

© Коллектив авторов, 2013
УДК: 616-002.15

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

В.А. Юдин, И.А. Усачев, А.А. Мельников

Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, г. Рязань

В работе представлен материал освещающий проблему хирургического лечения больных с тяжелыми формами ожирения. На достаточном фактическом материале дается оценка всех примененных авторами методов бариатрических операций, динамика снижения веса. Обращается внимание на причинность развития осложнений и методы их лечения. Оценены отдаленные (свыше трех лет) результаты операций.

Ключевые слова: ожирение, тяжелые формы, хирургическое лечение, качество жизни, отдаленные результаты.

В настоящее время избыточная масса тела стала одной из наиболее серьезных проблем здравоохранения во всем мире. Ожирение по определению ВОЗ – является неинфекционной эпидемией XXI века, которая приобретает все более агрессивные признаки, поражая молодое население. Симптоматическое ожирение имеют 5% больных, экзогенно-конституциональное ожирение – 95% больных [1].

Многочисленные проспективные исследования подтверждают тесную связь между ожирением и сахарным диабетом второго типа. В клиническом исследовании «Анализ здоровья медицинских сестер» (Nurses' Health Study) было показано, что при увеличении массы тела на 8-10,9 кг риск развития сахарного диабета 2 типа возрастает в 2,7 раза [2]. По сравнению с женщинами, имеющими ИМТ 22, уже при ИМТ 25 риск развития сахарного диабета второго типа увеличивается в 5 раз, а при ИМТ 35 – в 93 раза [3]. Результаты Фраммингемского исследования свидетельствуют о том, что заболеваемость сахарным диабетом, артериальной гипертонией возрастает при увеличении массы тела [4].

Эффективность консервативной терапии при морбидном ожирении составляет 2 – 5% [5]. Соответственно, 95%

больных возвращаются к прежнему весу в течение 5 лет [6]. В отношении долгосрочных результатов хирургические технологии являются наиболее эффективными методами лечения патологического ожирения [7-9], что благоприятно влияет на течение сопутствующей патологии и способствует улучшению качества жизни [10] и, кроме того, снижает общую смертность в долгосрочной перспективе [11,12].

Эффективность хирургического лечения при ожирении определяется показателями, характеризующими снижение массы тела; воздействием на течение связанных с ожирением заболеваний; изменением качества жизни [13]. Вопрос о выборе оптимального метода оперативного вмешательства остается предметом дискуссии среди специалистов.

Актуальность настоящего исследования обусловлена отсутствием универсальной технологии лечения морбидного ожирения.

Цель: улучшить результаты хирургического лечения больных морбидным ожирением.

Задачи исследования:

1. Исследовать результаты различных вариантов проведенного оперативного лечения у больных морбидным ожирением;

2. Определить критерии показаний к видам хирургического лечения морбидного ожирения;

3. Оценить характер послеоперационных осложнений и их лечение.

Материалы и методы

На базе ГБУ ГКБ №11 и ГБОУ РО «ОКБ» г. Рязани среди пациентов страдающих морбидным ожирением, за период с 1997 г., выполнено 48 бариатрических операций. Возраст пациентов составил от 28 до 56 лет. Среди них 12 мужчин, 36 женщин. Индекс массы тела всех превышал 45 кг/м.кв. Нарушение толерантности к глюкозе выявлено у 26, сахарный диабет второго типа у 9, артериальная гипертензия у 21, ишемическая болезнь сердца у 11, дислипидемия у 34 больных (рис. 1).

Пациенты разделены на 3 группы соответственно выполняемым методикам операций (рис. 2) – шунтирующие (18), рестриктивные (13) и сочетанные (17). Изучение отдаленных (свыше трех лет) результатов у 11 больных.

В I группе (18 пациентов) выполнена операция модифицированного еюноилеального шунтирования (рис. 3). Основой операции служила методика «14 + 4» Раупе-DeWind [14]. Для анастомозирования использовали 35 см проксимального отдела тощей кишки; и 18-20 см дистального отдела подвздошной кишки. В функционирующий сегмент подвздошной кишки по типу конец в бок вшивался проксимальный отрезок тощей кишки. Дополнительно, несколькими серо-серозными швами, создавали острый угол между функционирующим отделом тонкой кишки и выключенным отделом подвздошной кишки. Операция несколько отличается от модификации по Глебову - Седлецкому [15], при которой формируется поперечный межкишечный анастомоз и дополнительный «клапан» путем деформации швами стенки выключенной части подвздошной кишки с частичным перекрытием ее просвета.

Во II группе (13 пациентов) выполнялась горизонтальная гастропластика в варианте С. Gomez [16] или W. Расе [17] – всего 11 пациентов и, с 2007 г., продольная резекция желудка – у 2 пациентов.

В III группе, в 15 случаях выполнялось дистальное гастрешунтирование (рис. 4); в 2 – продольная резекция желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием. Всего 17 пациентов. Дистальное гастрешунтирование выполняется с 2007г. С помощью сшивающих аппаратов пересекаем желудок, формируя в субкардиальном отделе «малый» желудочек, объемом до 30 мл. Дистальная, большая, часть желудка ушивается наглухо. В 35 см от связки Трейтца пересекаем тощую кишку. Формируется анастомоз дистального отдела тощей кишки с «малым» желудком по типу *retrocolica posterior*. Диаметр гастроентероанастомоза до 1,2 см. Проксимальный отдел кишки анастомозируется с подвздошной кишкой по типу конец в бок, на расстоянии 70 – 100 см от илеоцекального угла. Выбор расстояния зависит от ИМТ, так при ИМТ > 50 длина функционирующего отдела подвздошной кишки составляет 70 см.

Продольная резекция желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием. На протяжении последнего года выполнено 2 операции. В этом случае, после формирования желудочной трубки, выполняли пересечение тощей кишки и наложение межкишечного анастомоза по описанной выше методике.

Результаты и обсуждение

В группе больных оперированных по методике интестинального шунтирования отмечен период активного снижения массы тела в течение ближайших 2-х лет после операции, дальнейшая стабилизация и последующее увеличение показателя ИМТ. Связываем это с тем, что происходит усиление функции тощеподвздошного сегмента в послеоперационном периоде [18, 19]. В настоящее время (с 2007 г.) данную методику применяем как вариант дистального тонкокишечного шунтирования (в 70-100 см от илеоцекального угла) в дополнение к рестриктивной операции. Это обусловлено тем, что классическая операция еюноилеошунтирования наряду с удовлетворительной и устойчивой потерей массы тела, вызывает целый ряд тяжелых метаболических на-

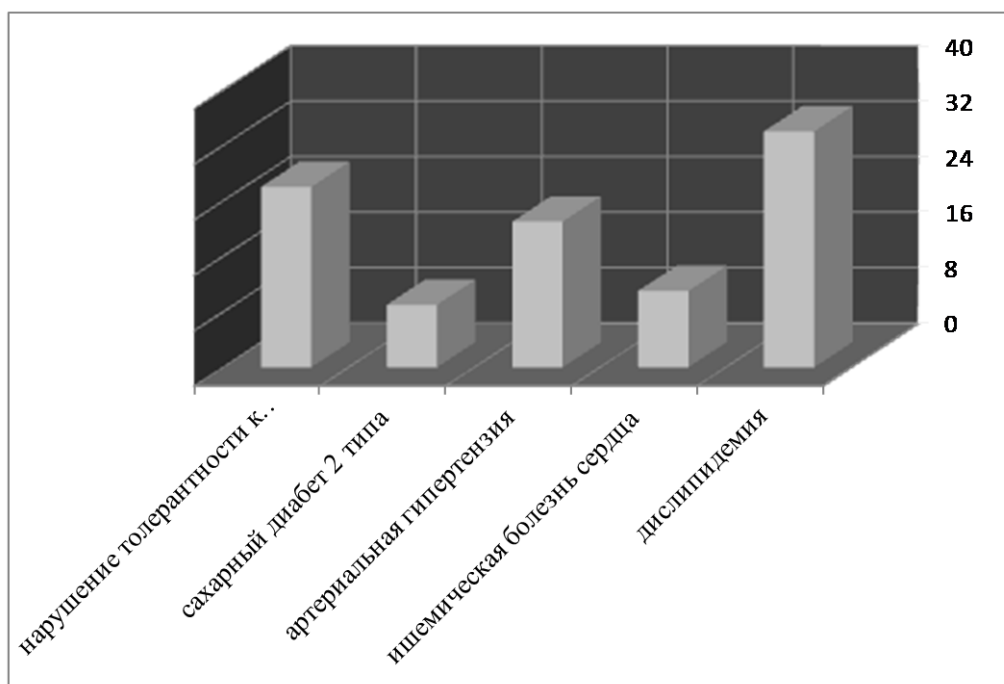


Рис. 1. Группы пациентов с сопутствующей патологией

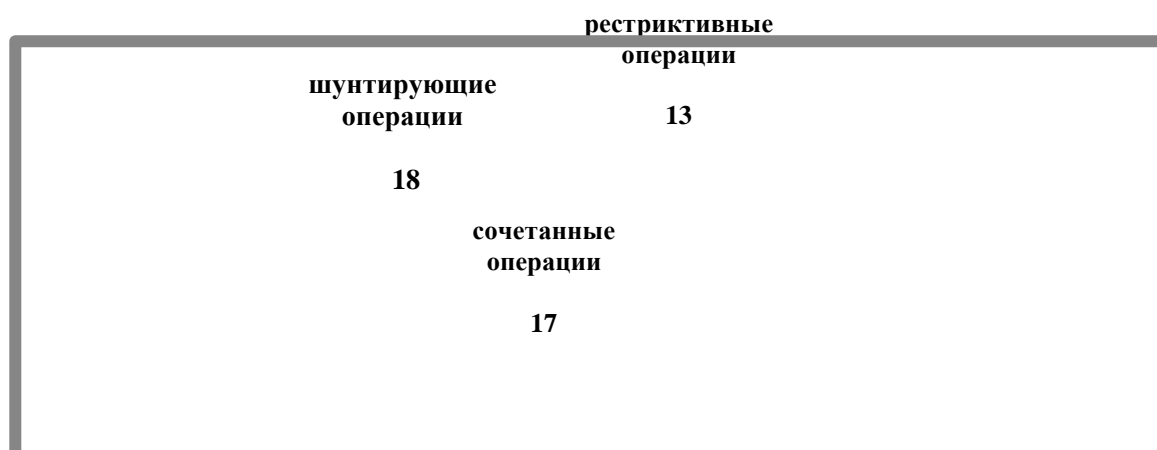


Рис. 2. Группы пациентов оперированных за период с 1997 г.



Рис. 3. Модифицированное еюноилеальное шунтирование

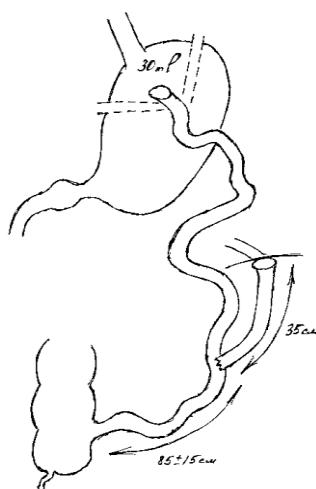


Рис. 4. Дистальное гастрешунтирование

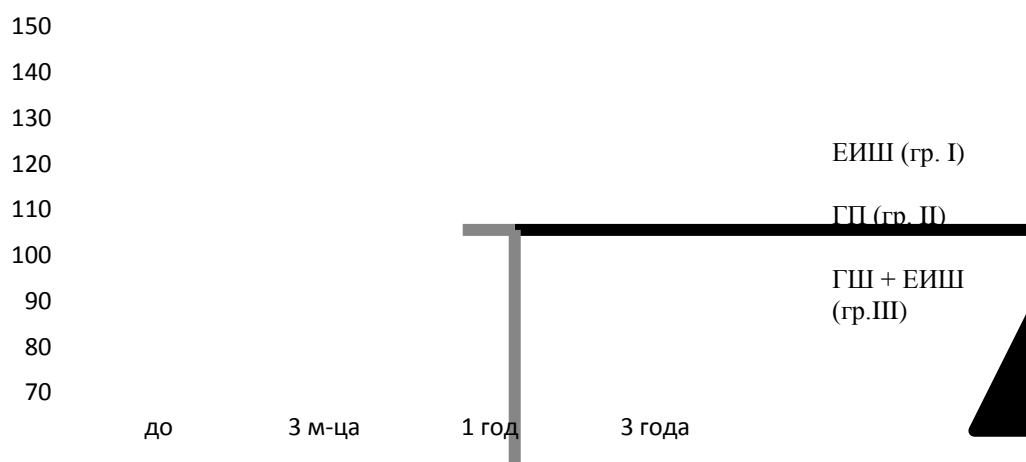


Рис. 5. Динамика снижения веса в каждой из групп оперированных пациентов

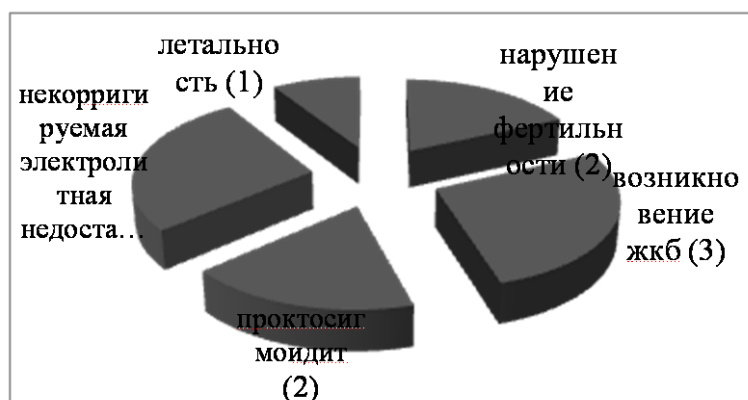


Рис. 6. Осложнения

рушений (печеночная недостаточность, водно-электролитные нарушения, диспротеинемии, нефро- и холелитиаз, проктологические осложнения, авитаминозы) и осложнений обусловленных «синдромом слепой петли» (хроническая интоксикация с нарушением функции печени и полиартралгическим синдромом). В наблюдениях многих авторов развитие указанных осложнений с одной стороны приводило к увеличению смертности в отдаленные сроки, а с другой – к необходимости выполнения восстановительных операций [20-24]. Мы наблюдали следующие осложнения – байпас-энтерит и тяжелые электролитные потери (3), проктосигмоидиты (2), нарушение фертильности у мужчин (2). В трех случаях, по поводу некорректируемой электролитной недостаточности, нами выполнено повторное вмешательство с наложением реанастомоза тонкой кишки, что не повлекло за собой восстановления исходной массы тела. Частота актов дефекации стабилизировалась на оптимальных значениях и адекватно соответствовала комфорту жизни.

В группе больных с проведенными рестриктивными операциями (продольная резекция желудка) сроки наблюдения не превышают трех лет, что затрудняет объективность оценки результата. В первом случае, при выполнении этой операции у больного с ИМТ более 50 кг/м², возникли

существенные технические трудности. В условиях выраженного спаечного процесса изменили объем выполняемой резекции – увеличили желудочную трубку до 200 мл. Однако это не повлияло существенно на динамику снижения веса. В то же время, тенденция уменьшения массы тела у этих двух больных была более интенсивная, чем в I группе. От горизонтальной гастропластики отказались, что связано с неубедительной потерей массы тела после первых 8 – 10 мес. от операции, развитием рефлюкс-эзофагита. Кроме того, были трудности, связанные с нарушением транзита пищевых масс в области межжелудочного соустья. Определенный интерес представляет наблюдение за двумя пациентами (близнецами), которым выполнена однотипная операция - горизонтальная гастропластика. В этом случае темпы изменения динамики массы тела одинаковы.

В группе больных с сочетанными операциями ранний послеоперационный период протекает более мягко, чем в группе еюноилеального шунтирования. Это связано с увеличением длины тощеподвздошного сегмента до 70 – 100 см. Время наблюдения составляет 4 года, процент потери избыточной массы тела в этой группе максимальный, составил 60 – 70 % в течение первых двух лет с дальнейшей стабилизацией веса.

В течение 2011 г. выполнено две продольных резекции желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием. Считаем, что, по сравнению с группой ПРЖ, это позволит увеличить процент потери избыточной массы тела за счет частичной мальабсорбции жира и сложных углеводов. В то же время, операцию считаем технически проще, чем дистальное гастрощунтирование, – нет необходимости в гастроэнтероанастомозе, что снижает вероятность развития его стеноза или несостоятельности; минимален риск пептической язвы; удаляется грелинпродуцирующая зона. «Слабое место» в этом случае – возможная несостоятельность шва желудка. Один случай (ИМТ 65 кг/м²), осложнился несостоятельностью швов желудка, диффузным перитонитом, что потребовало герметизации линии шва, повторных санаций брюшной полости. Смерть на 21 сутки на фоне развития полиорганной недостаточности.

Результаты хирургического лечения представлены на рисунке 5.

Во всех группах пациентам рекомендован пожизненный прием поливитаминов; в группах шунтирующих и сочетанных операций – прием препаратов кальция, железа (у женщин).

В послеоперационном периоде, на фоне снижения массы тела в течение первого года, отмечается тенденция к нормогликемии (с $6,7 \pm 0,7$ ммоль/л до $5,3 \pm 0,7$ ммоль/л) у 34 пациентов с изначальным нарушением толерантности к глюкозе и сахарным диабетом второго типа. Снижение цифр артериального давления (с 160-180 мм.рт.ст. до 120-140 мм.рт.ст.) у 20 пациентов; уменьшаются проявления ИБС, дыхательной недостаточности. Практически у всех наших пациентов снижение нагрузки на позвоночник и суставы уменьшило болевые ощущения при остеохондрозе, полиартрите. Уменьшились проявления дислипидемии, особенно в I группе, где за время пятилетнего наблюдения у 10 пациентов достигнута нормализация общего холестерина, ЛПНП, триглицеридов. Важным аспектом бариатрических операций считаем не

только лечение ожирения и сопутствующей патологии, но и возможность изменения социального статуса наших пациентов: обретение семьи (2), успешный бизнес (5), активизация половой активности (4), самодостаточность (9), исчезновение вертебрального болевого синдрома (6).

Существенная потеря массы тела в результате операции приводит к образованию кожно-жировых складок на передней брюшной стенке, ягодицах, плечах, бедрах. Пластические операции, по коррекции тела, у больных метаболическим ожирением, проводим после стабилизации веса, через 1,5 – 2 года от выполнения операции на пищеварительном тракте. Сочетание бариатрической операции и эстетических методов коррекции тела считаем нецелесообразным. Интенсивное снижение массы тела приведет к нивелированию результатов пластических операций, что потребует выполнения повторных вмешательств по коррекции тела.

Осложнения (рис. 6):

- некорректируемая электролитная недостаточность (в группе пациентов с ЕИШ), требующая повторной операции – 3 больных;
- нарушение фертильности (в группе пациентов с ЕИШ) – при исследовании биоптата яичка выявлены только клетки Сертоли, клеток Лейдига нет – 2 больных;
- проктосигмоидит (в группе пациентов с ЕИШ) – 2 больных;
- возникновение желчнокаменной болезни (в группе пациентов с ЕИШ - 1, в группе пациентов с дистальным ГШ - 2) – лечение оперативное, в сроки от 1 до 3-х лет после операций – всего 3 больных;
- отсутствие эффекта от гастропластики (в группе пациентов с горизонтальной гастропластикой) – 3 больных;
- несостоятельность швов желудка (в группе пациентов с ПРЖ с дистальным тонкокишечным шунтированием) – 1 больная.

Выводы

1. Сочетанные операции при ожирении допустимы при ИМТ свыше 45 кг/м² и наиболее эффективны у больных морбидным ожирением.

2. При различных типах пищевого поведения (компульсивное, булимия, бигорексия, синдром Прадера-Вилли) показаны соответствующие хирургические операции, в том числе в сочетанном варианте.

3. У больных с ИМТ более 50 кг/м² риск развития послеоперационных осложнений превышает допустимый для жизни и выбор варианта операции определяется индивидуально.

Литература

1. Дедов И.И. Эффективность мотивационного обучения больных ожирением / И.И. Дедов, С.А. Бутрова, Л.В. Савельева // Ожирение и метаболизм. – 2004. – №2. – С. 25-29.
2. Body weight and mortality among women / J.E. Manson [et al.] // N. Engl. J. Med. – 1995. – Vol. 333. – P. 677-685.
3. Colditz G.A. [et al.] // Ann. Intern. Med. – 1995. – Vol. 122. – P. 481-486.
4. Obesity as an independent risk factor for cardiovascular disease: a 26 year followup of participants of the Framingham Heart Study / H.B. Hubert [et al.] // Circulation. – 1983. – Vol. 67. – P. 968-977.
5. Obesity / M. Rosenbaum [et al.] // NEJM. – 1997. – Vol. 337. – P. 396-407.
6. Adkinson R.L. Report on the NIH Workshop on Pharmacological Treatment of Obesity / R.L. Adkinson, V.S. Hubbard // American Journal of Clinical Nutrition. – 1994. – Vol. 60. – P. 153-156.
7. Ridley N. Expert panel on weight loss surgery-executive report / N. Ridley // Obes. Surg. – 2005. – Vol. 13. – P. 206-226.
8. The comparative effects of bariatric surgery on weight and type 2 diabetes / P. Levy [et al.] // Obes. Surg. – 2007. – Vol. 9. – P. 1248-1256.
9. Meta-analysis: surgical treatment of obesity / M.A. Maggard [et al.] // Ann. Intern. Med. – 2005. – Vol. 142. – P. 547-559.
10. Swedish Obese Subjects Study: Effects of bariatric surgery on mortality in Swedish obese subjects / L. Sjostrom [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 357. – P. 741-752.
11. Obese Subjects Study Scientific Group: Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery / L. Sjostrom [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2004. – Vol. 351. – P.2683-2693.
12. Long-term mortality after gastric bypass surgery / T.D. Adams [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 357. – P. 753-761.
13. Лечение морбидного ожирения у взрослых. Проект Национальных клинических рекомендаций / И.З. Бондаренко [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2010. – №3. – С. 64-68.
14. Payne J.H. Surgical treatment of obesity / J.H. Payne, L.T. DeWind // Amer. J. Surg. – 1969. – Vol. 118. – P. 141-147.
15. Седлецкий Ю.И. Современные методы лечения ожирения: руководство для врачей / Ю.И. Седлецкий. – СПб.: ЭЛ-БИ-СПб., 2007 – 416 с.
16. Gomez C.A. Gastroplasty in the surgical treatment of morbid obesity / C.A. Gomez // Surg. Clin. North Amer. – 1979. – Vol. 59. – P. 1113-1120.
17. Gastric partitioning for morbid obesity / W.G. Pace [et al.] // Ann.Surg. – 1979. – Vol. 190. – P. 392-400.
18. Miskowiak J. Intestinal adaptation after jejunoileal bypass for morbid obesity: a possible explanation for inadequate weight loss / J. Miskowiak, B. Andersen // Brit. J. Surg. – 1983. – Vol. 7. – P. 27-28.
19. Baddeley R.M. An epilogue to jejunoileal bypass / R.M. Baddeley // World J. Surg. – 1985. – Vol. 9. – P. 842-849.
20. Clayman C.B. Jejunoileal bypass: pass it by / C.B. Clayman, D.J. O'Reilly // JAMA. – 1981. – Vol. 246. – P. 999.
21. Hallberg D. Biliointestinal shunt for treatment of obesity / D. Hallberg, U. Holmgren // Acta Chir.Scand. – 1979. – Vol. 145. – P. 405.
22. Bondar G. F. Complications of small intestinal shortcircuiting for obesity / G.F. Bondar, W. Pisesky // Arch. Surg. – 1967. – Vol. 94. – P. 707-712.
23. Long-term morbidity following jejunoileal bypass: The continued potential need for surgical reversal / J.A. Requath [et al.] // Arch. Surg. – 1995. – Vol. 130. – P. 318-325.
24. Buchwald H. The program of the surgical control of hyperlipidemias. A status report / H. Buchwald, R.B. Moore, Y.P. Matts // Surgery. – 1982. – Vol. 92, № 4. – P. 72-74.

SURGICAL TREATMENT OF MORBID OBESITY

V.A. Yudin, I.A. Usachev A.A. Melnikov

The paper presents the material with the problems of surgical treatment of patients with severe obesity. On a sufficient factual material provides an assessment of all the authors of the applied methods of bariatric operations, dynamics of decrease in weight. Attention is drawn to the causality of the development of complications and methods of their treatment. Estimated remote (over three years) the results of operations.

Key words: *obesity, severe, surgical treatment, quality of life, long-term results.*

Юдин В.А. – д-р мед. наук, проф., Заслуженный врач РФ, руководитель травм. центра 1 уровня ОКБ г. Рязани.

E-mail: info@rokb.ru.