

Н.В. Гибадулин, д.м.н., профессор, И.О. Гибадулина, д.м.н., Центральный научно-исследовательский институт гастроэнтерологии, г. Москва

Реконструкция пищеводно-кишечных и желудочно-кишечных анастомозов по Ру как метод хирургической коррекции постгастрорезекционных и постгастрэктомических синдромов

Резекцию желудка и гастрэктомию объединяют общие послеоперационные синдромы, в основе большинства которых лежит утрата резервуарной функции желудка и заброс кишечного содержимого в вышележащие отделы желудочно-кишечного тракта в результате новых топографоанатомических соотношений органов пищеварения, заведомого разрушения естественных сдерживающих и антирефлюксных механизмов пилорического жома и эзофагокардиального перехода. Наиболее часто среди болезней оперированного желудка встречаются рефлюкс-эзофагит, рефлюкс-гастрит, пептические язвы гастроэнтероанастомоза, демпинг-синдром и синдром приводящей петли [1, 3-5].

Описано более 50 методов реконструктивных операций на верхних отделах желудочно-кишечного тракта, в основном направленных на компенсацию резервуарной функции культи желудка, восстановление трансдуоденального пассажа пищи и коррекцию функциональной несостоятельности сфинктерного аппарата гастродуоденального комплекса. Столь большое число предложенных операций свидетельствует о неудовлетворенности хирургов результатами проведенных реконструкций и во многом объясняется неполнотой наших представлений о сути болезни оперированного желудка, вопросы патогенеза которой еще далеки от окончательного разрешения [6, 7].

Основной особенностью реконструктивных операций в желудочной хирургии является необходимость творческого подхода хирурга в каждом конкретном клиническом наблюдении, т.е. индивидуализация вмешательства в зависимости от способа первичной операции и характера развившихся послеоперационных осложнений. Кроме того, выполнение сложных реконструктивных вмешательств, направленных на восстановление пассажа пищи по двенадцатиперстной кишке, нередко представляет определенные технические трудности вследствие выраженного спаечного процесса в области культи двенадцатиперстной кишки и, как правило, сопряжено с риском развития ранних специфических осложнений [1].

Таким образом, в настоящее время остается актуальным вопрос о выборе способа реконструктивной операции, который не был бы технически сложным, не сопровождался развитием большого количества осложнений в раннем послеоперационном периоде и вместе с тем обеспечил достаточно хорошую компенсацию функции пищеварения, позволил значительно улучшить качество жизни оперированных больных.

Цель работы — внедрить в клиническую практику хирургические методы, улучшающие функциональные результаты при лечении постгастрорезекционных и постгастрэктомических синдромов, с использованием реконструкции по Ру.

Материал и методы

В настоящее исследование включено 16 пациентов с болезнью оперированного желудка (13 мужчин и 3 женщины). Средний возраст больных $56,1 \pm 4,6$ года. Из перенесенных ранее операций в 14 наблюдениях была выполнена дистальная резекция желудка по Бильрот-II в модификации Хофмейстера-Финстерера по поводу осложненных гастродуоденальных язв, в 2 — гастрэктомию с формированием эзофагоэюноанастомоза с абдоминальной лимфаденэктомией в объеме D2 по поводу рака желудка. Сроки выполнения реконструктивных вмешательств после первичной операции варьировали от 10 мес до 3,5 лет ($1,4 \pm 0,3$ года).

Показаниями к выполнению реконструкций по Ру в 9 (56,3%) наблюдениях явились пептические язвы гастроэнтероанастомоза или начального отдела отводящей петли, осложненные пенетрацией в окружающие органы (7) и острым желудочно-кишечным кровотечением (2), у большинства больных сочетавшиеся с выраженным энтерогастроэзофагеальным рефлюксом (6) и демпинг-синдромом (3) (рис. 1). У 7 (43,7%) больных превалировал демпинг-синдром, сочетающийся с рефлюксными осложнениями (6) (рис. 2), и синдром приводящей петли (1).

Основой для выбора способа реконструктивных операций явилась работа профессора Г.К. Жерлова [2], посвященная формированию функционально активных жомно-клапанных соустьев. Больным с постгастрорезекционными синдромами производили резекцию культи желудка по Ру с коррекцией эзофагокардиального перехода и созданием сдерживающего механизма в отводящей петле тонкой кишки путем формирования инвагинационного клапана. При этом производили пристеночную мобилизацию малой кривизны желудка с переходом на абдоминальный отдел пищевода, формировали трубчатую культю резецированного желудка с последующим выполнением двусторонней симметричной эзофагофундорафии типа Тупе. Далее приводящую петлю тонкой кишки пересекали проксимальнее межкишечного анастомоза с последующим ушиванием дистального конца кишки наглухо. Отводящую петлю тонкой кишки, отступая 5-7 см от желудочно-кишечного анастомоза, пересекали и затем анастомозировали с дистальной частью культи желудка по типу конец в конец. Инвагинационный клапан отводящей петли тонкой кишки формировали на 2-3 см проксимальнее межкишечного соустья (рис. 3).

Больным, перенесшим гастрэктомию, производили резекцию приводящей петли тонкой кишки от межкишечного до пищеводно-кишечного соустья с последующим формированием антирефлюксного механизма эзофагоэюноанастомоза и инвагинационного клапана в отводящей петле тонкой кишки. Для реконструкции пищеводно-кишечного соустья тотчас выше последнего

циркулярно рассекали до подслизистого слоя мышечную оболочку пищевода, которую затем отсепаровывали, заворачивали вверх и подшивали свободным краем к мышечной оболочке в состоянии умеренного натяжения, формируя мышечную манжету высотой 10-12 мм. Далее избыток подслизисто-слизистых слоев пищевода с помощью отдельных узловых швов в виде дубликатуры инвагинировали в просвет отводящего отрезка тонкой кишки (рис. 4).

Следует отметить, что 4 (25%) больным в качестве симультанных вмешательств была выполнена холецистэктомия по поводу желчнокаменной болезни, хронического калькулезного холецистита, 1 (6,3%) больному — герниопластика по поводу послеоперационной вентральной грыжи. Особенностью ведения раннего послеоперационного периода являлась декомпрессия верхних отделов желудочно-кишечного тракта на протяжении 2 сут и энтеральное питание через микрозонд (до 3-4 сут).

В раннем послеоперационном периоде (до 1 года) проведено комплексное обследование всех 16 оперированных, в отдаленные сроки после лечения (до 5 лет) обследованы 13 (81,2%) больных. Проводили оценку клинических и лабораторных данных, эндоскопическое исследование и изучение моторно-эвакуаторной функции верхних отделов желудочно-кишечного тракта в ходе полипозиционного рентгенологического исследования и трансабдоминальной ультрасонографии. Уровень качества жизни оперированных больных оценивали с помощью специализированного опросника Gastrointestinal Quality of Life Index (E. Eypasch, 1995 г.).

Результаты и обсуждение

Летальных исходов и специфических послеоперационных осложнений отмечено не было. Ранние осложнения общехирургического характера возникли у 1 (6,3%) больного и были связаны с развитием острого

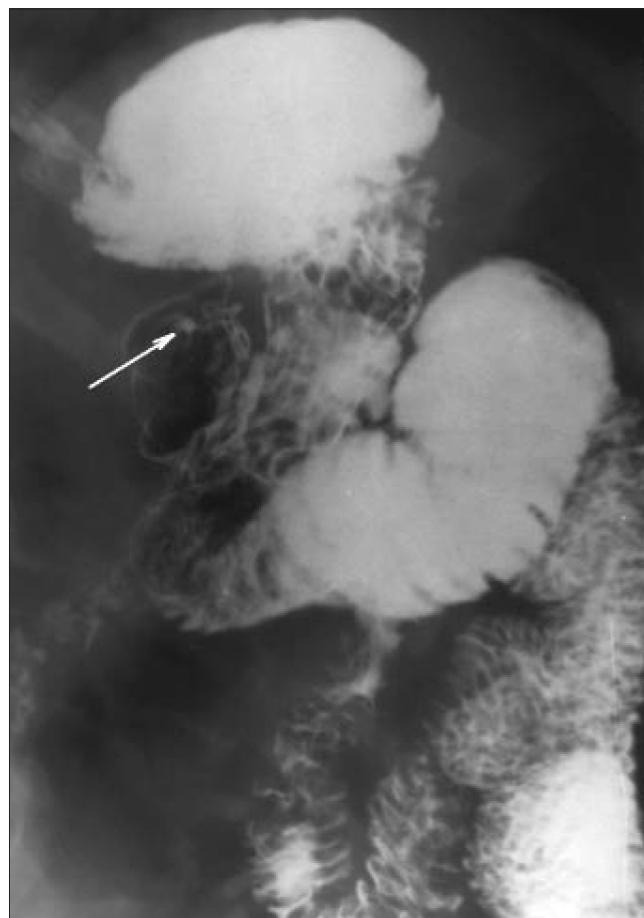


Рис. 1. Рентгеногастрограмма больной Б., 50 лет. Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки. Пептическая язва начального отдела отводящей петли тонкой кишки (указана стрелкой). Демпинг-синдром тяжелой степени после резекции желудка по Бильрот-II (11.02.10)



Рис. 2. Рентгенограмма больного У., 64 лет. Рак желудка. Эрозивный рефлюкс-эзофагит. Демпинг-синдром тяжелой степени после расширенной гастрэктоми (09.12.09)

панкреатита, купированного с помощью консервативного лечения. Длительность пребывания в стационаре после операции составила в среднем $11,7 \pm 2,12$ койко-дня.

В ближайшем послеоперационном периоде 13 (81,5%) больных оценили результаты лечения как «хорошие» и «отличные». Удовлетворительный результат коррекции постгастрэктомических расстройств констатирован у 2 (12,5%) больных и был связан с сохранением клинических проявлений демпинг-синдрома, корригирующегося соблюдением диеты. В 1 (6,3%) наблюдении был выявлен рецидив пептической язвы отводящей кишки при нормальной концентрации гастрина в плазме крови, что было расценено как неудовлетворительный результат повторной резекции желудка, потребовавший в дальнейшем проведения противоязвенной терапии.

Результаты эндоскопических исследований больных, оперированных по поводу постгастрорезекционных синдромов, свидетельствуют, что заживление по линии шва гастроэнтероанастомоза в большинстве наблюдений протекает по типу первичного натяжения, без выраженных признаков анстомозита. Встречающиеся в ранние сроки наблюдения эвакуаторные нарушения обусловлены снижением тонуса и ослаблением перистальтической активности культи желудка, они полностью исчезают к 1,5–2 мес послеоперационного периода. Усиленный фундопликационной манжетой эзофагокардиальный переход обеспечивает надежную барьерную функцию, предотвращая развитие рефлюкс-эзофагита.

При проведении полипозиционной рентгеногастроскопии у всех больных определялся абдоминальный отдел пищевода, погруженный в виде клапана в просвет желудка; в области свода желудка отмечалось наличие газового пузыря, в отводящей кишке четко визуализировались створки инвагинационного клапана, которые при антиперистальтических сокращениях кишечной стенки плотно смыкались, предотвращая развитие энтерогастрального рефлюкса (рис. 5). По данным трансабдоминального эзографического исследования зоны гастроэнтероанастомоза и отключенной по Ру тонкой кишки, у всех больных прослеживалась порционно-ритмичная эвакуация желудочного содержимого (жидкости и пузырьков газа), створки инвагинационного клапана в большинстве наблюдений визуализировались как утолщенные складки слизистой тонкой кишки, выступающие в просвет последней.

На наш взгляд, восстановление моторно-эвакуаторной функции верхних отделов желудочно-кишечного тракта после резекции желудка обеспечивается формированием трубчатой культи желудка, значительно замедляющей ее опорожнение, моделированием антирефлюксного механизма в области эзофагокардиального перехода и созданием инвагинационного клапана в отводящей петле тонкой кишки. Формирование последнего позволяет отказаться от резекции ранее сформированного межкишечного соустья, сохранив значительную часть тощей кишки



Рис. 5. Рентгеногастрограмма больной Б., 51 года, через 7 сут после реконструкции по Ру верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Стрелками указаны створки инвагинационного клапана отводящей петли тонкой кишки



Рис. 6. Рентгенограмма больного У., 64 лет, через 2 мес после реконструкции по Ру верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Стрелками указана область реконструированного эзофагоэнтероанастомоза и зона формирования инвагинационного клапана отводящей петли тонкой кишки

для пищеварения. Профилактика рецидива пептической язвы заключается в выполнении элементов селективной ваготомии путем пристеночной денервации малой кривизны культи желудка и абдоминального отдела пищевода.

Рентгенологическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных, перенесших повторную операцию после гастрэктомии, показало наличие быстрой эвакуации контрастного вещества с ускоренным пассажем по кишечнику, однако в зоне сформированного инвагинационного клапана была отмечена некоторая задержка продвижения барьерной взвеси с последующим порционно-ритмичным характером ее эвакуации (рис. 6). При этом, несмотря на небольшую длину отключенной по Ру кишки, инвагинационный клапан и антирефлюксный механизм реконструированного эзофагоэнтероанастомоза надежно препятствовали ретроградному забросу контрастного вещества из дистальных отделов желудочно-кишечного тракта в пищевод.

В отдаленные сроки после операции признаков выраженных моторно-эвакуаторных расстройств верхних отделов желудочно-кишечного тракта отмечено не было. Сформированные при выполнении реконструктивных вмешательств антирефлюксные и сдерживающие механизмы обладали хорошей функциональной активностью. Сравнение уровня качества жизни пациентов до и после выполнения

реконструктивных операций показало высокую эффективность разработанных хирургических технологий.

Таким образом, с помощью реконструкции по Ру удалось избавить большинство больных от клинических проявлений постгастрорезекционных синдромов, устранить выраженные регургитационные осложнения и, как следствие, значительно снизить процент воспалительных изменений слизистой пищевода и культи желудка. Проявления демпинг-реакции легкой степени, отмеченные у пациентов после коррекции постгастрэктомических синдромов, по нашему мнению, не могут служить веской причиной для отказа от выполнения реконструкции по Ру у данной категории больных, так как проведенное оперативное лечение дало возможность надежно купировать выраженные регургитационные расстройства, снизить выраженность клинических проявлений демпинг-синдрома и обеспечить достаточно хорошую компенсацию функции пищеварения.

Несложная в техническом отношении реконструкция по Ру, дополненная формированием функционально активных жомно-клапанных соустий, может служить альтернативой вторичной энтерогастропластике, особенно у больных со «сложной» культей двенадцатиперстной кишки, и позволяет в большинстве наблюдений надежно купировать основные проявления болезни оперированного желудка и в конечном итоге улучшить качество жизни данной категории больных.

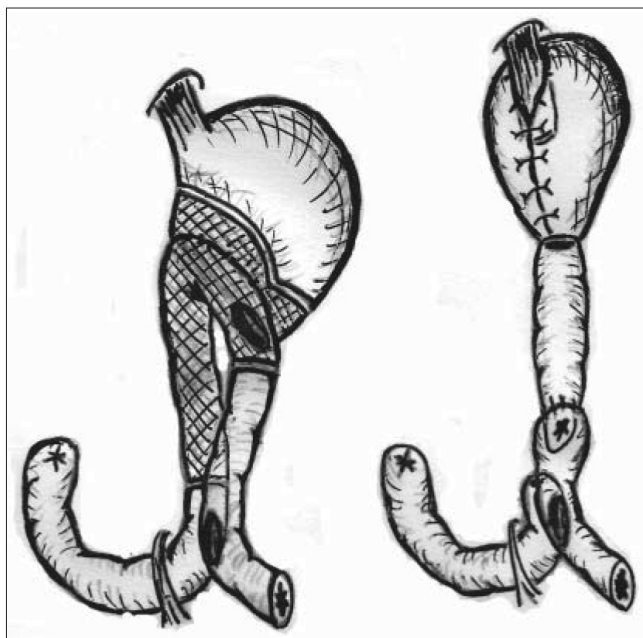


Рис. 3. Схема реконструкции по Ру верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных с постгастрорезекционными синдромами. Объяснения в тексте

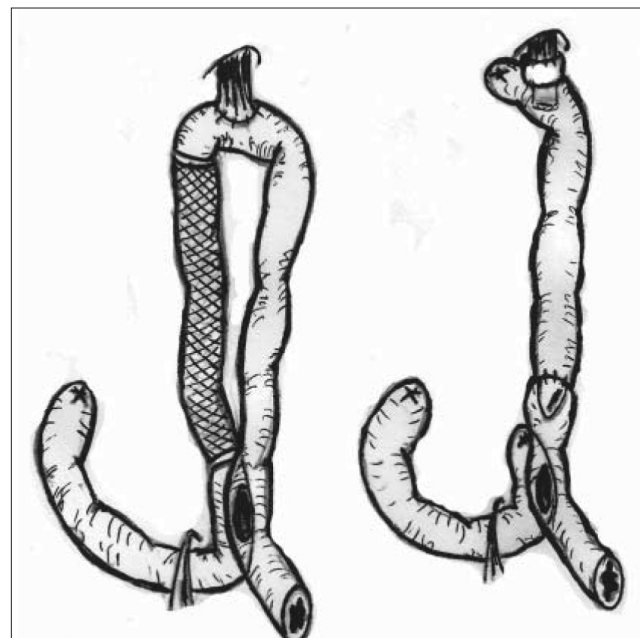


Рис. 4. Схема реконструкции по Ру верхних отделов желудочно-кишечного тракта у больных с постгастрэктомическими синдромами. Объяснения в тексте

Литература

1. Аскерханов Г. Р., Загиров У.З., Гаджиев А.С. Болезни оперированного желудка. М: Медпрактика 1998; 150.
2. Жерлов Г.К. Основы функциональной хирургической гастроэнтерологии: практическое руководство для врачей. Томск: Изд-во Томского университета 2009; 274.
3. Крылов Н.Н. Лечение пострезекционных синдромов. РМЖ 1998; 6: 7: 23-26.
4. Оноприев В.И., Генрих С.Р., Борзды Е.Н. Обоснование и клинико-физиологическая оценка способов реконструктивных операций у больных с постгастрорезекционными расстройствами. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии 2005; 1: 54-56.
5. Оперированный желудок. Под ред. Г.К. Жерлова, А.П. Кошеля. Новосибирск: Наука 2002; 240.
6. Рябков И.А., Томнюк Н.Д. О выборе метода резекции желудка. Фундаментальные исследования 2007; 12: 539-540.
7. Scholmerich J. Postgastroctomy syndromes — diagnosis and treatment // Best Pract Res Clin Gastroenterol 2004; 18: 917-933.