

УДК 616.33-002.44-089.873

ОПЫТ ПИЛОРОСОХРАНЯЮЩИХ РЕЗЕКЦИЙ ЖЕЛУДКА У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

В.Э. Федоров, М.М. Гоголадзе, С.Н. Шмелев,
ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет»

Федоров Владимир Эдуардович – e-mail: v.e.fedorov@yandex.ru

Последние годы в желудочной хирургии наметилась тенденция к максимальному сохранению желудка и его сфинктерного аппарата. Именно это привело хирургов к мысли о разработке пилоросохраняющих резекций, предупреждающих дуоденогастральный рефлюкс. Для этого авторами проведен сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов пилоросохраняющих резекций и резекций по способу Б-1. В клинике факультетской хирургии имени С. Р. Миротворцева Клинической больницы № 3 Саратовского государственного медицинского университета проведен анализ наблюдений за 185 больными с язвой желудка, которым выполнена пилоросохраняющая резекция желудка. Группу сравнения составили 100 больных, которым в данной клинике произведены операции на желудке по Б-1. Полученные данные показали, что пилоросохраняющая резекция имеет преимущества перед способом Бильрот-1.

Ключевые слова: пилоросохраняющая резекция желудка, язва желудка и двенадцатиперстной кишки.

In the field of stomach surgery in the recent years there is a tendency to save stomach and its sphincteric part to the uttermost. This specifically has led the number of surgeons to the developing of pylorus preserving stomach resections which prevent duodenogastric reflux. For this purpose authors conducted the comparative study of direct and long-term outcomes of pylorus preserving stomach resections and Billrot-1 resections. In the Facultative Surgery Chair of Clinical Hospital named after S. R. Mirovtortsev, Saratov State Medical University we analyzed 185 postoperative cases of peptic ulcer after pylorus preserving stomach resection. Experimental (comparison) group consisted of 100 post-Billrot-1 surgery patients (the surgery was performed in our clinic). The analysis showed that pylorus preserving resection has advantages in comparison to Billrot 1.

Key words: pylorus preserving stomach resection, peptic ulcer.

Совершенствование способов хирургического лечения язвенной болезни желудка продолжается до настоящего времени [1, 2, 3]. В таких случаях классическим и наиболее распространенным методом операции все еще является способ Бильрот-1 (Б-1). При язве желудка одним из его недостатков является удаление привратника.

По мнению ряда авторов [4, 5], в желудочной хирургии возможность максимального сохранения органа и его сфинктерного аппарата очень важна для полноценного пищеварения.

Именно это привело к мысли о разработке пилоросохраняющих резекций, предупреждающих дуоденогастральный рефлюкс [6, 7].

Целью данной работы явилось улучшение результатов лечения больных язвенной болезнью желудка за счет применения пилоросохраняющих резекций. Для этого проведен сравнительный анализ непосредственных и отдаленных результатов пилоросохраняющих резекций и резекций по способу Б-1.

Материал и методы

В клинике факультетской хирургии имени С.Р. Миротворцева Клинической больницы №3 Саратовского государственного медицинского университета проведен анализ наблюдений за 185 больными с язвой желудка, которым выполнена пилоросохраняющая резекция желудка.

Группу сравнения составили 100 больных, которым в данной клинике произведены операции на желудке по Б-1. Всем больным при поступлении в клинику производилась одинаковая предоперационная подготовка и обследование.

В основной группе большую часть больных составляли мужчины – 143 (77,2%) пациента. Женщин было 42 (22,8%). Средний возраст больных составил $49,2 \pm 0,6$ года.

В экстренном порядке оперировано 38 (20,5%) больных с язвенным кровотечением, из них 6 (3,2%) – на высоте желудочного кровотечения. Остальным больным выполнена отсроченная операция после эндоскопического гемостаза – 32 (17,3%) человека.

Не выраженный желудочный анамнез имелся у всех больных. У 71 (38,4%) больного был короткий язвенный анамнез менее 1 месяца.

Размер язвенной ниши у большинства больных (138, 69,2%) составлял до 2 см.

У большинства больных язва локализовалась на малой кривизне желудка в области угла – 120 (64,8%) больных.

Пенетрация язвы выявлена у 46 (24,8%) больных, причем у 14 (7,5%) наблюдалась пенетрация в поджелудочную железу, а у остальных 32 (17,3%) больных – в малый сальник.

У всех больных диагноз до операции подтверждался при фиброгастроскопии (ФГС) с биопсией.

После операции всем больным производили рентгенологическое исследование на 14-й день после операции и в отдаленные сроки (через 1 год и позже). Повторно производили ФГС с биопсией.

Типы желудочной секреции определяли с помощью модифицированного инсулин-гистаминового теста F. Hollander, 1946; A. Kay, 1953.

О состоянии защитных свойств слизистой желудка судили по уровню фукозы в желудочном соке путем определения ее в базальном секрете и стимулированной гистамином порции по методике Z. Dische, L. Shetti-es (1948).

Степень дуоденогастрального рефлюкса определяли по концентрации билирубина в желудочном содержимом по способу Г.Г. Иванова (1978).

Результаты исследования

При сравнении двух групп по данным рентгенологического исследования (таблица 1) установлено, что изменения формы желудка могут быть различными.

ТАБЛИЦА 1.

Рентгенологические изменения культи желудка

Параметры	Пилоросохраняющая резекция (n=40)	Бильрот - 1 (n=31)
ФОРМА КУЛЬТИ		
Коническая, трубчатая	34 (85%)	24 (77,4%)
Округлая, мешковидная	6 (15%)	7 (22,6%)
ТОНУС		
Нормальный	37 (92,5%)	28 (90,3%)
Пониженный	3 (7,5%)	3 (9,7%)
ПЕРИСТАЛТИКА		
Наблюдалась	29 (72,5%)	22 (70,9%)
Не наблюдалась	11 (27,5%)	9 (29,1%)
ВРЕМЯ ЭВАКУАЦИИ		
Менее 60 мин.	1 (2,5%)	6 (19,4%)
60-120 мин.	32 (80%)	18 (58,1%)
120-180 мин.	5 (12,5%)	4 (12,9%)
Более 180 мин	2 (5%)	3 (9,6%)
Дуоденогастральный рефлюкс	2 (5%)	8 (25,8%)
Дуоденостаз	3 (7,5%)	6 (19,4%)

Исследование выполнено у 76 больных после пилоросохраняющей резекции и у 61 больного после резекции по Б-1. Эвакуаторная функция культи желудка после пилоросохраняющей резекции за счет сохранения функции привратника практически не отличалась от неоперированного желудка и протекала ритмично и порционно. Начало эвакуации у таких пациентов было своевременным, время эвакуации колебалось в пределах 50–150 мин., составляя в среднем $115,4 \pm 10,2$ мин.

Дуоденостаз рентгенологически обнаружен у 7,5% основной группы и у 19,4% группы сравнения.

В отдаленном периоде в сроки от 1 до 10 лет выявлено, что у 36 больных с сохранением привратника сокращение пилорического жома осталось хорошо выраженным. Привратник отчетливо дифференцировался. В группе сравнения эвакуация проходила в 2 раза быстрее.

В отдаленном послеоперационном периоде было выявлено 2 (1,8%) случая демпинг-синдрома после операций с сохранением привратника. После резекций желудка по Б-1 демпинг-синдром наблюдался у 17 (17,3%) больных (таблица 2).

ТАБЛИЦА 2.

Демпинг-синдром после резекций желудка по поводу язвенной болезни

Вид операции	Степень Демпинг-синдрома			
	Легкая	Средняя	Тяжелая	Всего
Пилоросохраняющая резекция	2 (1,8%)			2 (1,8%)
Резекция по Б-1	11 (11,2%)	6 (6,1%)		17 (17,3%)

Секреторная и кислотопродуцирующая функция желудка до и после операции изучалась по результатам теста Кея-Холандера (таблица 3).

До операции выполнено 134 исследования. У 104 (75,9%) больных выявлен нормальный и тормозной типы секреции.

ТАБЛИЦА 3.

Секреторная и кислотопродуцирующая функция желудка до и после операции по поводу язвенной болезни

Фазы секреции	До операции (n=134)		После пилоросохраняющей резекции (n=75)		После резекции по Бильрот – 1 (n=58)	
	секреция (мл/час)	Дебит-час (ммоль/час)	секреция (мл/час)	Дебит-час (ммоль/час)	секреция (мл/час)	Дебит-час (ммоль/час)
Базальная	86,6±7,2	1,8±0,2	65,4±5,4	0,8±0,2	52,3±3,4	0,4±0,2
Стимулированная инсулином	92,4±8,4	4,1±0,4	70,6±5,6	1,9±0,2	58,4±4,2	0,9±0,2
Стимулированная гистамином	118,2±9,8	7,9±0,6	66,8±5,4	3,8±0,2	55,8±4,4	1,6±0,2

У 33 (24,1%) отмечены астенический и инертный типы желудочной секреции.

После пилоросохраняющей резекции желудка отмечается снижение уровня секреции в среднем на 24,4% от исходного при норме 100–150 мл/час и сохранение остаточной кислотопродукции в пределах 1,9–3,8 ммоль/час. В группе сравнения эти показатели составили 39,7% и 0,9–1,6 ммоль/час соответственно.

В основной группе ахлоргидрия не выявлена, а в группе сравнения она обнаружена у 13,8% больных.

Показатели фукозы крови до и после операций на желудке по поводу язвенной болезни представлены в таблице 4.

ТАБЛИЦА 4.

Уровень фукозы в желудочном соке до и после операций на желудке

Дебит-час фукозы (ммоль/час)	До операции (n=72)	После пилоросохран. резекции (n=42)	После резекции Б-1 (n=36)
Базальная	14,5±0,8	8,6±0,6**	4,4±0,4**
Снижение к исходному		41,90%	70,30%
Стимулированная гистамином	36,6±2,2	17,4±1,6*	7,6±0,6*
Снижение к исходному		52,50%	79,20%

Примечания: * $p < 0,05$ по сравнению с уровнем до операции, ** $p < 0,05$ по сравнению с группой контроля.

Следует отметить, что длительно существующий дуодено-гастральный рефлюкс, на наш взгляд, является причиной структурной перестройки слизистой оболочки по кишечному типу (феномен энтеролиазации). Эта реакция на качественно иное желудочное содержимое носит адаптационный характер и в случае устранения причин (после операции) может иметь обратное развитие.

В отдаленные сроки после операции (от 1 до 10 лет) морфологическое исследование слизистой оболочки культи желудка выполнено 84 пациентам после различных видов резекции. Исследовались гастробиоптаты, которые брались во время эндоскопического исследования культи желудка (не менее 5 биоптатов) с различных участков слизистой. При исследовании использовали классификации: R. Whitehead (1972) – хронического гастрита; J.R. Jass (1981) – типов кишечной метаплазии; W. Ochlert (1979) – степени дисплазии (таблица 5).

Поверхностный гастрит обнаружен у 3 (7,1%) больных после пилоросохраняющей резекции желудка, что в 2,7 меньше, чем у больных после резекции желудка по способу Бильрот-1. Атрофический гастрит выявлен у 6 (14,3%) боль-

ных в основной группе и у 26 (61,9%) в группе сравнения. Причем в основной группе преобладали начальные и умеренные формы хронического атрофического гастрита. Выраженный атрофический гастрит, характеризующийся гибелью более 50% желез, обнаружен у 3 (7,1%) больных после резекции желудка по способу Бильрот-1. Кишечная метаплазия слизистой оболочки культи желудка выявлена в 5,4 раза чаще у больных после резекции желудка по способу Бильрот-1 (7,1% и 38,1% соответственно), причем у 2 (4,8%) больных группы сравнения имела место толстокишечная метаплазия. Морфологическое исследование показало, что дисплазия эпителия выявлялась почти в 5 раз чаще у больных после резекции желудка по способу Бильрот-1 (2,4% и 11,9% соответственно). Необходимо отметить, что в обеих группах встречалась дисплазия I–II степени. Тяжелую форму дисплазии мы не выявили. Эрозии слизистой оболочки культи желудка выявлялись, приблизительно, в одинаковом проценте случаев и располагались вокруг обнаруженных лигатур.

Морфологически был подтвержден диагноз рецидива язвы у 1 больного после резекции желудка с сохранением привратника и у 2 – после резекции желудка по способу Бильрот-1.

ТАБЛИЦА 5.

Морфологические изменения слизистой оболочки оперированного желудка в зависимости от способа резекции

Изменения слизистой культи желудка	Вид операции	
	Пилоросохран. резекция (n=42)	резекция Бильрот-1 (n=42)
Поверхностный гастрит	3 (7,1%)	8 (19%)*
Атрофический гастрит:		
начальный	6 (14,3%)	26 (61,9%)*
умеренный	4 (9,5%)	11 (26,2%)*
выраженный	2 (4,8%)	12 (28,6%)*
	-	3 (7,1%)*
Метаплазия:		
тонкокишечная	3 (7,1%)	16 (38,1%)*
толстокишечная	3 (7,1%)	14 (33,3%)*
	-	2 (4,8%)*
Дисплазия		
слабая/умеренная	1 (2,4%)	5 (11,9%)*
тяжелая	1 (2,4%)	5 (11,9%)
Эрозии	3 (7,1%)	4 (9,5%)
Язвы	1 (2,4%)	2 (4,8%)

Примечания: * $p < 0,05$ - сравнение с группой контроля.

Результаты оперативного лечения больных после различных видов резекции оценивались по классификации Ю.М. Панцырева (1987) (таблица 6).

ТАБЛИЦА 6.

Результаты хирургического лечения больных с язвой желудка после различных видов резекции

Группы по классификации Visick	Вид операции	
	пилоросохраняющая резекция (n=114)	резекция по способу Бильрот-1 (n=82)
I - отличные	68 (59,6%)	37 (45,1%)'
II - хорошие	43 (37,7%)	24 (29,3%)*
III - удовлетворительные	2 (1,8%)	19 (23,2%)*
IV-неудовлетворительные	1 (0,9%)	2 (2,4%)*

Примечание: * $p < 0,05$ - сравнение с группой контроля.

Удовлетворительные результаты после пилоросохраняющей резекции связаны с возникновением у 2 (1,8%) больных

демпинг-синдрома, а неудовлетворительный результат у 1 больного (0,9%) – рецидив язвы, потребовавший повторной операции. В группе сравнения неудовлетворительные результаты у 2 больных (2,4%) обусловлены рецидивом язвы в отдаленном послеоперационном периоде.

Выводы

1. При лечении язвенной болезни желудка пилоросохраняющая резекция желудка является оптимальным методом лечения за счет максимального сохранения физиологии пищеварения.

2. Пилоросохраняющая резекция характеризуется меньшим числом и степенью тяжести послеоперационных осложнений, низкой летальностью, лучшими отдаленными результатами.

3. Пилоросохраняющая резекция снижает кислотопродукцию и сохраняет защитные свойства слизистой желудка, препятствует возникновению метаплазии.



ЛИТЕРАТУРА

1. Егиев В.Н., Маскин С.С., Егоров В.И., Воскресенский П.К. Однорядный непрерывный шов анастомозов в абдоминальной хирургии. /Под редакцией Егиева В.Н.М.: Медпрактика, 2002. 100 с.
2. Кукош М.В., Власов А.П., Разумовский Н.К. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений у больных пожилого и старческого возраста. Нижний Новгород: Изд-во НГМА, 2002. 150 с.
3. Мидленко В.И., Морозов В.С., Смолькина А.В., Чарышкин А.Л., Ванюшин П.Н. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений у лиц старше 60 лет. Материалы Всеросс. Конф. Хирургов «Современные проблемы экстренного и планового лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки». Саратов. 2003. С. 131.
4. Лубянский В.Г., Леонтьев С.З., Кузнецов Г.Л. Лечение осложнений резекции желудка с сохранением привратника. Хирургия. 2002. № 4. С. 40-43.
5. Капустин Б.Б. Трубчатая резекция желудка по В.В.Сумину с усовершенствованным однорядным антирефлюксным анастомозом: Автореферат дисс. канд. мед. наук. Ижевск. 2002. 22 с.
6. Леонтьев С.В., Лубянский В.Г., Лубянская Т.Г. Надпривратниковая резекция желудка с сохранением его иннервации на серозно-мышечном лоскуте. Материалы Всеросс. конф. хирургов «Современные проблемы экстренного и планового лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки». Саратов. 2003. С. 193.
7. Maki T., Shiratori J. Pylorus preserving gastrectomy as an improved operation for gastric ulcer. Surgery. 1967. Vol. 61. P. 838-845.