

УДК 616.33-089.844

Первый опыт применения двухэтапного лапароскопического гастрощунтирования по Roux

А. Н. Пряхин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Челябинск
Государственное автономное учреждение здравоохранения «Областная клиническая больница № 3», Челябинск

The first experience of using two steps laparoscopic Roux-en-y gastric bypass

A. N. Pryakhin

South-Urals State Medical University, Chelyabinsk
«Regional clinical hospital № 3», Chelyabinsk

Аннотация. Лапароскопическое гастрощунтирование по Roux – одна из наиболее эффективных бариатрических, метаболических и антирефлюксных операций, но вместе с тем одна из самых сложных и продолжительных по времени. С целью уменьшения длительности и травматичности операции у пациентов с высоким риском анестезии и хирургического вмешательства и/или сопутствующей тяжелой абдоминальной патологией в 7 наблюдениях применена двухэтапная методика классического гастрощунтирования по Roux. Продолжительность первого этапа варьировала от 90 до 190 минут и зависела главным образом от вида и сложности сопутствующей абдоминальной патологии. Через 7 суток всем больным выполнен второй этап гастрощунтирования. Время выполнения второго этапа не превышало одного часа. Конверсий, интраоперационных и послеоперационных осложнений не было. Все пациенты выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на третьи сутки после второго этапа операции. **Вывод:** у бариатрических пациентов с высоким риском анестезии и оперативного вмешательства и/или сопутствующей тяжелой абдоминальной патологией, а также при возникновении дополнительных хирургических и анестезиологических рисков в ходе операции гастрощунтирование по Roux может быть успешно разделено на два этапа.

Ключевые слова: бариатрическая хирургия; двухэтапное гастрощунтирование по Roux.

Abstract. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass is one of the most effective bariatric, metabolic and antireflux operations, but at the same time one of the most difficult and time-consuming. In order to reduce the duration and traumatism of surgery in patients with a high risk of anesthesia and surgery and/or concomitant severe abdominal pathology a two steps laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass technique was used in 7 cases. The duration of the first stage varied from 90 to 190 minutes and depended mainly on the type and complexity of concomitant abdominal pathology. After 7 days all patients underwent the second stage of gastric bypass surgery. The execution time of the second stage did not exceed one hour. There were no conversions, intraoperative and postoperative complications. All patients were discharged from the hospital in satisfactory condition on the third day after the second stage of surgery. **Conclusion:** in bariatric patients with a high risk of anesthesia and surgery and/or concomitant severe abdominal pathology, as well as in the event of additional surgical and anesthetic risks during surgery Roux-en-Y gastric bypass can be successfully divided into two stages.

Keywords: bariatric surgery; two steps Roux-en-Y gastric bypass.

Лапароскопическое гастрощунтирование по Roux (Roux-en-Y gastric bypass) является одной из наиболее эффективных бариатрических, метаболических и антирефлюксных операций [1, 2, 3]. Вместе с тем гастрощунтирование по Roux – одно из самых сложных и продолжительных по времени бариатрических вмешательств. Эти недостатки существенно ограничивают применение Roux-en-Y gastric bypass у бариатрических пациентов с тяжелой коморбидной патологией. Известно, что риск сосудистых и других осложнений прямо пропорционален длительности и травматичности оперативного вмешательства [3, 4, 5]. С целью уменьшения травматичности гастрощунтирования и длительности пребывания на операционном столе пациентов с высоким риском анестезии и оперативного вмешательства и/или сопутствующей тяжелой абдоминальной патологией нами с 2020 года в ГАУЗ ОКБ № 3

города Челябинска применяется двухэтапная методика классического гастрощунтирования по Roux.

Материал и методы. Двухэтапное гастрощунтирование по Roux было предложено 8 пациентам с алиментарно-конституционным ожирением II-III степени (ИМТ от 37 до 45 кг/м²) в возрасте от 62 до 76 лет. Один пациент отказался от второго этапа операции, в связи с этим исключен из исследования. Пациентов мужского пола было 2 (28,6%), женщин – 5 (71,4%). Все пациенты имели III класс риска анестезии и оперативного вмешательства по классификации ASA за счет сочетания 2–4 сопутствующих заболеваний: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, нарушение ритма сердца, бронхиальная астма, варикозная болезнь вен нижних конечностей. Сопутствующий сахарный диабет 2 типа выявлен у 3 (42,9%) пациентов. Сопутствующая абдоминальная патология обнаружена

у 5 (71,4%) пациентов: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы III типа по международной классификации – 3 случая; выраженный спаечный процесс после ранее перенесенных бариатрических и антирефлюксных вмешательств – 2 наблюдения.

Технические аспекты двухэтапного гастрощунтирования по Roux. Оперативные вмешательства выполнялись через лапароскопический доступ.

Первый этап начинали с коррекции сопутствующей абдоминальной патологии (при наличии): устранение грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и адгезиолизис. Затем с помощью эндоскопических линейных сшивающе-режущих аппаратов производили формирование малого желудка по малой кривизне кардиального отдела в виде трубки длиной 5 см на зонде 32 Fr. Заканчивали операцию формированием ручного двухрядного анастомоза по типу «конец в бок» диаметром 15–18 мм между дистальным концом малого желудка и тощей кишкой. Длина приводящей (билиопанкреатической) петли от дуоденоюнального перехода до гастроеюноанастомоза варьировала от 100 см до 200 см и зависела от исходного индекса массы тела пациента и общей длины тонкого кишечника.

Через 7 суток (после полного восстановления функции ЖКТ и дооперационной физической активности пациентов) выполняли второй этап гастрощунтирования.

Второй этап операции предусматривал Y-образное отключение петли тонкой кишки по Roux несущей гастроеюноанастомоз с формированием межкишечного аппаратного анастомоза по типу «бок в бок» и ушивание окна брыжейки тонкой кишки. Длина алиментарной петли от гастроеюноанастомоза до межкишечного анастомоза во всех наблюдениях составляла 100 см.

Результаты. Продолжительность первого этапа гастрощунтирования варьировала от 90 до 190 минут и зависела главным образом от вида и сложности сопутствующей абдоминальной патологии. Конверсий, интраоперационных и послеоперационных осложнений не было.

Время выполнения второго этапа не превышало одного часа. Интраоперационных, послеоперационных осложнений и конверсий не было. Все пациенты были активизированы через 2–3 часа после операции. Энтеральное питание возобновляли через 18–20 часов. Все пациенты выписаны из стационара в удовлетворительном состоянии на третьи сутки после второго этапа операции.

Через год после вмешательства у бариатрических пациентов наблюдалось снижение избыточного веса в среднем на 81%. У всех больных с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа достигнута полная ремиссия заболевания ($HbA_{1c} < 6\%$) без гипогликемической

терапии. Рецидивов грыж пищеводного отверстия диафрагмы и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в сроки наблюдения от года до четырех лет не зарегистрировано.

Обсуждение. На сегодняшний день общепринятой тактикой хирургического лечения бариатрических пациентов с суперожирением ($ИМТ \geq 50 \text{ кг/м}^2$) и/или тяжелой сопутствующей коморбидной патологией является выполнение продольной резекции желудка с последующим (после частичного снижения веса и улучшения физического статуса) выполнением какой-либо шунтирующей операции [4, 6]. Данный подход эффективен и безопасен, но имеет ряд недостатков. Хирургическое лечение затягивается на 1–2 года и требует повторной подготовки, обследования и госпитализации пациентов. В связи с этим пациенты часто отказываются от второго этапа бариатрического вмешательства, либо обращаются несвоевременно (после повторного набора веса). В нашей клинике данная схема лечения в течении 7 лет была предложена 163 пациентам, на второй этап своевременно явились только 73 (44,8%) пациента. Кроме того, между этапами большинство пациентов вынуждены принимать ингибиторы протонной помпы, гиполипидемические средства при наличии гиперлипидемии, а также продолжать гипогликемическую терапию при наличии сахарного диабета.

Предложенная нами схема позволяет закончить комбинированное хирургическое лечение ожирения и метаболического синдрома в течении семи суток за одну госпитализацию без дополнительной подготовки и обследования пациентов. Второй этап хорошо переносится больными и не увеличивает сроки послеоперационной реабилитации.

Необходимо отметить, что при необходимости сроки проведения второго этапа гастрощунтирования по Roux можно увеличить до нескольких месяцев без существенных рисков для пациента. Как показывает наш клинический случай допустим даже отказ от второго этапа хирургического лечения.

Предложенная хирургическая тактика может быть успешно применена при возникновении дополнительных хирургических и анестезиологических рисков в ходе операции гастрощунтирование по Roux и необходимости быстро завершить вмешательство.

Выводы. Таким образом, у бариатрических пациентов с высоким риском анестезии и оперативного вмешательства (пациенты III класса по классификации ASA) и/или сопутствующей тяжелой абдоминальной патологией, а также при возникновении дополнительных хирургических и анестезиологических рисков в ходе операции гастрощунтирование по Roux может быть успешно разделено на два этапа. Эффективность и безопасность метода требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Национальные клинические рекомендации по лечению морбидного ожирения у взрослых. 3-й пересмотр (Лечение морбидного ожирения у взрослых) / И.И. Дедов, Г.А. Мельниченко, М.В. Шестакова и др. // Ожирение и метаболизм. – 2018. – Т. 15. – С. 53–70. doi: 10.14341/OMET2018153-70.
2. Aminian, A. Individualized metabolic surgery score: procedure selection based on diabetes severity / A. Aminian // Ann. Surg. – 2017. – Vol. 266, № 4. – P. 650–657.

3. Maclellan, W.C. Laparoscopic gastric bypass: still the gold standard? / W.C. Maclellan, J.M. Johnson // Surg. Clin. North Am. – 2021. – Vol. 101, № 2. – P. 161–175. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2020.12.013>.
4. Ghiassi, S. Safety and efficacy of bariatric and metabolic surgery / S. Ghiassi, J.M. Morton // Curr. Obes. Rep. – 2020. – Vol. 9, № 2. – P. 159–164. <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00377>.
5. Review of commonly performed bariatric surgeries: Imaging features and its complications / D. Gandhi, U. Boregowda, P. Sharma et al. // Clin. Imaging. – 2021. – Vol. 72. – P. 122–135. <https://doi.org/10.1016/j.clinimag.2020.11.020>.
6. Принципы выбора повторных бариатрических операций (обзор литературы) / Ю.И. Яшков, Ю.И. Седлецкий, Д.И. Василевский и др. // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2020. – Т. 179, № 1. – С. 95–104. doi: 10.24884/0042-4625-2020-179-1-95-104.

Сведения об авторе

Пряхин Александр Николаевич, профессор кафедры хирургии Института дополнительного профессионального образования, доктор медицинских наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 454092, Российская Федерация, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Воровского, 64, телефон 8 (351) 232-73-71, электронная почта pryakhin.aleksandr.74@mail.ru
