

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ С ОДНОМОМЕНТНЫМ АНАЛИЗОМ ТРЕХ ОПРОСНИКОВ SF-36, GIQLI И АНКЕТЫ ИНДЕКСА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

В.Н. Егиев, Ю.Б. Майорова,
А.В. Мелешко, Е.А. Зорин

ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр Минздрава России»
Иваньковское шоссе, 3, Москва, Россия, 125367

В настоящее время в мире разработано и используется значительное число различных опросников и анкет для оценки качества жизни пациентов, в том числе и для больных морбидным ожирением. Для оценки качества жизни мы использовали три анкеты: SF-36, GIQLI и оригинальную анкету по оценке индекса качества жизни (ИКЖ), разработанную нами именно для больных морбидным ожирением. Основную группу составили 26 больных морбидным ожирением, средний возраст которых составил $36,7 \pm 0,3$ г. Средняя масса тела составила $125,1 \pm 24,5$ кг (от 93 до 160 кг), средний BMI (Body Mass Index, индекс массы тела (ИМТ)) был равен $42,8 \pm 8,1$ кг/м². Контрольную группу составили 26 здоровых лиц, не имеющих сопутствующих заболеваний и не страдающих морбидным ожирением. Из приведенных данных следует, что, как и в случае с анкетой SF-36, имеются достоверные различия в двух группах по всем блокам вопросов, что свидетельствует о более низком уровне качества жизни пациентов морбидным ожирением по сравнению со здоровыми. Аналогичные данные получены при анализе ИКЖ. При анализе трех анкет выявлено, что все убедительно доказывают достоверное отличие качества жизни больных морбидным ожирением от такового здоровых лиц. Эти показатели отличаются как по общей сумме баллов, так и по отдельным блокам вопросов. Изучение корреляции между ИМТ и показателями качества жизни продемонстрировало, что по данным анкеты GIQLI таковой не имеется. По результатам ответов на вопросы анкеты SF-36 имеется обратная зависимость между показателями физического благополучия и массой тела пациента. Такая же зависимость имеется и в анкете ИКЖ по блоку болезни-специфических вопросов.

Ключевые слова: ожирение, качество жизни, физическое и психическое благополучие, анкета, опросник.

Качество жизни — это универсальный многокомпонентный показатель, который отражает степень неблагоприятного влияния болезни на повседневную жизнь человека. Внешность людей с избыточной массой тела становится барьером для достижения целей в четырех важнейших сферах — самовосприятия, интимно-личностной, профессиональной и борьбы за сохранение здоровья [15; 21; 22].

При оценке качества жизни должно быть определено общее состояние здоровья, определены симптомы заболевания, возможности больного (уход за самим собой, работоспособность, занятие любимым делом и т.д.); оцениваются ощущение общего благополучия, планы пациента на будущее, потребность в медицинской и социальной помощи. Множество исследователей используют в таких целях специально созданные опросники.

Общими закономерностями подобных инструментов должны быть следующие: вопросы должны быть доступными для пациента, просты для обработки и подсчета результатов, чувствительны к переменам, система оценок — надежной и стабильной. Для того, чтобы провести статистический анализ, показатели должны быть оценены количественно [1; 9; 15].

В настоящее время в мире разработано и используется значительное число различных опросников и анкет для оценки качества жизни пациентов, в том числе и для больных морбидным ожирением [7; 12].

Для оценки качества жизни наиболее часто используют опросник SF-36, анкету GIQLI (Gastrointestinal Quality of Life Index) и анкету Moorehead-Ardelt.

Короткая форма по оценке здоровья (SF-36) разработана для использования в клинических исследованиях при оценке здоровья населения [2; 3; 5; 6; 8].

Данная анкета сложна для подсчета и анализа результатов и не является специфичной ни для какой конкретной нозологии.

Анкета GIQLI была создана авторами E. Eurascch и соавт. и апробирована в 1993 г. Данный опросник оказался довольно прост в применении, однако также не имеет специфичности, т.к. был разработан для больных гастроэнтерологического профиля, что в полной мере не отражает болезнь-специфические вопросы для больных морбидным ожирением [4; 16—18; 23].

Анкета по оценке уровня качества жизни Moorhead-Ardelt была создана на основе «бариатрического» опросника по оценке отдаленных результатов после хирургического лечения, разработана специально для больных морбидным ожирением, однако содержит мало вопросов, что не позволяет в достаточной мере оценить качество жизни больных [8; 13; 14; 19; 20].

Таким образом, на сегодняшний день не существует единого стандартного подхода и общепризнанной анкеты для оценки качества жизни больных морбидным ожирением.

Цель работы: определение возможности использования трех различных анкет для оценки качества жизни больных морбидным ожирением.

Материалы и методы. Основную группу пациентов составили 26 больных морбидным ожирением в возрасте от 20 до 54 лет (в среднем $36,7 \pm 0,3$ г). Средняя масса тела составила $125,1 \pm 24,5$ кг (от 93 до 160 кг), средний BMI был равен $42,8 \pm 8,1$ кг/м². Контрольную группу составили 26 здоровых лиц, не имеющих сопутствующих заболеваний и не страдающих морбидным ожирением.

Для оценки качества жизни использовали три анкеты: SF-36, GIQLI и оригинальную анкету по оценке ИКЖ, разработанную нами именно для больных морбидным ожирением. Вопросы в анкете SF-36 группируются в 8 разделов: физическая активность, ролевая деятельность, выраженность болевого синдрома, общее здоровье, жизнеспособность, социальный статус, эмоциональный статус, психическое здоровье. Каждый из них оценивается в баллах от 0 до 100. Эти 8 разделов в итоге группируются в две основные составляющие опросника: физическое и психологическое благополучие. Мы оценивали показатели по всем параметрам.

Анкета GIQLI разработана для оценки качества жизни больных гастроэнтерологического профиля и состоит из 36 вопросов, которые сгруппированы в 5 разделов: функциональное состояние, эмоциональное состояние, социальная активность, влияние лечения и болезнь-специфические вопросы. В предложенные варианты ответов заложена 5-ранговая шкала — от 0 до 4, причем 0 — наихудшее значение, 4 — наилучший показатель. Максимально возможное количество бал-

лов — 144. Обе эти анкеты не являются специфичными для больных морбидным ожирением, а анкета SF-36 сложна для анализа. Мы попытались разработать опросник, специфический именно для больных алиментарно-конституциональным ожирением.

За основу анкеты по изучению качества жизни пациентов с морбидным ожирением, был взят опросник ИКЖ, разработанный в 1997 г. Н.Н. Крыловым и используемый для изучения качества жизни пациентов с язвенной болезнью [10].

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 вопроса) и его «восприятие» — 25—29 вопросы (оценка пациента уровня своего здоровья, влияние на него проводимого лечения, удовлетворение своим жизненным статусом). Последний ее раздел (специфическая часть) включает «орган- и болезнь-специфические» вопросы, касающиеся данного конкретного заболевания (30—38 вопросы). Если первые два раздела анкеты являются универсальными и не зависят от характера патологии, то последний раздел должен содержать вопросы, относящиеся исключительно к данному заболеванию. В связи с этим для объективной оценки уровня качества жизни пациентов с морбидным ожирением мы разработали группу «болезнь-специфических вопросов» [11].

Для статистического анализа использовали электронные таблицы программы Excel 2007. Критерий Стьюдента использовали для оценки достоверности результатов. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 0,05. Для оценки зависимости между различными группами применяли коэффициент корреляции Пирсона.

Результаты обследования. Показатели уровня качества жизни пациентов морбидным ожирением по данным анкеты SF-36 представлены в табл. 1.

Таблица 1

Качество жизни больных морбидным ожирением по данным анкеты SF-36

Наименование разделов	Больные морбидным ожирением (баллы)	Здоровые (баллы)
Физическая активность*	52 ± 27,5	92,5 ± 12,1
Ролевая деятельность	62 ± 39,6	97,1 ± 10,8
Болевой синдром	65,2 ± 28,8	88,2 ± 19,9
Общее здоровье	32,9 ± 14,4	56 ± 16,8
Жизнеспособность	54,6 ± 20,1	68,1 ± 18,5
Социальный статус	76 ± 28,6	99,5 ± 17,5
Эмоциональный статус	53,3 ± 39,7	87,2 ± 28,4
Психическое здоровье	58,1 ± 21,5	72,6 ± 16,7
Физическое благополучие	39,9 ± 9,2	52,8 ± 6,2
Психологическое благополучие	250,1 ± 82,9	315,6 ± 49,6

Примечание: * имеются статистически достоверные отличия между двумя группами по всем показателям ($p \leq 0,05$).

Как видно из приведенных данных, все показатели во всех группах выше у здоровых лиц (разница статистически достоверна ($p \leq 0,05$)).

Результаты анкетирования по опроснику GIQLI представлены в табл. 2.

Таблица 2

Уровень качества жизни больных с морбидным ожирением по анкете GIQLI

Показатели	Больные морбидным ожирением (баллы)	Здоровые (баллы)
Функциональное состояние*	10,2 ± 5,3	21,9 ± 4,4
Эмоциональное состояние*	8,4 ± 2,1	12,6 ± 1,3
Социальная активность*	9,5 ± 2,6	13 ± 1,7
Эффект от лечения	1,2 ± 0,8	0,3 ± 0,8
Болезнь-специфические симптомы	53,8 ± 7,9	64,7 ± 7,6
Сумма баллов*	82,4 ± 12,7	112,9 ± 11,9

Примечание: * имеются статистически достоверные отличия между двумя группами по всем показателям ($p \leq 0,05$).

Из приведенных данных следует, что, как и в случае с анкетой SF-36, имеются достоверные различия в двух группах по всем блокам вопросов, что свидетельствует о более низком уровне качества жизни пациентов морбидным ожирением по сравнению со здоровыми.

Аналогичные данные мы получили и при анализе индекса качества (табл. 3).

Таблица 3

Качество жизни пациентов с морбидным ожирением по данным анкеты ИКЖ

Показатели	Больные морбидным ожирением (баллы)	Здоровые (баллы)
Функциональная активность*	57,1 ± 7,6	71,6 ± 5,6
Восприятие*	7,8 ± 3,6	14,4 ± 2,3
Болезнь-специфические вопросы*	21,3 ± 2,2	29,1 ± 3,2
Сумма баллов*	86,2 ± 13,5	114,6 ± 10,7

Примечание: * имеются статистически достоверные отличия между двумя группами по всем показателям ($p \leq 0,05$).

Уровень качества жизни достоверно выше у здоровых лиц, чем у больных морбидным ожирением. Отличия во всех группах достоверны ($p \leq 0,05$), в том числе и в блоке болезнь-специфических вопросов.

Для определения взаимозависимости показателей уровня качества жизни от массы тела мы определили коэффициент корреляции этих показателей для каждой из шкал (табл. 4—6).

Таблица 4

Коэффициент корреляции между показателями шкалы SF-36 и ИМТ

Показатели	Коэффициент корреляции
Физическая активность*	-0,44585
Ролевая деятельность	-0,19086
Болевой синдром*	-0,49799
Общее здоровье	-0,26298
Жизнеспособность	-0,1367
Социальный статус	-0,21447
Эмоциональный статус	0,054326
Психическое здоровье	-0,0844
Физическое благополучие*	-0,58253
Психологическое благополучие	-0,17978

Примечание: * имеются статистически достоверные отличия ($p \leq 0,05$).

Только по трем показателям имеется достоверная корреляция с ИМТ пациентов: физическое благополучие, болевой синдром и физическая активность находятся в обратной линейной зависимости от массы тела больного. Другие показатели приближаются к нулевой отметке и не имеют существенной взаимозависимости.

Таблица 5

Коэффициент корреляции между показателями шкалы GIQLI и ИМТ

Показатели	Коэффициент корреляции
Функциональное состояние	0,141246
Эмоциональное состояние	-0,266639
Социальная активность	0,022702
Эффект от лечения	0,010303
Болезнь-специфические симптомы	-0,04456
Сумма баллов	0,175017

Примечание: * статистических достоверных отличий не выявлено ($p > 0,05$).

Коэффициент корреляции практически во всех разделах приближается к нулю, в том числе и в блоке болезнь-специфических вопросов, что свидетельствует об отсутствии зависимости этих показателей шкалы GIQLI и массы тела пациентов. Наиболее высокий коэффициент корреляции был в блоке эмоционального состояния, но это соотношение недостоверно.

Только в одной анкете — ИКЖ — отмечена корреляция между болезнь-специфическими вопросами, которые были специально разработаны для больных морбидным ожирением, и ВМІ.

Таблица 6

Коэффициент корреляции между показателями шкалы ИКЖ и ВМІ

Показатели	Коэффициент корреляции
Функциональная активность	-0,172981
Восприятие	-0,335546
Болезнь-специфические вопросы*	-0,464126
Сумма баллов	-0,277338

Примечание: * имеются статистически достоверные отличия ($p \leq 0,05$).

Как видно из приведенных данных, имеется обратная линейная зависимость между болезнь-специфическими вопросами и массой тела больных, т.е. чем более выражены изменения здоровья (сопутствующие заболевания), тем большую массу тела имеет пациент.

Обсуждение результатов. Качество жизни пациентов — один из важнейших факторов интегративной оценки состояния больных, в том числе и морбидным ожирением. Разработанные шкалы далеко не всегда в полной мере отражают состояние пациентов, имеющих избыточную массу тела, так как создавались для пациентов другой нозологии. В то же время у них имеются свои особенности течения заболевания и симптомокомплекс, характерный именно для этой категории больных.

При анализе трех различных анкет по изучению качества жизни выявлено, что все три анкеты убедительно доказывают, что качество жизни больных морбид-

ным ожирением достоверно отличается от такового здоровых лиц. При этом эти показатели отличаются как по общей сумме баллов, так и по отдельным блокам вопросов. Изучение корреляции между ИМТ и показателями качества жизни продемонстрировало, что по данным анкеты GIQLI таковой не имеется. По результатам ответов на вопросы анкеты SF-36 имеется обратная зависимость между показателями физического благополучия и массой тела пациента, т.е. чем выше физическое благополучие, тем меньше масса тела. Такая же зависимость имеется и в анкете ИКЖ, по блоку болезнь-специфических вопросов. Чем выше масса тела пациента, тем хуже его физическое состояние и тем более выражены сопутствующие заболевания.

Таким образом, для определения уровня качества жизни возможно использование всех трех анкет, которые дают достоверную разницу между показателями здоровых лиц и больных морбидным ожирением, кроме того, по данным анкеты ИКЖ можно определить корреляцию между избытком массы тела и тяжестью течения сопутствующих заболеваний.

Выводы

1. Для оценки качества жизни пациентов морбидным ожирением возможно использование всех трех анкет.
2. Уровень качества жизни больных ожирением достоверно ниже здоровых лиц.
3. По данным анкет SF-36 и ИКЖ имеется обратная корреляция между уровнем физического состояния и качеством жизни пациентов. По данным анкеты GIQLI таковой зависимости не отмечено.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- [1] Berghofer A., Pischon T., Reinhold T. Obesity prevalence from a European perspective: a review. *BMC Public Health*. 2008.
- [2] Burgmeier R., Petersen I.B., Markus de Zwaan et al. Psychological Outcome Two Years after Restrictive Bariatric Surgery. *Obesity Surgery*. 2007. Vol. 17. P. 785—791.
- [3] Callegari A., Michelini I., Sguazzin C. et al. Efficacy of the SF-36 questionnaire in identifying obese patients with psychological discomfort. *Obes. Surg.* 2005. Vol. 15. P. 254—260.
- [4] Eypasch E., Wood S., Dauphinee, Williams J.J. et al. The Gastrointestinal Quality of Life Index. A clinical index for measuring patient status in gastroenterologic surgery. *Chirurg*. 1993. No. 644. P. 264—274.
- [5] Garcia V.F., DeMaria E.J. Adolescent Bariatric Surgery: Treatment Delayed, Treatment Denied, a Crisis Invited. *Obesity Surgery*. Vol. 16. P. 1—4.
- [6] Galimov O.V., Khan B.O., Abdulsabirov Z.R. The Results of surgery and quality of life of patients after various bariatric interventions options. *Creative surgery and Oncology*. 2011. No. 1. P. 39—44.
- [7] Helmiö M., Salminen P., Sintonen H. et al. A 5-year prospective quality of life analysis following laparoscopic adjustable gastric banding for morbid obesity. *Obes. Surg.* 2011. Vol. 21. Iss. 10. P. 1585—1591.
- [8] Khawali C., Ferraz M.B., Zanella M.T. et al. Evaluation of quality of life in severely obese patients after bariatric surgery carried out in the public healthcare system. *Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.* 2012. Vol. 56. Iss. 1. P. 33—38.
- [9] Korhonen P.E., Seppälä T., Järvenpää S. et al. Body mass index and health-related quality of life in apparently healthy individuals. *Qual. Life Res.* 2013. No. 19.

- [10] Krylov N.N. The quality of life of patients with peptic ulcer 12 duodenal ulcer after surgical treatment: dissertation thesis for the degree of MhD. 1997. P. 26.
- [11] Leontiev M.S. Corrective plastic surgery in complex treatment of patients with morbid obesity: dissertation thesis for the degree of MhD. 2006. P. 24.
- [12] Martínez Y., Ruiz-López, Giménez R. et al. Does bariatric surgery improve the patient's quality of life? *Nutr. Hosp.* 2010. Vol. 25. Iss. 6. P. 925—930.
- [13] Moorhead M.K., Ardelt-Gattinger E., Lechner H. The Validation of the Moorhead-Ardelt Quality of Life Questionnaire II. *Obes. Surg.* 2006. No. 13. P. 684—692.
- [14] Myers J.A. Quality of life after laparoscopic adjustable gastric banding using the Baros and Moorehead-Ardelt Quality of Life Questionnaire II.
- [15] Nguyen N., Estaban J.V., Tien Nguyen et al Overview Quality of Life Assessment in the Morbidly Obese. *Obesity Surgery.* 2006. No. 16. P. 531—533.
- [16] Overs S.E., Freeman R.A., Zarshenas N. et al. Food tolerance and gastrointestinal quality of life following three bariatric procedures: adjustable gastric banding, Roux-en-Y gastric bypass, and sleeve gastrectomy. *Obes. Surg.* 2012. Vol. 22. Iss. 4. P. 536—543.
- [17] Poves I.C., Marta, Maristany C. et al. Gastrointestinal Quality of Life after Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass. *Obesity Surgery.* 2006. No. 16. P. 19—23.
- [18] Suter J.-M. Calmes, Paros A., Giusti V. A New Questionnaire For Quick Assesment of Food Tolerance after Bariatric Surgery. *Obesity Surgery.* 2007. Vol. 17. P. 2—8.
- [19] Tyvonchuk O.S., Lavryk A.S., Tereshkevych I.S. Estimation of the patients quality of life after gastric banding according to Moorhead-Ardelt II system. *Klin. Khir.* 2007. Vol. 7. Iss. 11. P. 4.
- [20] Tyvonchuk O.S., Lavryk A.S. The quality of life in patients with morbid obesity, to whom gastric banding and shunting was performed. *Klin. Khir.* 2008. Vol. 2. P. 9—11.
- [21] Voznesenskaya T.G., Safronov V.A., Platonov N.M. An eating disorder and comorbid symptoms in obesity and methods of their correction. *Neuropathology and psychiatry.* 2000. No. 12. P. 49—52.
- [22] Wee C.C., Davis R.B., Huskey K.W. et al. Quality of life among obese patients seeking weight loss surgery: the importance of obesity-related social stigma and functional status. *J. Gen. Intern. Med.* 2013. Vol. 28. Iss. 2. P. 231—238.
- [23] Weiner S., Sauekland S., Weiner R. et al. Validation of the adapted Bariatric Quality of Life Index (BQL) in a prospective study in 446 bariatric patients as one-factor model. *Obes. Facts.* 2009. Vol. 2.

**DETERMINATION OF QUALITY OF LIFE OF PATIENTS (IKZH)
MORBIDNY OBESITY WITH THE ONE-STAGE ANALYSIS
OF THREE QUESTIONNAIRES — SF-36, GIQLI
AND QUESTIONNAIRES OF IKZH**

**V.N. Egiyev, Yu.B. Mayorova,
A.V. Meleshko, E.A. Zorin**

Federal State Budgetary Institution Medical and Rehabilitation
Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation Center
Ivankovskoye Highway, 3, Moscow, Russia, 125367

Nowadays in the world a great number of different questionnaires and forms for estimation of the quality of life of patients, including patients with morbid obesity, have been worked out and used. For the estimation of the quality of life we use three forms: SF-36, GIQLI and the original form for the estima-

tion of the index of quality of life, worked out by us especially for patients with morbid obesity. The main group consisted of 26 patients with morbid obesity, the average age of which was $36,7 \pm 0,3$ years. The average weight was $125,1 \pm 24,5$ kgs (from 93 to 160 kgs), the average BMI was $42,8 \pm 8,1$ kg/m². The control group consisted of 26 healthy persons without any comorbidities and morbid obesity. There are true differences between the two groups in all the blocks of questions which shows a lower level of quality of life of the patients with morbid obesity than the healthy patients. The analysis of the index of the quality of life gave similar results. The analysis of the three forms truly proves the difference in quality of life between the patients with morbid obesity and the healthy ones. These scores are different as for the total amount of points and the particular blocks of questions. Studying the correlation between BMI and the scores of the quality of life demonstrated that it doesn't exist due to GIQLI. Due to the results of studying the answers in the form SF-36 there is mutual connection between the scores of physical health and the body mass of the patients. There is such a connection in the form "IOL" in the block of disease-specific questions.

Key words: obesity, quality of life, physical health, mental health, forms and questionnaires

СТАТЬЯ ОТОЗВАН
RETRACTED