

УДК 616.33/.34:616-08

С.Ю.Чистохин, И.Г.Рыков, А.Э.Блюменкранц,  
Л.В.Белоцкая

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ ОРГАНОСБЕРЕГАЮЩИХ И ЭКОНОМНЫХ ОПЕРАЦИЙ С ВАГОТОМИЕЙ

Читинская государственная медицинская академия (ректор - заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор А.В.Говорин),  
Дорожная клиническая больница ст. Чита-II (главный врач - к.м.н. Е.Э.Миргород)

В современной желудочной хирургии продолжается изучение ближайших и отдаленных осложнений, клинических, функциональных и морфологических последствий различных вариантов органосберегающих и экономных операций на желудке с ваготомией при осложненной язвенной болезни [7,8,9,11].

В клинике общей хирургии ЧГМА на базе Дорожной клинической больницы ст. Чита-II в 1982-2005 гг. по разным показаниям выполнено около 1500 подобных операций. Несмотря на значительное улучшение ближайших и отдаленных результатов, по сравнению с классическими обширными резекциями желудка, полностью избавиться от осложнений раннего послеоперационного периода, а также от функциональных и органических "болезней оперированного желудка" не удалось [7,9].

Для анализа результатов и последствий хирургического лечения гастродуоденальных язв можно применять разные подходы: общепринятым считается сравнение частоты и тяжести ближайших и отдаленных осложнений в зависимости от вида ваготомии, варианта и объема операции на желудке [4,9,11]. По этому принципу наши пациенты разделены на три группы (таблица 1).

В I группу условно объединены 710 больных, оперированных преимущественно (более 500) по экстренным и срочным показаниям: перфорации, продолжающиеся и возобновившиеся кровотечения, суб- и декомпенсированные стенозы и около 200 оперированных в плановом порядке, которым выполнены различные варианты органосберегающих операций: стволовая (428) или селективная проксимальная (261) ваготомия с дренирующими операциями - пилоропластиками по Гейнеке-Микуличу (72), по Финнею (575), гастродуоденоанастомозом по Джабулею (14), гастроэзоанастомозом по Бальфуру (28) и 21 СПВ с сохранением привратника.

В раннем послеоперационном периоде наблюдались: 19 несостоятельностей швов пилоропла-

стик или анастомозов (2,7%), 14 послеоперационных желудочно-кишечных кровотечений (2,0%), 2 некроза малой кривизны желудка (0,3%), 16 средней тяжести и тяжелых панкреатитов (2,2%) и 39 (5,5%) - экстраабдоминальных осложнений (пневмонии, инфаркты миокарда, инсульты, тромбоэмболии и др.); умерло 54 пациента (7,6%).

В первые недели и месяцы диспансерного наблюдения в I группе больных чаще всего наблюдались диарея I-II ст. (24-26%), диарея III ст. (2%), демпинг- синдром I-II ст. (8-10%), анастомозиты с органическими гастростазами (6-8%), функциональные гастростазы (8-10%), дуодено-гастральные рефлюксы (4-5%). Эти синдромы у большинства больных комбинировались по два и более.

В отдаленном периоде (2-20 лет) обследовано по 1-4 раза стационарно или амбулаторно 455 и анкетировано еще 180 больных: постваготомическая диарея I ст. сохранялась у 12 (1,9%), демпинг-синдром II ст. - у 2 (0,3%), демпинг-синдром I ст. - у 10 (1,6%), анастомозиты, гастростазы и рефлюкс-гастриты отмечались редко (менее 1%) и только в легких формах. Рецидивные язвы выявлены у 48 пациентов (7,6 %), 27 из них оперированы повторно: выполнены 19 антрум-резекций по Габереру-Финнею с реваготомией у 12 из них, 4 реваготомии с дренирующими операциями и 4 реконструктивные резекции 2/3 - 3/4 желудка по Бальфуру. У остальных 21 больного удалось добиться стойкого заживления рецидивных язв медикаментозными средствами.

При контрольных обследованиях в первые месяцы (584 пациента) и в последующие годы (455 больных) рентгеноскопически и электрогастрографически отмечалось спонтанное восстановление, а затем и прогрессивное усиление до двукратного и более, всех параметров гастроинтестинальной моторики у большинства пациентов: гиперкинетичные и дизритмичные электрограммы, ускоренная и сплошная эвакуация контраста из желудка с быстрым его пассажем по тонкой кишке 5,6,9 . Эндоскопически чаще всего обнаруживались явления атрофического и смешанного гастрита с субклиническим дуоденогастральным рефлюксом (более, чем у 60%). В гистологических и микроморфометрических исследованиях гастробиоптатов заметно преобладали атрофические фундальные и антравальные гастриты с обеднением микроциркуляторного русла на 38-45%, при умеренной гипертрофии дуоденальной слизистой с усилением ее микросудистого рисунка на 20-24% [1,2,9].

Таблица 1

**Сравнительная характеристика ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения язвенной болезни в зависимости от варианта операции**

ОСЛОЖНЕНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ	I ГРУППА (ВАГОТОМИЯ+ ДРЕНИР.ОПЕРАЦИИ) N= 710	II ГРУППА (ВАГОТОМИЯ+ ПИЛОРОАНТРУМЭТОМИЯ) N= 680	III ГРУППА (ВАГОТОМИЯ+ ПИЛОРОСОХР. РЕЗЕКЦИЯ) N= 82
<b>БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:</b>			
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ	19 (2,7%)	12 (1,8%)	- **
ЖЕЛУДОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ	14 (2,0%)	4 (0,6%)*	- **
НЕКРОЗ МАЛОЙ КРИВИЗНЫ	2 (0,3%)	2 (0,3%)	- **
ПАНКРЕАТИТЫ СРЕД. И ТЯЖ-Е	16 (2,2%)*	27 (4,0%)	1 (1,2%)*
ЭКСТРААБДОМИНАЛЬН. ОСЛ-Я	39 (5,5%)	19 (2,8%)	2 (2,4%)
УМЕРЛО:	54 (7,6%)	10 (1,5%)*	1 (1,2%)*
ДЕМПИНГ-СИНДРОМ	68 (9,6%)	17 (2,5%)*	- **
ДИАРЕЯ	202 (28,5%)	36 (5,3%)*	- **
АНАСТОМОЗИТ И ГАСТРОСТАЗ	51 (7,2%)	47 (6,9%)	2 (2,4%)*
ФУНКЦИОНАЛЬН. ГАСТРОСТАЗ	64 (9,0%)	72 (10,6%)	3 (3,7%)*
ДУОДЕНОГАСТР. РЕФЛЮКС	36 (5,1%)*	118 (17,5%)	- **
<b>ОТДАЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:</b>			
	N= 455+180	N= 405+150	N= 64+10
РЕЦИДИВЫ ЯЗВ	48 (7,6%)	4 (0,7%)**	- **
ПОВТОРНО ОПЕРИРОВАНЫ	27 (4,3%)	3+2 (0,9%)*	- **
ПЕПТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ	39 (6,1%)	6 (1,1%)*	1 (1,4%)*
ДЕМПИНГ-СИНДРОМ	12 (1,9%)	6 (1,1%)	- **
ДИАРЕЯ	12 (1,9%)	9 (1,6%)	- **
АНАСТОМОЗИТ И ГАСТРОСТАЗ	6 (0,9%)	2+12 (2,5%)	1 (1,4%)

\* - статистически достоверные отличия ( $p < 0,05$ )

\*\* - статистически достоверные отличия ( $p < 0,01$ )

Аспирационно-титрационные исследования кислотопродуцирующей функции желудка по а.с.№ 1387989 10 через 1-2 месяца (521 больной) и через 1-16 лет (316 больных) выявили заметный "разнобой" в секреторных последствиях органосберегающих операций: желаемое снижение секреции соляной кислоты на 65-80% от исходного уровня констатировано лишь у половины пациентов этой группы; чрезмерное подавление кислотообразования (на 100%) наступило у 62 (19%), а почти у трети больных (94) сохранилась высокая базальная (более 2 ммоль/час), инсулинстимулированная (более 4 ммоль/час) и гистаминзависимая (более 10 ммоль/час) кислотопродукция. У этих пациентов проба Холлантера признана положительной, операция с ваготомией - неполной и неадекватной 4,5,8,9 , у большинства из них наблюдался стойкий, клинически значимый пептический синдром, а у 42 из них - в течение первых двух лет, и еще у 6 - в последующие годы наступили рецидивы язв.

Во II группе из 680 пациентов, оперированных в экстренном (85), отсроченном и плановом порядке: выполнены стволовая или селективная

ваготомия в сочетании с экономной (25-40% объема желудка) пилороантральной резекцией с термино-терминальным анастомозом по Бильрот-I (у 57), термино-латеральным анастомозом по Габереру-Финнею (590), анастомозом по Бильрот-II-Бальфуру (25) или по Ру (8). Из ранних осложнений наблюдались: 12 несостоятельных швов желудка и (или) двенадцатиперстной кишки (1,8%), 4 послеоперационных желудочных кровотечения (0,6%), 2 некроза малой кривизны же-лудка (0,3%), 27 средней тяжести и тяжелых панкреатитов (4,0%) и 19 (2,8%) - экстраабдоминальных осложнений (пневмонии, инфаркты миокарда, инсульты, тромбоэмболии и др.); умерло 10 больных (1,5%).

В первые недели и месяцы диспансерного наблюдения в этой группе из постваготических и пострезекционных патологических синдромов клинически наиболее значимыми оказались анастомозиты с органическими гастростазами (от 4 до 8% в разные годы и в "разных руках") и функциональные гастростазы (8-11%), реже наблюдались демпинг-синдромы (2-3%) и диарея (4-6%), латентно протекали дуодено-гастральные рефлюксы (14-22%).

В отдаленном периоде (2-20 лет) обследовано по 1-4 раза стационарно или амбулаторно 405 и анкетировано еще 150 больных: функциональные постваго-томические синдромы наблюдались только в легких вариантах и довольно редко. Рецидивные язвы выявлены у 4 пациентов (0,6 %), трое из них оперированы повторно: одному выполнена трансторакальная ваготомия, другому - экстирпация культи желудка по поводу синдрома Золлингера-Эллисона, последнему (2004 г.) - ререзекция желудка по Ру. Кроме того, еще двум больным с органическими гастростазами (0,3%) выполнены операции по типу пилоропластики финнея на стенозированных гастродуоденоанастомозах.

При контрольных обследованиях в первые месяцы (514 пациента) и в последующие годы (405 больных) рентгеноскопически и электрогастрографически отмечалось постепенное, иногда - медленное восстановление всех параметров гастроинтестинальной моторики: у большинства пациентов нормокинетичные электрограммы, своевременная или чуть замедленная порционная или сплошная эвакуация контраста из желудка с несколько ускоренным его пассажем по тонкой кишке [5,6,9]. Эндоскопически чаще всего обнаруживались явления атрофического гастрита с бессимптомным или субклиническим дуоденогастральным рефлюксом (у 14-22%). В гистологических и микроморфометрических исследованиях гастробиоптатов заметно преобладали атрофические гастриты культи с обеднением микроциркуляторного русла на 44-50%, при умеренной гипертрофии дуodenальной и (или) еюнальной слизистых с усилением их микрососудистого рисунка на 16-20% [1,2,9]. Исследованиями кислотопродуцирующей функции желудка по а.с. № 1387989 10 через 1-2 месяца (410 больных) и через 1-16 лет (256 больных) обнаружены довольно однотипные секреторные последствия экономных резекций желудка с ваготомией: ожидаемое снижение кислотообразования, на 95-100% от исходного уровня, наступило почти у всех повторно обследованных. Высокая гистаминзависимая кислотопродукция (более 10 ммоль/час), при отрицательной пробе Холлантера, сохранялась в ближайшем периоде у 14, а в отдаленном периоде из этих же пациентов - лишь у 6, из них же у 4 - рецидивировали язвы.

В III группу вошли 82 пациента с антральными, медиагастральными, корпоральными и субкардиальными язвами, которым удалось по экстренным (9), отсроченным и плановым показани-

ям выполнить модифицированную нами и внедренную в 1995 году в клинике общей хирургии ЧГМА операцию - пилоросохраняющую экономическую (25-30% объема) резекцию желудка в сочетании с селективной или стволовой ваготомией (3). Усовершенствование состояло в дополнительном полном удалении антравальной слизистой из оставляемой препилорической зоны и наложении отдельных атравматичных слизисто-слизистых корпородуоденальных швов на 1,5-2 см дистальное серозно-мышечных швов гастроанастомоза. Благодаря большей площади соприкосновения однородных тканей обеспечивается высокая герметичность и быстрота регенераторных процессов в зоне "гастропилороанастомоза".

В ближайшие сроки умерла 1 асоциальная больная, оперированная по поводу профузного язвенного кровотечения, от развившегося на 10-е сутки обширного панкреонекроза с разлитым перитонитом на фоне тяжелого алкогольного гепатоза и нефропатии. Других серьезных осложнений раннего послеоперационного периода в этой группе не было. В первые недели и месяцы наблюдались лишь легкие функциональные гастростазы (3 пациента) и выраженные анастомозиты с умеренным гастростазом у двоих: непродолжительные курсы медикаментозной терапии (мотилиум, церукал) и электростимуляции желудка позволили добиться стойкого улучшения. Других пострезекционных и постваготомических синдромов (рецидивы язв, демпингсиндром, диарея, дуодено-гастральный рефлюкс и т.п.) не отмечалось.

В отдаленные сроки, от года до восьми лет, у обследованных 64 больных, перенесших такую операцию, констатированы по модифицированной "шкале Visick" отличные (87,5%) и хорошие (12,5%) клинические, функциональные и социально-трудовые результаты.

У подавляющего большинства пациентов из III группы уже через 2-4 месяца рентгенологически и эндоскопически обнаруживалось хорошее функционирование пилорического жома с порционно-ритмичной эвакуацией и полным отсутствием дуоденогастрального рефлюкса. Таким образом, наши опасения, как и возражения оппонентов, о возможном грубом стенозирующем рубцевании анастомоза и вероятных нарушениях функций привратникового жома, связанных с его денервацией, - оказались напрасными. В гистологических и микроморфометрических исследованиях гастробиоптатов заметно преобладали поверхностные гастриты с умеренной атрофией фундальных желез на фоне непродолжительного

Таблица 2

**Сравнительная характеристика ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения язвенной болезни в зависимости от тяжести клинической и морфологической ситуации**

ОСЛОЖНЕНИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ	"ТРУДНЫЕ БОЛЬНЫЕ" N= 1070	"БЛАГОПОЛУЧНЫЕ БОЛЬНЫЕ" N= 425
	БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:	
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ШВОВ	29 (2,7%)	2 (0,5%)*
ЖЕЛУДОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ	17 (1,6%)	1 (0,2%)*
НЕКРОЗ МАЛОЙ КРИВИЗНЫ	3 (0,3%)	1 (0,2%)
ПАНКРЕАТИТЫ СРЕД. И ТЯЖ.	39 (3,6%)	5 (1,2%)*
ЭКСТРААБДОМИНАЛЬНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ	54 (5,0%)	6 (1,4%)*
УМЕРЛО:	62 (5,8%)	3 (0,7%)**
ДЕМПИНГ-СИНДРОМ	77 (7,2%)	8 (1,9%)*
ДИАРЕЯ	206 (19,3%)	32 (7,5%)*
АНАСТОМОЗИТ ГАСТРОСТАЗ	94 (8,8%)	6 (1,4%)*
ФУНКЦИОНАЛЬН. ГАСТРОСТАЗ	115 (10,7%)	24 (5,6%)*
ДУОДЕНОГАСТР. РЕФЛЮКС	118 (11,0%)	36 (8,5%)
	ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ: N= 618+256	
РЕЦИДИВЫ ЯЗВ	49 (5,6%)	3 (0,8%)**
ПОВТОРНО ОПЕРИРОВАНЫ	30 (3,4%)	2 (0,5%)**
ПЕПТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ	42 (4,8%)	4 (1,0%)**
ДЕМПИНГ-СИНДРОМ	16 (1,8%)	2 (0,5%)*
ДИАРЕЯ	19 (2,2%)	2 (0,5%)*
АНАСТОМОЗИТ ГАСТРОСТАЗ	18 (2,1%)	2 (0,5%)*

\* - статистически достоверные отличия ( $p < 0,05$ )

\*\* - статистически достоверные отличия ( $p < 0,01$ )

и небольшого (на 18-25%) снижения плотности микроциркуляторного русла - вполне ожидаемый и желанный трофический эффект таких операций. Исследования желудочной секреции по а.с. № 1387989 10 через 1-2 месяца (51 больной) и через 1-8 лет (36 больных) показали заметное стойкое снижение базальной и инсулин-стимулированной кислотопродукции до 0 ммоль/час - проба Холлантера отрицательная по всем известным критериям, а гистамин-зависимой секреции соляной кислоты - до 2,5+1,2 ммоль/ час (на 94-100% от исходного уровня), что подтверждает полноту vagotomии и адекватность всей выполненной операции.

Другой подход к анализу результатов хирургического лечения гастродуodenальных язв представляет еще больший практический, организационный и юридический интерес - это сравнение ближайших и отдаленных последствий операций, в зависимости от степени запущенности язвенной болезни, а именно - от количества и тяжести ее осложнений у каждого конкретного больного (Таблица 2).

По этому принципу все наши пациенты условно разделены на две части: первая часть (1070 человек) оперированы по жизненным и абсолют-

ным показаниям - перфорации, кровотечения, декомпенсированные стенозы (480 больных) и пациенты (590) с комбинацией двух-трех и более осложнений - компенсированных и субкомпенсированных стенозов, гигантских каллезных и множественных язв, массивных перевисцеритов, деревянистой плотности инфильтратов, глубоких пенетраций в соседние органы и малигнизаций. В ходе таких операций требовалась поистине героические усилия для преодоления серьезных технических трудностей, наблюдались интраоперационные повреждения пищевода (3), селезенки (24), желудка (42) сложности при обработке язв (365) и формировании культи двенадцатиперстной кишки (215). Послеоперационные периоды у подобных больных протекали значительно тяжелее: шоки, кровопотери, метаболические нарушения, тяжелые панкреатиты, эвакуаторные расстройства, несостоятельности швов желудка и 12-перстной кишки, сердечно-легочные осложнения наблюдались в 10-15 раз чаще (а это - 90-95% от всех осложнений), чем у второй части больных из 425 человек, оперированных в плановом порядке, после комплексной предоперационной подготовки, по относительным показаниям - упорные

ежегодные рецидивы язв на фоне адекватной терапии или единственное и не жизнеопасное осложнение (компенсированные стенозы, неглубокие пенетрации, небольшие каллезные и множественные язвы, дисплазии II-III ст., рефрактерная к антисекреторной терапии выраженная и чрезмерная кислотопродукция при гистаминовой МПК более 35-40 ммоль/час) [8,10].

Отдаленные результаты "трудных" операций тоже заметно хуже: рецидивы язвообразования у 49 (5,6%) против 3 (0,8%) из оперированных в "благоприятных" условиях, органические и функциональные гастростазы - 34 (3,2%) против 4 (0,9%), пептический синдром, диарея, демпинг-синдром, рефлюкс-гастриты, анастомозиты, брюшинные спайки с кишечной непроходимостью выявлялись в 3-5 раз чаще (Таблица 2).

Значительно отличаются и социально-трудовые результаты: из 315 пациентов "трудной" категории, работа которых была непосредственно связана с движением поездов, врачебно-экспертными комиссиями (ВЭК) после операций к такому труду не допущены 237 (75%), через 1-2 года лишь 112 (47%) из них смогли восстановиться на прежней работе. Из 152 пациентов "благоприятной" категории, работавших с движением поездов, ВЭКами после операций изменено трудоустройство 63 (41%), но в течение первого же года большинство из них 48 (76%) смогли восстановиться на прежней работе, кроме "подгруппы 1.1.1.- машинисты в одно лицо скоростных поездов" (цит. по Приказу МПС РФ №15 ЦЗ). Заметна разница и в уровне послеоперационной инвалидизации: из "трудных" пациентов за эти годы 8 получили II группу и 54 - III группу (5,8%), а из "благополучных" больных лишь 2 оформили III группу (менее 0,5%).

Таким образом, своевременно выполненные по относительным показаниям, индивидуально подобранные варианты органосохраняющих или экономных операций с ваготомией довольно эффективно предотвращают прогрессирование язвенной болезни с развитием тяжелых осложнений, а отдаленные клинические, функциональные и социально-трудовые последствия у таких пациентов наиболее благоприятны.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия. Руководство. - М.: Медицина, 1990.-384 с.
2. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. - М.: "Триада-Х", 1998. - 362 с.
3. Горбашко А.И. Способы пилоросохраняющей резекции желудка.- СПб: Изд-во СПбМАПО, 1994.- 176 с.
4. Курыгин А.А., Румянцев В.В. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии.- СПб.: Гиппократ, 1992.- 304 с.
5. Мыш Г.Д. Патофизиологические аспекты хирургии язвенной болезни. - Новосибирск: Наука, 1983. - 195 с.
6. Оноприев В.И. Этюды функциональной хирургии язвенной болезни.- Краснодар, 1995.- 296 с.
7. Рыков И.Г. Полипептиды слизистой оболочки антравального отдела желудка в хирургии язвенной болезни: Автореф. дис... канд. мед. наук.- Иркутск, 1990.- 17 с.
8. Черноусов А.Ф., Богопольский П.М., Курбанов Ф.С. Хирургия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: Рук-во для врачей.- М.: Медицина, 1996.-256 с.
9. Чистохин С.Ю. К патогенезу, профилактике и лечению постваготомических патологических синдромов: Автореф. дис... канд. мед. наук.- Иркутск, 1995.- 18 с.
10. Чистохин С.Ю., Гирчис В.В., Балинский А.Е., Рыков И.Г. Способ определения кислотопродуцирующей функции желудка: а.с. №1387989 ССР, МКИ 4 А 61 В 10/00.- 3 с.- опубл. 15.04.1988 //Открытия. Изобретения, 1988.- № 14.- С.26.
11. Яицкий Н.А., Седов В.М., Морозов В.П. Язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. - М.: МЕДпресс-информ, 2002. - 376 с.