

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

© Коллектив авторов, 2014
УДК 616-056.52-089

СОЧЕТАННЫЕ ОПЕРАЦИИ У БОЛЬНЫХ МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

*В.А. Юдин, В.П. Сажин, А.А. Мельников, В.В. Осипов,
И.А. Усачев, В.В. Иванов, И.А. Мельникова*

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

В работе представлен материал по проблеме хирургического лечения больных с тяжелыми формами ожирения. На фактическом материале дается оценка методов сочетанных бариатрических операций примененных авторами.

Ключевые слова: гастрощунтирование, продольная резекция желудка в сочетании с тонкокишечным шунтированием.

В последние годы возрос интерес к оперативным методам лечения тяжелых форм ожирения и ассоциированных с ним заболеваний, включая сахарный диабет II типа. Доказано, что на долгосрочные результаты лечения патологического ожирения влияют хирургические методы лечения [9, 11]. Показания к операции соответствуют вполне конкретным критериям: наличие ИМТ ≥ 40 кг/м² (независимо от наличия сопутствующей патологии), либо ИМТ ≥ 35 кг/м² в случае наличия одного или более заболеваний, на течение которых можно воздействовать снижением веса [8].

Материалы и методы

На базе ГБУ РО «ОКБ», за период с 2011г., 13 больных морбидным ожирением оперировано по сочетанным методикам. Возраст пациентов составил от 35 до 58 лет. Среди них 2 мужчин, 11 женщин. Индекс массы тела всех превышал 40 кг/м². Максимальный срок наблюдения составляет 3,5 года (3 пациента). Результаты оценены у 10 больных (период наблюдения в 1,5 года). В двух случаях послеоперационный период составил менее 1 года. У 8 пациентов выполнено дистальное гастрощунтирование, у 5 пациентов продольная (sleeve) резекция желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием (табл. 1).

Таблица 1

Сочетанные операции

13 пациентов	<ul style="list-style-type: none">• дистальное гастрощунтирование – 8• продольная (sleeve) резекция желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием – 5
--------------	---

Операция гастрощунтирования впервые предложена в 1966 г. E. Mason [7]. Дальнейшая методика модифицирована в работах W. Griffen, M.Fobi, J. Capella и R. Capella, J. Torres и С. Оса, R. Brolin и др. Дистальное гастрощунтирование подразумевает наличие агрессивного шунтирующего компонента, когда

межкишечный анастомоз располагается на расстоянии 50-100 см от илеоцекального угла. В исследовании выполнено у 8 пациентов (рис. 1). Непосредственно ниже уровня отхождения первой ветви левой желудочной артерии, со стороны малой кривизны, формировали «окно» в брюшине. Через него с помощью аппара-

тов (использовали или Echelon Flex™, или Endo Gia Universal, или Ethicon Endo-Surgery Linear Cutter) выполняли пересечение желудка. Формировался малый желудочек объемом около 30 мл. Большая часть желудка, оставаясь в брюшной полости, дополнительно перитонизировалась. С целью максимального укорочения длины выключаемого по Roux Y сегмента тонкой кишки, ее пересекали в 30 см от связки Трейтца. Отводящий отрезок кишки проводили через заранее сформированное отверстие в брыжейке mesocolon и накладывали гастроэнтероанастомоз диаметром до 1,2 см по типу retrocolica posterior. Затем формировали еюноилеоанастомоз по типу конец в бок между проксимальным отделом тощей кишки (30 см) и подвздошной кишкой, на расстоянии 70 см от илеоцекального угла.

У 5 пациентов сочетали операцию продольной (sleeve) резекции желудка с дистальным тонкокишечным шунтированием (рис. 2). Собственно, создание узкой желудочной трубки с сохранением физиологической целостности желудка является замечательной альтернативой для большой группы пациентов, преимущественно с индексом массы тела менее 40 кг/м² [6]. Применяя методику у больных с

ИМТ > 40 кг/м² дополнили sleeve резекцию дистальным еюноилеоанастомозом, т.к. именно наличие шунтирующего компонента позволяет эффективно и стабильно нормализовать расстройства липидного и углеводного обменов [2, 3]. Выполнялась мобилизация большой кривизны желудка на всем ее протяжении с помощью системы LigaSure™. Далее, на зонде 40 Fg выполнялось продольное пересечение желудка, отступив 3 см от привратника и непосредственно до угла Гиса. Использовались линейные сшивающие аппараты Ethicon Endo-Surgery Linear Cutter, либо Echelon Flex™. После удаления отсеченной части желудка зонд менялся на 32 Fg и производилась перитонизация непрерывным обвивным швом. Для чего использовался викрил 3/0, либо V-Lok 3/0. Обязательно выполнялась проверка на герметичность. Таким образом, желудок превращался в узкую трубку объемом 80-100 мл. После формирования желудочной трубки выполняли пересечение тощей кишки в 50 см от связки Трейтца и последующее наложение еюноилеоанастомоза в 70 см от илеоцекального угла в зависимости от ИМТ.

Для оценки снижения веса пользовались формулой определения процента потери избыточного веса (%EWL):

$$\%EWL = \times 100 \frac{\text{дооперационный вес} - \text{текущий вес}}{\text{дооперационный вес} - \text{идеальный вес}}$$

Показатель идеального веса определялся по таблице Metropolitan.

Результаты и их обсуждение

Практически во всех случаях формирование малого желудочка и наложение гастроэнтероанастомоза сопровождалось техническими трудностями, обусловленными избыточным развитием висцерального жира и глубиной операционного поля. Sleeve резекция технически проще, чем обходной желудочный анастомоз; не требует наложения гастроэнтероанастомоза, однако потребовала дополнительных затрат на кассеты к сшивающе-режущим аппаратам (6-7 60 мм кассет к Endo Gia либо к Echelon Flex при продольной резекции против 2-3 при га-

строшунтировании) и дополнительной перитонизации всей зоны резекции. «Слабое место» в этом случае – возможная несостоятельность шва желудочной трубки. Среднее время операций, независимо от методики, составило 3 часа.

Эффективность сочетанных операций связана не только с потерей веса, но и с перенаправлением движения пищевых масс, которые минуя желудок, попадают сразу в дистальные отделы тонкой кишки, что препятствует взаимодействию желчи и ферментов поджелудочной железы с химусом. Важную роль при этом играют инкретины, включая глюкозозависимый инсулино-тропный полипептид (GIP) и глюкагоно-

подобный пептид -1 (GLP-1), пептид YY, грелин, лептин, резистин [4, 10]. Именно такое сложное эндокринное влияние делает сочетанные операции мощным инструментом не только для долгосрочной потери веса, но и успешного лечения состояний, определяющих метаболический синдром.

К ранним послеоперационным осложнениям отнесли несостоятельность швов желудочной трубки и сформированного «малого» желудка (2 случая – 15,4%). В первом наблюдении у больной с ИМТ 65,0 кг/м² развилась несостоятельностью швов желудка, диффузный перитонит. Это потребовало герметизации линии шва и повторных санаций брюшной полости. Смерть наступила на 21 сутки на фоне развития полиорганной недостаточности. Во втором случае (ИМТ 63,5 кг/м²) отграниченный характер течения несостоятельности не потребовал повторного вмешательства. Консервативное лечение в течение 26 дней привело к закрытию свища и выздоровлению больной.

В одном случае (7,6%) у больной с ИМТ 58,5 кг/м² развилась острая постгастрорезекционная невропатия [1], что потребовало длительной медикаментозной коррекции, с положительным результатом.

При целенаправленном опросе пациентов выявлены проявления раннего демпинг синдрома у 3 больных. Приступы возникали не более 1-2 раз в месяц, на фоне избыточного употребления сладких и молочных блюд. Сопровождались только вазомоторными симптомами в виде общей слабости и тахикардии. Длелись до 15 минут и купировались самостоятельно. Все

это соответствовало легкой степени демпинга. При наблюдении этих же пациентов через 3 месяца и более повторных приступов не отмечено, что связано с ограничением в рационе сладкой и жирной пищи. Таким образом, это подтверждает данные о том, что демпинг синдром может рассматриваться как один из основных механизмов изменения пищевого поведения после бариатрических операций [5].

В послеоперационном периоде у всех больных происходит быстрое снижение массы тела в течение первого послеоперационного года и медленное – в течение последующих 18 месяцев. За 1,5 года наблюдения потеря избыточной массы тела (%EWL) по группе в среднем составила 70,6%. За этот же период ИМТ снизился с 47,9 кг/м² до 32,9 кг/м² (табл. 2).

У 6 больных с исходным нарушением толерантности к глюкозе и сахарным диабетом второго типа отмечена тенденция к нормогликемии (с 5,9±0,7 ммоль/л до 4,9±0,7 ммоль/л), снижение цифр артериального давления (с 160-180 мм рт.ст. до 120-140 мм рт.ст.). У всех наблюдаемых больных снижение нагрузки на позвоночник и суставы уменьшило болевые ощущения при остеохондрозе, полиартрите. Уменьшились проявления дислипидемии. За период в 1,5 года достигнута нормализация уровней общего холестерина, триглицеридов. Т.о., в послеоперационном периоде, на фоне снижения массы тела уже в течение первого года, достигается стойкая ремиссия заболеваний, формирующих метаболический синдром.

Таблица 2

Изменение ИМТ и процента потери избыточного веса (%EWL) в группе

	исходно	Через 3 мес.		Через 1 год		Через 1,5 года	
	ИМТ кг/м ²	ИМТ	%EWL	ИМТ	%EWL	ИМТ	%EWL
1	73,5	68,1	33,1	59,4	56,4	42,8	69
2	46,5	42,2	25,1	38,7	49,8	33,4	71,4
3	58,5	54,1	30,1	49,3	51,6	38	69,7
4	42,4	38,8	26,2	31,8	44	26,4	81,4
5	50,3	46,2	27	40,6	49,6	34,4	70,9
6	51,9	48,6	24,2	41	50,9	35,3	66,8
7	44,1	40,6	28,7	35,2	46,2	30,2	72,5
8	45,3	42,4	29,7	38,6	47,2	32,6	70,1
9	51,2	48,7	26,3	42,6	44,1	34,6	66,3
10	49,8	45	31,5	40,4	48,6	37,1	67,4
итог	47,9	44,3	27,7	38,6	47,2	32,9	70,6

Выводы

1. Сочетанные операции эффективны у больных морбидным ожирением.

2. У больных с ИМТ более 50 кг/м^2 выбор варианта операции определяется индивидуально.

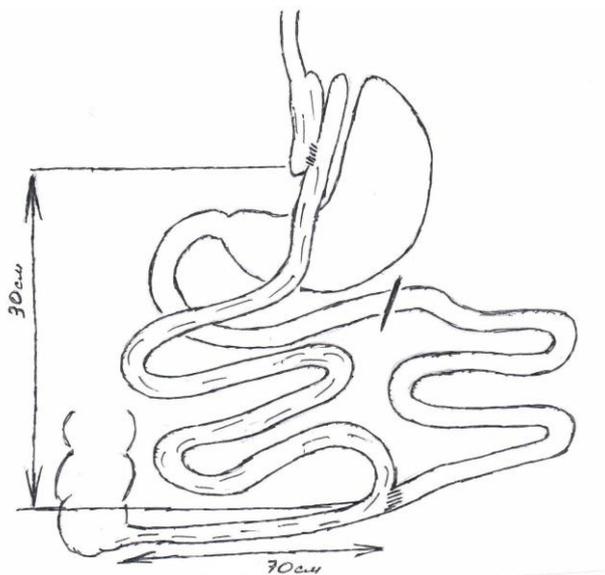


Рис. 1. Дистальное гастрощунтирование

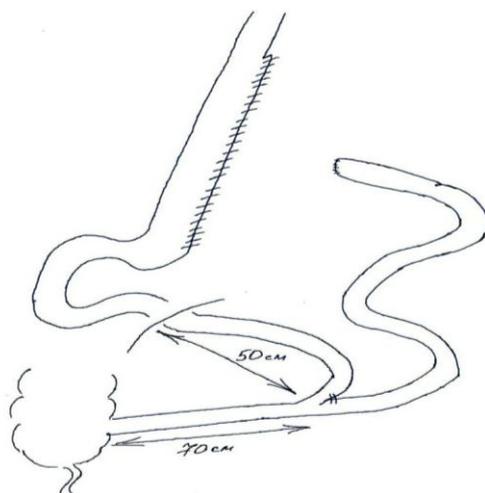


Рис. 2. Продольная (sleeve) резекция желудка в сочетании с дистальным тонкокишечным шунтированием

Литература

1. Юдин В.А. Острая постгастрорезекционная невропатия в бариатрической практике / В.А. Юдин, А.А. Мельников // Вестник «Медси». – 2013. – №18. – С. 47-55.
2. Семилетний опыт применения операции билиопанкреатического отведения в модификации Hess-Margseau в лечении морбидного ожирения и сахарного диабета 2 типа / Ю.И. Яшков [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2012. – №2. – С. 43-48.
3. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis / H. Buchwald [et al.] // The Journal of the American Medical Association. – 2004. – Vol. 292, №14. – P. 1724-1737.
4. Beckman L.M. Changes in gastrointestinal hormones and leptin after Roux-en-Y gastric bypass procedure: a review / L.M. Beckman, T.R. Beckman, C.P. Earthman // The Journal of the American Dietetic Association. – 2010. – Vol. 110, №4. – P. 571-584.
5. Body composition, dietary intake, and energy expenditure after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass and laparoscopic vertical banded gastroplasty: a randomized clinical trial / T. Olbers [et al.] // Annals of Surgery. – 2006. – Vol. 244, №5. – P. 715-722.
6. Laparoscopic sleeve gastrectomy: a multi-purpose bariatric operation / A. Baltasar [et al.] // Obesity Surgery. – 2005. – Vol. 15. – P. 1124-1128.
7. Mason E.E. Gastric bypass in obesity / E.E. Mason, C. Ito // Surgical Clinics of North America. – 1967. – Vol. 47, №6. – P. 1345-1352.
8. NIH conference: Gastrointestinal surgery for severe obesity. Consensus development conference panel // Annals of Internal Medicine. – 1991. – Vol. 115, №12. – P. 956-961.
9. Ridley N. Expert panel on weight loss surgery executive report / N. Ridley // Obesity Surgery. – 2005. – №13. – P. 206-226.
10. Thaler J.P. Minireview: hormonal and metabolic mechanisms of diabetes remission after gastrointestinal surgery / J.P. Thaler, D.E. Cummings // Endocrinology. – 2009. – Vol. 150, №6. – P. 2518-2522.
11. The comparative effects of bariatric surgery on weight and type 2 diabetes / P. Levy [et al.] // Obesity Surgery. – 2007. – Vol. 17, №9. – P. 1248-1256.

THE COMBINED OPERATIONS AT PATIENTS WITH MORBID OBESITY

V.A. Yudin, V.P. Sazhin, A.A. Melnikov, V.V. Osipov, I.A. Usachev,
V.V. Ivanov, I.A. Melnikova

The material of this work presents the problem of surgical treatment of patients with severe obesity. The assessment of the methods applied by authors in combined bariatric operations is given on the own material.

Keywords: *gastric bypass, sleeve gastrectomy with distal jejunoileal anastomosis.*

Юдин В.А. – д.м.н., проф., засл. врач РФ, зав. травмцентром первого уровня ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: vyudin@yandex.ru.

Сажин В.П. – д.м.н., проф., засл. врач РФ, зав. кафедрой хирургии с курсом эндохирургии
ФДПО РязГМУ им. акад. И.П. Павлова.
E-mail: sazhin-vp@rambler.ru.

Мельников А.А. – врач хирург отд. хирургии №2 ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: melnikkov@rambler.ru.

Осипов В.В. – к.м.н., зав. отд. хирургии №2 ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: osipovvladimir@mail.ru.

Усачев И.А. – врач хирург отд. хирургии №2 ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: Usachevi@rambler.ru.

Иванов В.В. – к.м.н., врач хирург отд. хирургии №2 ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: IvanovVladislav@rambler.ru.

Мельникова И.А. – врач акушер-гинеколог отд. гинекологии ГБУ РО "ОКБ".
E-mail: meli_ia@mail.ru.