

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ШУНТИРУЮЩИХ И РЕСТРИКТИВНЫХ БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

К. Н. Милица, О. А. Лаврик, А. С. Лаврик

Запорожская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины, Национальный институт хирургии и трансплантологии имени А. А. Шалимова НАМН Украины, г. Киев

COMPARATIVE EFFICACY OF SHUNTING AND RESTRICTIVE BARIATRIC OPERATION: EXPECTATIONS AND REALITY

K. N. Militsa, O. A. Lavrik, A. S. Lavrik

Zaporozhye Medical Academy of Postgraduate Education, Shalimov National Institute of Surgery and Transplantology, Kyiv

В литературе приведены многочисленные исследования, посвященные эффективности использования интрагастральных баллонов [1, 2] и шунтирующих операций [3, 4] в бариатрической хирургии. Возможности унифицирования результатов рестриктивных операций ограничены. Они зависят от предпочтений, квалификации хирурга, свойств соединительной ткани пациента, его индивидуальной реакции на моделирование желудка. Для правильной оценки эффективности бариатрического вмешательства и предоставления пациенту корректной информации об индивидуальных особенностях необходим анализ результатов разных клиник, разных хирургов. Целью исследования было сравнение эффективности шунтирующих и рестриктивных операций, выполненных в разных клиниках Украины разными хирургами.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен анализ эффективности бариатрических вмешательств у 73 пациентов, которые распределены на 2 группы, сопоставимые по возрасту, полу, особенностям анамнеза. У 41 пациента (1-я группа) выполнены рестриктивные операции (лапароскопическая гастропликация, продольная резекция желудка); у 32 (2-я группа) — шунтирующие операции (гастрошунтирование). Использовали показатели [5, 6]: ИМТ, кг/м²; утрата массы тела (МТ),

Реферат

На основании сравнительного анализа двух групп пациентов, у которых по поводу ожирения выполнены рестриктивные (у 41) и шунтирующие (у 32) бариатрические вмешательства, представлены сведения о значимости показателей, характеризующих трофические особенности пациентов. Сделан вывод о сопоставимой эффективности обеих методик и прогностической значимости показателя утраты избытка индекса массы тела (ИМТ).

Ключевые слова: бариатрия; шунтирующие и рестриктивные операции; эффективность.

Abstract

The data, concerning significance of indices, characterizing trophic peculiarities of the patients, were presented, basing on comparative analysis of two groups of these persons, in whom restrictive (in 41) and shunting (in 32) bariatric interventions were done for obesity. Conclusion, concerning comparable efficacy of both procedures and prognostic significance of the body mass index loss, was made.

Keywords: bariatry; shunting and restrictive operations; efficacy.

%; утрата избытка МТ, %; утрата избытка ИМТ, %, которую рассчитывали по формуле:

$$100 - \left[\frac{\text{конечный ИМТ} - 25}{\text{начальный ИМТ} - 25} \right] \times 100.$$

Цифра 25 отражает критический верхний предел нормального ИМТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования и расчетов по формулам представлены в *табл. 1*.

По данным исследования, у пациентов 2-й группы МТ составляла от 105 до 247 кг, в среднем 148,61 кг, в 1-й группе — от 78 до 190 кг, в среднем на 27 кг меньше. После выполнения рестриктивных операций МТ пациентов уменьшилась на 12 — 74 кг, в среднем на 31,12 кг; после шунтирующих операций — от 20 до 117 кг, в среднем на 52,16 кг. Утрата

МТ в среднем 21,04 кг выглядит весьма внушительно. Однако при пересчете в процентном отношении в 1-й группе она составила 24,9%, во 2-й группе — 33,32%, то есть разница составила 8,4%, что менее значимо.

Безусловно, МТ пациента является основным параметром, по которому судят об успешности операции. Однако фактическая МТ только на первый взгляд кажется показателем, реально отображающим трофическое состояние пациента. Без учета роста пациента оценка нормо-, гипер- или гипотрофии некорректна. Во 2-й группе ИМТ до операции в среднем превышал таковой в 1-й группе на 7,49 кг/м² и составлял соответственно 50,38 и 42,89 кг/м²; после операции различия составляли 1,83 кг/м² (34,13 и 32,30 кг/м²), что свидетельствовало

Таблица 1. Сравнительная характеристика утраты МТ при выполнении рестриктивных и шунтирующих операций

Показатель	Величина показателя в группах ($\bar{x} \pm m$)	
	1-й	2-й
Рост, см	167,15 ± 5,37	171,47 ± 9,37
Идеальная МТ (по индексу ИМТ 25), кг	69,97 ± 4,53	74,89 ± 8,47
МТ до операции, кг	121,44 ± 19,47	148,61 ± 23,62
МТ после операции, кг	90,27 ± 13,58	102,44 ± 17,52
ИМТ до операции, кг/м ²	42,89 ± 6,75	50,38 ± 6,77
ИМТ после операции, кг/м ²	32,30 ± 4,58	34,13 ± 4,64
Избыточная МТ до операции, кг	51,47 ± 18,76	79,7 ± 24,16
Избыточная МТ после операции, кг	20,30 ± 12,64	27,54 ± 13,61
Утрата МТ, кг	31,12 ± 11,30	52,16 ± 14,75
Утрата МТ, %	24,9 ± 6,99	33,32 ± 6,98
Утрата избыточной МТ, %	69,14 ± 27,00	67,54 ± 13,66
Утрата избытка ИМТ, ед.	10,59 ± 4,19	16,75 ± 4,83
Утрата избытка ИМТ, %	67,28 ± 22,79	66,91 ± 13,93

Таблица 2. Выраженность трофических изменений после бариатрической коррекции

Показатель	Число наблюдений в группах			
	1-й		2-й	
	абс.	%	абс.	%
Уменьшение МТ в пределах одной степени ожирения	6	14,6	4	12,5
Уменьшение МТ на 1 градацию степени ожирения	11	26,8	8	25,0
Уменьшение МТ на 2 градации степени ожирения	9	22,0	13	40,6
Уменьшение МТ до стадии избыточной	12	29,3	5	15,6
Нормализация МТ (ИМТ)	3	7,3	2	6,3

о достаточно высокой эффективности рестриктивных операций.

При планировании любой операции есть желаемые (идеальные) результаты, ради которых пациент соглашается на операцию. Однако реальные результаты не всегда соответствуют желаемым. У хирурга планируемые и реальные результаты также могут не совпадать. Представления пациента и хирурга об идеальном могут значительно различаться: то, что хирургу кажется идеальным, или, по крайней мере, удовлетворительным результатом, может не соответствовать представлениям пациента. Это имеет особое значение в бариатрической хирургии, поскольку завышенные ожидания пациента могут дискредитировать эффективную методику. Так, утрата МТ на 60 кг может быть достаточной для хирурга, но недостаточной для пациента при исходной МТ 247 кг. Уменьшение МТ со 120 до 90 кг при росте 160 см хирург считает вполне удовлетворительным ре-

зультатом, а пациентка, ожидающая изменения параметров тела до 44 размера, крайне неудовлетворительным. Поэтому знание изменений параметров при использовании различных хирургических методик является определяющим при выборе соответствующего метода оперативного лечения.

При определении утраты избытка ИМТ достоверные различия после рестриктивных и шунтирующих операций недостоверны — соответственно 67,28 и 66,91%. То есть, несмотря на различия абсолютного значения утраты МТ, которые у пациентов 2-й группы были больше, относительные значения показателя не различались, что свидетельствовало о правильности выбора метода операции в каждой ситуации. Использование обеих методик обеспечило положительный результат, приближающий пациента к нормальным трофическим показателям. Безусловно, уменьшение МТ даже в пределах одной степени ожи-

рения имеет для пациента значение, особенно при утрате МТ 60 — 100 кг, однако конечная цель и врача, и пациента — это устранение ожирения как причины агрессивного метаболического влияния. Конечная эффективность операций представлена в *табл. 2*.

При детальном анализе установлено, что уменьшение МТ в пределах одной степени ожирения и на одну градацию степени ожирения в обеих группах достоверно не различались. Однако после шунтирующих операций утрата МТ, при которой степень ожирения не изменялась, оставаясь в пределах ожирения 3 степени, достигала 77 кг.

Нормализацию МТ после операции в обеих группах отмечали примерно с одинаковой частотой (7,3 и 6,3%). Но после шунтирующих операций наблюдали уменьшение МТ на 4 градации (от ожирения 3 степени до стадии нормальной МТ), а после рестриктивных операций — на 1 — 2 градации. Уменьшение МТ до стадии избыточной МТ в 1-й группе наблюдали в 1,9 раза ($p < 0,01$), во 2-й группе — в 1,8 раза ($p < 0,01$), в обеих группах отмечено уменьшение МТ на 2 градации (с 3 до 1 степени). Частота утраты избытка ИМТ в группах достоверно не различалась — соответственно 67,28 и 66,91%.

Данные ретроспективного анализа имеют прогностическое значение. При выборе метода операции следует принимать во внимание не интуицию хирурга или желание пациента, а фактические данные, позволяющие обоснованно использовать ту или иную методику. Таким параметрам соответствует утрата избытка ИМТ в единицах. При выборе метода операции следует провести несложные расчеты, которые можно выполнить в режиме он-лайн на калькуляторе определения ИМТ. Определяют фактический ИМТ, от него отнимают 25 (соответствующий верхней границе нормального ИМТ) и анализируют полученный показатель. Если для достижения идеального ИМТ, равного 25, необходимо уменьшить фактический ИМТ более чем на 15 единиц, предпочтение отдают шунтирующим

операциям, если менее 15 единиц — рестриктивным. Безусловно, это ориентировочный показатель, поскольку необходимо учитывать и тяжесть метаболических расстройств (при выраженных нарушениях предпочтение отдают шунтирующим операциям), и состояние пациента, позволяющее или не позволяющее выполнить более сложное шунтирующее вмешательство, и фи-

нансовые возможности по обеспечению операции и послеоперационного периода.

Выводы

1. Эффективность шунтирующих и рестриктивных операций сопоставима и достаточно высока.

2. При выборе метода операции следует ориентироваться на фактический и должный (идеальный)

ИМТ. При необходимости уменьшения ИМТ более чем на 15 единиц предпочтение отдают шунтирующим методикам, менее чем на 15 единиц — рестриктивным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Greenstein R. Reporting weight loss (Letter) / R. Greenstein // *Obes. Surg.* — 2007. — Vol. 17. — P. 1275 — 1276.
2. Endoscopic treatments of obesity: a comprehensive review / C. J. Neylan, D. T. Dempsey, C. M. Tewksbury [et al.] // *Surg. Obes. Relat. Dis.* — 2016. — Vol. 12, N 5. — P. 1108 — 1115.
3. Korenkov M. *Bariatric Surgery: Technical Variations and Complications* / M. Korenkov. — Berlin; Heidelberg: Springer—Verlag, 2012. — 322 p.
4. Procedures in bariatric surgery [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://asmbs.org/patients/bariatric—surgery—procedures>
5. Deitel M. Reporting weight loss / M. Deitel, K. Gawdat, J. Melissas // *Obes. Surg.* — 2007. — Vol. 17. — P. 565 — 568.
6. Intra-gastric balloon for obesity treatment: results of a multicentric evaluation for balloons left in place for more than 6 months / A. Genco, R. Maselli, F. Frangella [et al.] // *Surg. Endosc.* — 2015. — Vol. 29. — P. 2339 — 2343.

