, с описанием пользы и рисков. Проведенный нами выборочный опрос пациентов, которые консультировались или оперировались в этих учреждениях, показывает, что ни одному из них не было рекомендовано обращение к психиатру (хотя существенная часть этих больных страдала теми или иными психическими расстройствами); все пациенты сообщали, что в ходе предварительных консультаций им было обещано «полное здоровье» после операции, последующий регулярный лабораторный контроль практически не обсуждался, а из необходимых мероприятий

рекомендовалось только «периодически принимать витаминные».

О дальнейшей судьбе большинства прооперированных пациентов ничего не известно, за исключением тех, кто сам в дальнейшем активно обращается к бариатрическому хирургу или был прооперирован в рамках проведения определенной научной работы. Система регистрации пациентов, которая позволила бы проследить катамнез, обеспечить активный вызов больных для лабораторного контроля и превентивной терапии, отсутствует. Более того, можно констатировать, что многие из необходимых анализов (например, определение концентрации витаминов и микроэлементов в крови и др.) большинство российских лабораторий не выполняет или стоимость их очень высока.

С нашей точки зрения, такая ситуация нуждается в срочной коррекции в виде создания регистров пациентов, перенесших БО, и полипрофессиональных групп (включающих эндокринологов, психиатров, психологов, хирургов, диетологов, при необходимости других специалистов), которые занимались бы операционным ведением и последующим мониторингом таких больных. Эти группы могли бы работать на базе уже существующих центров консервативного ведения ожирения, в сотрудничестве и преемственности с центрами бариатрической хирургии. Насущной необходимостью является выработка медицинским сообществом унифицированного текста информированного согласия для пациентов, которым предстоит БО, которое бы на доступном пациенту языке полно и объективно освещало как возможные положительные, так и отрицательные эффекты предстоящего вмешательства.

Эту статью хочется закончить словами диабетолога Джона Бьюза (США), сказанными им на съезде Европейской ассоциации по изучению диабета (EASD) в 2009 г.: «Ни в коем случае не следует забывать, что хирургические методы решения терапевтических проблем переживали взлеты и падения — например, в свое время при нарушениях поведения считали целесообразной лоботомию, а сейчас об этом неприлично вспоминать. В целом, лицам с морбидным ожирением эти операции потенциально могут сохранить жизнь. Однако многие из операций, которые сейчас выполняются, не изучались у лиц с менее выраженным ожирением, а ведь именно это сейчас активно пропагандируется — оперировать при все более низком ИМТ. Но эти операции имеют свои последствия, а рандомизированного исследования по этому вопросу нет. Данные операции — калечащая процедура, не что иное, как, по сути, удаление желудка... Может быть, через 15 лет окажется, что это действительно был идеальный метод для начала 21 века. Но я все же побаиваюсь — как бы не получилось так, что в году 2025 о нас скажут: «О чем все они тогда думали? Как они могли считать, что отрезать у пациента желудок — это и есть панацея от неправильного образа жизни?»

Я разделяю сомнения доктора Бьюза.

1. Власов В.В. Введение в доказательную медицину. — М.: Медиа Сфера, 2001. — 392 с.
2. Гурова О.Ю. Метаболические и психические особенности пациентов с ожирением. — Автореферат канд. дисс. — М., 2010. — 23 с.
3. Романцова Т.И., Бобров А.Е., Гурова О.Ю., Роик О.В. Метаболические нарушения и особенности поведения больных ожирением: статика и динамика на фоне терапии Коеникалом (орлистатом) // Ожирение и метаболизм. — 2009. — Т. 20. — № 3. — С. 27–38.
4. Старостина Е.Г. Ожирение как психосоматическое заболевание // Ожирение и метаболизм. — 2005. — № 3. — С. 18–25.
5. Adams T.D., Gress R.E., Smith S.C., et al. Long-term mortality after gastric bypass surgery // N Engl J Med. — 2007. — № 357 (8). — P. 753–61.
6. Artham S.M., Lavie C.J., Patel H.M., Ventura H.O. Impact of obesity on the risk of heart failure and its prognosis // J Cardiometab Syndr. — 2008. — № 3(3). — P. 155–61.
7. Bender R., Jockel K.H., Trautner C., Spraul M., Berger M. Effect of age on excess mortality in obesity // JAMA. — 1999. — № 281. — P. 1498–1504.
8. Bölter A.F., Rosenthal A., Wolff S. et al. Psychological factors related to gastric banding. Results of a follow-up study // Nervenarzt. — 2010. — № 81(5). — P. 577–83.
9. Buchwald H., Estok R., Fährbach K. et al. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis // Am J Med. — 2009. — № 122(3). — P. 248–256.
10. Buchwald H. Consensus Conference Statement Bariatric surgery for morbid obesity: Health implications for patients, health professionals, and third-party payers // Surgery for Obesity and Related Diseases. — 2005. — № 1. — P. 371–381.
11. Clark M.M., Hanna B.K., Mai J.L. et al. Sexual abuse survivors and psychiatric hospitalization after bariatric surgery // Obes Surg. — 2007. — № 17(4). — P. 465–9.
12. Colquitt J., Clegg A., Loveman E. et al. Surgery for morbid obesity // Cochrane Database Syst Rev. — 2005. — № CD003641. — P. 1–75.
13. Cook R.J., Sackett D.L. The number needed to treat: a clinically useful measure of treatment effect // BMJ. — 1995. — № 310. — P. 452–454.
14. Faintuch J. et al. Severe protein-calorie malnutrition after bariatric procedures // Obes. Surgery. — 2004. — № 14. — P. 175–181.
15. Flegal K.M., Graubard B.I., Williamson D.F., Gail M.H. Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity // JAMA. — 2005. — № 293(15). — P. 1861–7.
16. Grimaldi D., Van Etten D. Psychosocial adjustments following weight loss surgery // J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. — 2010. — № 48(3). — P. 24–9.
17. Guisado Macias J.A., Vaz Leal F.J. Psychopathological differences between morbidly obese binge eaters and non-binge eaters after bariatric surgery // Eat Weight Disord. — 2003. — № 8(4). — P. 315–8.
18. Herpertz S., Kiemann R., Wolf A.M. et al. Do psychosocial variables predict weight loss or mental health after obesity surgery? A systematic review // Obes Res. — 2004. — № 12(10). — P. 1554–69.
19. Hsu L.K., Benotti P.N., Dwyer J. Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery: a review // Psychosom Med. — 1998. — № 60(3). — P. 338–46.
20. James W.P., Caterson I.D., Coutinho W. et al. Effect of sibutramine on cardiovascular outcomes in overweight and obese subjects // N Engl J Med. — 2010. — № 363(10). — P. 905–17.
21. Kalantar-Zadeh K., Abbott K.C., Salahudeen A.K. et al. Survival advantages of obesity in dialysis patients // Am J Clin Nutr. — 2005. — № 81(3). — P. 543–54.
22. Kalarchian M.A., Marcus M.D., Levine M.D. et al. Relationship of psychiatric disorders to 6-month outcomes after gastric bypass // Surg Obes Relat Dis. — 2008. — № 4(4). — P. 544–9.
23. Karlsson J., Taft C., Rydén A., Sjöström L., Sullivan M. Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study // Int J Obes. — 2007. — № 31(8). — P. 1248–61.
24. Kinzl J.F., Schrattecker M., Traweger C. Psychosocial predictors of weight loss after bariatric surgery // Obes Surg. — 2006. — № 16(12). — P. 1609–14.
25. Kinzl J.F., Trefalt E., Fiala M. et al. Partnership, sexuality, and sexual disorders in morbidly obese women: consequences of weight loss after gastric banding // Obes Surg. — 2001. — № 11(4). — P. 455–8.
26. Kolotkin R.L., Crosby R.D., Gress R.E. et al. Two-year changes in health-related quality of life in gastric bypass patients compared with severely obese controls // Surg Obes Relat Dis. — 2009. — № 5(2). — P. 250–6.
27. Kragelund C., Hassager C., Hildebrandt P. et al. Impact of obesity on long-term prognosis following acute myocardial infarction // Int J Cardiol. — 2005. — № 98(1). — P. 123–31.
28. Kruseman M., Leimgruber A., Zumbach F., Golay A. Dietary, weight, and psychological changes among patients with obesity, 8 years after gastric bypass // J Am Diet Assoc. — 2010. — № 110(4). — P. 527–34.
29. Lanthaler M., Sieb M., Strasser S. et al. Disappointing mid-term results after laparoscopic gastric banding in young patients // Surg Obes Relat Dis. — 2009. — № 5(2). — P. 218–23.
30. Larsen F. Psychosocial function before and after gastric banding surgery for morbid obesity. A prospective psychiatric study // Acta Psychiatr Scand Suppl. — 1990. — № 359. — P. 1–57.
31. Laupacis A., Sackett D.L., Roberts R.S. An assessment of clinically useful measures of the consequences of treatment // N Engl J Med. — 1988. — № 318. — P. 1728–33.
32. Lavie C.J., Milani R.V., Ventura H.O. Obesity and cardiovascular disease: risk factor, paradox, and impact of weight loss // J Am Coll Cardiol. — 2009. — № 53(21). — P. 1925–32.
33. Maggard M.A., Shugarman L.R., Suttorp M. et al. Meta-analysis: surgical treatment of obesity // Ann Intern Med. — 2005. — № 142. — P. 547–559.
34. Mechanick J.L., Kushner R.F., Sugerman H.J. et al. Executive summary of the recommendations of the American Association of Clinical Endocrinologists, the Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery medical guidelines for clinical practice for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient // Endocr Pract. — 2008. — № 14(3). — P. 318–336.
35. Mitchell J.E., Crosby R.D., Ertelt T.W. et al. The desire for body contouring surgery after bariatric surgery // Obes Surg. — 2008. — № 18(10). — P. 1308–12.
36. Nickel M.K., Loew T.H., Bachler E. Change in mental symptoms in extreme obesity patients after gastric banding, Part II: Six-year follow up // Int J Psychiatry Med. — 2007. — № 37(1). — P. 69–79.
37. Omalu B.I., Ives D.G., Buhari A.M., Lindner J.L. et al. Death rates and causes of death after bariatric surgery for Pennsylvania residents, 1995 to 2004 // Arch Surg. — 2007. — № 142(10). — P. 923–8.
38. Padwal R., Li S.K., Lau D.C. Long-term pharmacotherapy for overweight and obesity: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // Int J Obesity. — 2003. — № 1–10.
39. Picot J., Jones J., Colquitt J.L. et al. The clinical effectiveness and cost-effectiveness of bariatric (weight loss) surgery for obesity: a systematic review and economic evaluation // Health Technol Assess. — 2009. — № 13(41). — P. 1–190, 215–357, III–IV.
40. Pratt G.M., McLees B., Pories W.J. The ASBS Bariatric Surgery Centers of Excellence program: a blueprint for quality improvement // Surg Obes Relat Dis. — 2006. — № 2(5). — P. 497–503.
41. Ryan D.H., Johnson W.D., Myers V.H. et al. Nonsurgical weight loss for extreme obesity in primary care settings: results of the Louisiana Obese Subjects Study // Arch Intern Med. — 2010 Jan 25. — № 170(2). — P. 146–54.
42. Sarwer D.B., Cohn N.I., Gibbons L.M. et al. Psychiatric diagnoses and psychiatric treatment among bariatric surgery candidates // Obes Surg. — 2004. — № 14. — P. 1148–1156.
43. Sarwer D.B., Fabricatore A.N. Psychiatric considerations of the massive weight loss patient // Clin Plast Surg. — 2008. — № 35(1). — P. 1–10.
44. Segal A., Kinoshita Kusunoki D., Larino M.A. Post-surgical refusal to eat: anorexia nervosa, bulimia nervosa or a new eating disorder? A case series // Obes Surg. — 2004. — № 14(3). — P. 353–60.
45. Sjöström L., Lindroos A.K., Peltonen M. et al. and Swedish Obese Subjects Study Scientific Group. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery // N Engl J Med. — 2004. — № 351(26). — P. 2683–93.
46. Sjöström L., Narbro K., Sjöström C.D. et al. Effects of Bariatric Surgery on Mortality in Swedish Obese Subjects // New Eng J Med. — 2007. — № 357. — P. 741–752.
47. Tindle H.A., Omalu B., Courcoulas A., Marcus M., Hammers J., Kuller L.H. Risk of suicide after long-term follow-up from bariatric surgery // Am J Med. — 2010. — № 123(11). — P. 1036–42.
48. Van Hout G.C., Verschure S.K., van Heck G.L. Psychosocial predictors of success following bariatric surgery // Obes Surg. — 2005. — № 15(4). — P. 552–60.
49. Velcu L.M., Adolphine R., Mourelto R. et al. Weight loss, quality of life and employment status after Roux-en-Y gastric bypass: 5-year analysis // Surg Obes Relat Dis. — 2005. — № 1(4). — P. 413–6.
50. Wadden T.A., Sarwer D.B. Behavioral Assessment of Candidates for Bariatric Surgery: A Patient-Oriented Approach // Obesity. — 2006. — № 14 (Suppl.). — P. 53S–62S.
51. Uretsky S., Messerli F.H., Bangalore S. et al. Obesity paradox in patients with hypertension and coronary artery disease // Am J Med. — 2007. — № 120(10). — P. 863–70.