

Качество жизни больных морбидным ожирением до операции и после бандажирования желудка и гастрешунтирования

Егиев В.Н., Майорова Ю.Б., Леонтьева М.С., Мелешко А.В.*

Российский университет дружбы народов, факультет повышения квалификации медицинских работников
Кафедра хирургии и онкологии
(заведующий кафедрой – д.м.н., профессор Егиев В.Н.)

Резюме. В бариатрической хирургии наиболее часто для оценки качества жизни пациентов применяют две шкалы: GIQLI (Gastrointestinal Quality of Life Index) и BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System). Мы в своей работе использовали оригинальную оценку качества жизни, разработанную на основе анкеты GIQLI. Данная анкета состоит из двух частей: универсальной и специфической. Для оценки степени морбидного ожирения использовали два основных показателя: избыток массы тела (ИЗМТ) и индекс массы тела (ВМТ). Мы оценивали качество жизни больных морбидным ожирением до операции (25 пациентов), после регулируемого бандажирования желудка (25 пациентов) и гастрешунтирования (25 пациентов). В качестве контрольной группы использовали результаты анкетирования 26 добровольцев, не страдающих каким-либо хроническим заболеванием, в том числе и морбидным ожирением. Гастрешунтирование выполнялось пациентам с ВМТ более 40 кг/м², бандажирование – пациентам, у которых ВМТ был менее 40 кг/м². Разница показателей статистически достоверна. Средние сроки наблюдения больных после гастрешунтирования и бандажирования желудка составили 3±1,9 и 4,3±1,7 года соответственно. После хирургического лечения процент снижения избытка массы тела достоверно выше у больных после гастрешунтирования, т.е. потеря лишних килограммов происходит в большей степени после шунтирования, чем после бандажирования желудка. По данным проведенного исследования индекс качества жизни больных морбидным ожирением значительно ниже, чем в контрольной группе ($p \leq 0,05$). После операции все показатели выше в группе оперированных больных, чем у больных ожирением до операции (разница статистически достоверна, $p \leq 0,05$). При сравнительной оценке двух операций нами отмечены практически идентичные результаты после гастрешунтирования и бандажирования желудка. Для бандажирования желудка значимым показателем для улучшения качества жизни является динамика массы тела, в то время как после гастрешунтирования такой закономерности не выявлено. *Ключевые слова:* качество жизни, ожирение, бандажирование желудка, гастрешунтирование.

The Quality of life of patients with morbid obesity before and after gastric banding and gastric bypass

Egiev V., Majorova J., Leont'yeva M., Meleshko A.*

People's friendship University of Russia, Faculty of continuing medical education, Department of surgery and oncology; Miklukho-Maklaya str. 6, Moscow, Russia 117198

Abstract. In order to estimate the quality of life in bariatric surgery patients usually two scales are used: GIQLI (gastrointestinal Quality of life index) and BAROS (Bariatric analysis and reporting outcome system). In our work we used the original estimation of the quality of life, based on the questionnaire GIQLI. This questionnaire consists of two parts: universal and specific. For the estimation of the level of morbid obesity two main scores are utilized: overweight and the Body Mass Index (BMI). We estimated the quality of life of patients with morbid obesity before the operation (25 patients), after gastric banding (25 patients) and gastric bypass (25 patients). For the control group we show the answers for the same questionnaire of 26 volunteers without any chronic diseases, including morbid obesity. Gastric bypass was performed in patients with BMI more than 40 kg/m², gastric banding was performed in patients with BMI less than 40 kg/m². The median periods of supervising the patients after gastric bypass and gastric banding were 3±1,9 years and 4,3±1,7 years for each. After the surgery the percentage of reduction of the overweight was significantly higher in the patients after the gastric bypass. It means that the weight loss is more effective after gastric bypass than gastric banding. The index of the quality of life of the patients with the morbid obesity was much lower than in the control group ($p < 0,05$). After the surgical treatment all the scores increased in the group of the patients being operated on, than in the group of the patients with obesity before the operations ($p < 0,05$). While comparatively estimating the two operations we got practically the same results after gastric bypass and gastric banding. For gastric banding a very important index of the improvement of the quality of life is the level of the weight loss, but after the gastric bypass there were no such outcome. *Keywords:* quality of life, obesity, gastric banding, gastric bypass.

*Автор для переписки/Correspondence author — leonanas@rambler.ru

Введение

В настоящее время в мировой практике применяют около десятка различных вариантов бариатрических операций. Несмотря на их разнообразие, не удается найти универсального способа хирургического лечения морбидного ожирения. Основными показателями, свидетельствующими об эффективности той или иной операции, являются динамика массы тела и течение сопутствующих заболеваний. Вместе с тем, в последнее время неоспоримым критерием эффективности проведенного хирургического лечения является уровень качества жизни [1–6]. В клинических исследованиях качества жизни выделяют несколько определяющих компонентов. По мнению ряда авторов, качество жизни включает три основных составляющих: функциональная способность, восприятие, симптомы болезни и последствия лечения [7–9]. Всем этим критериям отвечают анкеты, наиболее используемые в бариатрической хирургии.

В бариатрической хирургии наиболее часто для оценки качества жизни пациентов применяют две шкалы: GIQLI (Gastrointestinal Quality of Life Index) и BAROS (Bariatric Analysis and Reporting Outcome System) [10–12].

Анкета GIQLI более проста в применении, однако не имеет специфичности, т.к. была разработана для больных гастроэнтерологического профиля, что в полной мере не отражает болезнь-специфические вопросы для больных морбидным ожирением. Анкета BAROS разработана специально для больных морбидным ожирением, однако содержит мало вопросов, что не позволяет оценить в полной мере качество жизни больных до и после операции.

Таким образом, на сегодняшний день не существует единого стандартного подхода и общепризнанной оценки эффективности хирургического лечения больных морбидным ожирением.

Целью работы явилась оценка качества жизни и динамики массы тела пациентов морбидным ожирением до и после бандажирования желудка и гастрешунтирования.

Материалы и методы

Для оценки качества жизни пациентов с морбидным ожирением как до, так и после различных операций мы в своей работе использовали оригинальную оценку качества жизни, разработанную на основе анкеты GIQLI. Данная анкета имеет две составляющие части: универсальную и специфическую. К универсальной относят вопросы, оценивающие «функциональную способность» (физическая активность, повседневная деятельность, социальное, экономическое благополучие) больного (1–24-й вопросы) и его «восприятие» (оценка пациентом уровня своего здоровья, влияние на него проводимого лечения, удовлетворение своим жизненным статусом) – 25–29-й вопросы. Последний ее раздел (специфическая часть – 30–38-й вопросы) включает «болезнь-специфические» вопросы, касающиеся данного конкретного заболевания. Для вариантов ответов была предложена стандартная пятиранговая шкала, за каждый ответ начислялись баллы от 0 до 4.

Оценка качества жизни проводилась на основании подсчета индекса качества жизни. Согласно шкале, максимальное значение индекса качества жизни составляло 152 балла, минимальное – 0 баллов. Если первые два раздела анкеты являются универсальными и не зависят от характера патологии, то последний раздел должен содержать вопросы, относящиеся исключительно к конкретному заболеванию. Для оценки степени морбидного ожирения мы в своей работе использовали два основных показателя: избыток массы тела (ИЗМТ) и индекс массы тела (ВМТ). Для расчета ИЗМТ использовали формулу Брока, где

Идеальная масса тела (кг) = рост (см) – 100.

Фактическую массу тела рассчитывали по формуле:

$$\text{Масса тела (\%)} = \frac{\text{Масса тела (кг)}}{\text{Рост (см)} - 100} \times 100\%.$$

По этой формуле идеальная масса тела принимается за 100%, а избыток массы тела рассчитывается по формуле:

$$\text{ИЗМТ (\%)} = \text{Масса тела (\%)} - 100\%.$$

Индекс массы тела рассчитывали следующим образом:

$$\text{ВМТ} = \frac{\text{Масса тела (кг)}}{\text{Рост}^2 (\text{м}^2)}.$$

Мы оценивали качество жизни больных морбидным ожирением до операции (25 пациентов), после регулируемого бандажирования желудка (25 пациентов) и гастрешунтирования (25 пациентов) и попытались определить корреляцию между показателями качества жизни больных и динамикой массы тела. Бандажирование желудка выполняли по стандартной методике лапароскопическим доступом с использованием регулируемого бандажа, как правило, системы Lap Band. Гастрешунтирование выполняли в классическом варианте по методу Fobi с отсечением «малого желудка». Межкишечный анастомоз накладывали дистальнее гастроэнтероанастомоза на расстоянии от 70 до 200 см. Операцию выполняли лапароскопически. В качестве контрольной группы использовали результаты анкетирования 26 добровольцев, не страдающих каким-либо хроническим заболеванием, в том числе и морбидным ожирением. До операции мы оценили возраст, массу тела, ВМТ и ИЗМТ у пациентов, перенесших в последующем бандажирование желудка или гастрешунтирование. Статистический анализ проводили с использованием программы Excel и критерия достоверности Стьюдента. За критический уровень значимости принимали значение p менее 0,05. Для оценки зависимости между показателями применяли коэффициент корреляции Пирсона. Сравнительный анализ между группами проводили с использованием средних значений (M) и стандартного отклонения (σ).

Результаты исследования

Дооперационные показатели больных морбидным ожирением в обеих группах представлены в табл. 1. Как видно из приведенных данных, все показатели в группе больных, впоследствии перенесших гастрешунтирование, выше. Т.е. гастрешунтирование выполнялось

Таблица 1

Дооперационные показатели (возраст, масса тела, BMI и ИзМТ) больных морбидным ожирением

	Возраст	Масса тела, кг	BMI, кг/м ²	ИМТ, %
Больные, перенесшие в последующем гастрощунтирование (n=25)	46,6±9,4 *	134,7±25,3*	47,6±7,9 *	98,9±34,6 *
Больные, перенесшие в последующем бандажирование желудка (n=25)	39,4±9,1*	118,3±24,8 *	42,8±7,8 *	78,6±32,6 *

*p≤0,05 разница достоверна

Таблица 2

Послеоперационные показатели (возраст, масса тела, BMI и ИзМТ) больных морбидным ожирением

	Масса тела, кг	BMI, кг/м ²	ИзМТ, %	% снижения ИМТ
Больные, перенесшие гастрощунтирование	99,3±34,6	35,3±7,4	46,9±30,8	54,6±20,6 *
Больные, перенесшие бандажирование желудка	94,6±23,2	4,4±8,6	42,4±35,1	35,6±31,1 *

*p≤0,05 разница достоверна

Таблица 3

Индекс качества жизни больных морбидным ожирением до и после хирургического лечения

	Функциональная способность	Восприятие	Болезнь-специфические вопросы	Сумма баллов
Здоровые	71,6±7,6	14,4±2	29±4,2	114,6±10,7
Больные МО до операции	57,1±13,6	7,8±3,6	21,3±5,2	86,2±19,7
Больные после гастрощунтирования	68,5±17,5	13,1±3,2	24,2±5,2	105,7±23,5
Больные после бандажирования желудка	7,9±12,8	13,2±3,2	24,9±6,6	105,8±20,2

пациентам с большей массой тела, как правило, BMI их превышал 40 кг/м² (у 18 из 25 больных), и эти пациенты были несколько старше. В группе больных, которым в дальнейшем выполнено бандажирование желудка, у 12, т.е. практически у 50%, BMI был менее 40 кг/м². Разница показателей статистически достоверна.

В отдаленные сроки после операции мы также оценили эти показатели. Средние сроки наблюдения больных после гастрощунтирования и бандажирования желудка составили 3±1,9 года и 4,3±1,7 года соответственно. Полученные результаты представлены в табл. 2.

Как и до операции, все показатели у больных после гастрощунтирования несколько выше, чем у больных после бандажирования желудка, но разница эта становится недостоверной по всем показателям, за исключением процента снижения избытка массы тела. Этот показатель достоверно выше у больных после гастрощунтирования, т.е. потеря лишних килограммов происходит в большей степени после шунтирования, чем после бандажирования желудка.

Показатели уровня качества жизни как до, так и после операции представлены в табл. 3.

По данным проведенного исследования индекс качества жизни больных морбидным ожирением значительно ниже, чем в контрольной группе (p≤0,05). После операции, как после бандажирования желудка, так и после гастрощунтирования все показатели, как по блокам вопросов, так и по общей сумме баллов выше в группе оперированных больных, чем у больных ожирением до операции (разница статистически достоверна, p≤0,05), при этом эти цифры приближа-

ются, хотя и не достигают показателей здоровых лиц (разница между этими показателями статистически недостоверна). При сравнительной оценке двух операций нами отмечены практически идентичные результаты после гастрощунтирования и бандажирования желудка.

Мы провели корреляцию между показателями качества жизни, динамикой массы тела и степенью снижения ИзМТ. В группе больных, перенесших гастрощунтирование, коэффициент корреляции Пирсона по всем сравниваемым группам приближался к нулю, что свидетельствует об отсутствии взаимозависимости (табл. 4). Наиболее высоким уровнем зависимости отмечены болезнь-специфические вопросы, но и здесь отсутствует достоверность.

В то же время в группе пациентов, перенесших бандажирование желудка, имеется корреляция между всеми показателями качества жизни и ИзМТ, BMI и % снижения ИзМТ (табл. 5). При этом достоверность этой корреляции равняется p≤0,05. Это свидетельствует о значимости этих показателей для качества жизни больных после бандажирования желудка.

Выводы

1. Качество жизни пациентов с морбидным ожирением ниже, чем у здоровых лиц, и после операции эти показатели значительно повышаются как в группе больных после шунтирования, так и бандажирования желудка.
2. Уровень качества жизни после гастрощунтирования и бандажирования желудка достоверно не отличается.

Таблица 4

Коэффициент корреляции между индексом качества жизни и показателями BMI, ИзМТ и процентом снижения ИзМТ после гастрощунтирования

	BMI	ИМТ	% снижения ИМТ
Функциональная способность	-0,06	-0,11	-0,03
Восприятие	-0,02	-0,03	-0,08
Болезнь-специфические вопросы	-0,21	-0,21	0,17
Сумма баллов	-0,09	-0,13	0,005

Таблица 5

Коэффициент корреляции между индексом качества жизни и показателями BMI, ИзМТ и процентом снижения ИзМТ после бандажирования желудка

	BMI	ИМТ	% снижения ИМТ
Функциональная способность	-0,49	-0,48	0,56
Восприятие	-0,41	-0,36	0,31
Болезнь-специфические вопросы	-0,43	-0,34	0,07
Сумма баллов	-0,52	-0,47	0,42

3. Для бандажирования желудка значимым показателем для улучшения качества жизни является динамика массы тела, в то время как после гастрешунтирования такой закономерности не выявлено.

Обсуждение результатов

Оценку результатов хирургического лечения больных морбидным ожирением нельзя давать только по оценке динамики массы тела и степени снижения избытка массы тела. Уровень качества жизни пациентов до и после хирургического лечения едва ли не самый важный показатель эффективности хирургического лечения этой тяжелой категории больных. На основании проведенных исследований мы отметили, что уровень качества жизни пациентов морбидным ожирением достоверно ниже такового здоровых лиц (86,2 против 114,6 баллов). В то же время после операции отмечается тенденция нарастания этих показателей, как в группе больных, перенесших гастрешунтирование, так и в группе больных после бандажирования желудка. И хотя в абсолютных цифрах они не достигают уровня контрольной группы, тем не менее, разница становится

статистически недостоверной. Интересно отметить, что индекс качества жизни в двух группах оперированных больных фактически одинаков и не зависит от типа выполненного оперативного вмешательства. В это же время степень снижения избытка массы тела после гастрешунтирования на 20% выше, чем после бандажирования желудка, что приводит в отдаленные сроки после операции к очень близким показателям ИзМТ и ВМІ в обеих группах, несмотря на достоверную разницу по этим показателям до операции.

При оценке корреляции между показателями качества жизни и динамикой массы тела мы выявили таковую только после бандажирования желудка. Т.е., чем ниже ИзМТ и ВМІ, тем выше уровень качества жизни (обратная корреляция) и, соответственно, чем выше процент снижения избытка массы тела, тем выше качество жизни пациента (прямая корреляция). Вероятно, для гастрешунтирования имеются другие показатели, значимые для уровня качества жизни этих больных, возможно, к таковым относятся сопутствующие заболевания. В последующих исследованиях мы попытаемся найти эту закономерность.

Литература

- Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R, Krug L, et al. Physical and psychosocial outcome in morbidly obese patients with and without bariatric surgery: a 4 1/2-year follow-up. *Weber MObes Surg*. 2006 Mar;16(3):321–30.
- Eypasch E, Troidl H, Wood-Dauphinee S. Quality of life and gastrointestinal surgery—a clinical metric approach developing an instrument for its measurement. *Theor Surg*. 1990;5:3–10.
- Julia C, Ciangura C, Capuron L, Bouillot JL, Basdevant A, Poitou C, Oppert JM. Quality of life after Roux-en-Y gastric bypass and changes in body mass index and obesity-related comorbidities. *Diabetes Metab*. 2013 Apr;39(2):148–54.
- Lang T, Hauser R, Schlumpf R, Klaghofer R, Buddeberg C. Psychological comorbidity and quality of life of patients with morbid obesity and requesting gastric banding. *Schweiz Med Wochenschr*. 2000 May 20;130(20):739–48.
- Mar J, Karlsson J, Arrospe A, Mar B, Martínez de Aragón G, Martínez-Blázquez C. Two-year changes in generic and obesity-specific quality of life after gastric bypass. *Eat Weight Disord*. 2013 Sep;18(3):305–10.
- Robert M, Denis A, Badol-Van Straaten P, Jaisson-Hot I, Gouillat C. Prospective Longitudinal Assessment of Change in Health-Related Quality of Life After Adjustable Gastric Banding. *Obes Surg*. 2013 Mar 21. [Epub ahead of print]
- Крылов Н.Н. Качество жизни больных язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки после хирургического лечения. Дисс. ... докт.мед.наук. М., 1997–269.
- Леонтьева М.С. Корректирующие пластические операции в комплексном лечении больных морбидным ожирением. Дисс. ... докт.мед.наук. М., 2006–248.
- Wood-Dauphinee SL, Troidl H. Assessing quality of life in surgical studies *Theor Surg*. 1989;4:35–44.
- Arcila Denise et al. Quality of Life in Bariatric Surgery. *Obes Surg* 2002;12:661–5.
- Lee WJ, Wang W, Yu PJ, Wei PL. Gastrointestinal quality of life following laparoscopic adjustable gastric banding in Asia. *Obes Surg*. 2006 May;16(5):586–9.
- Murr MM, Martin T, Haines K, Torrella T, Dragotti R, Kandil A, Gallagher SF, Harmsen S. A state-wide review of contemporary outcomes of gastric bypass in Florida: does provider volume impact outcomes? *Ann Surg*. 2007 May;245(5):699–706.

Егиев В.Н.	д.м.н., проф., зав.каф. хирургии и онкологии факультета повышения квалификации медицинских работников, РУДН
Майорова Ю.Б.	к.м.н., докторант каф. хирургии и онкологии факультета повышения квалификации медицинских работников, РУДН
Леонтьева М.С.	д.м.н., доцент каф. факультетской хирургии №2 лечебного факультета МГМСУ им. А.И. Евдокимова
Мелешко А.В.	аспирант кафедры хирургии и онкологии факультета повышения квалификации медицинских работников, РУДН E-mail: leonanas@rambler.ru