

В.В.Стрижелецкий, Д.Ф.Черепанов, Е.В. Шмидт

## ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИЕ АНТИРЕФЛЮКСНЫЕ ОПЕРАЦИИ В СОЧЕТАНИИ С ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЕЙ

Городской центр эндовидеохирургии (руковод. — проф. В.В.Стрижелецкий) Городской больницы Святой преподобномученницы Елизаветы (главврач — проф. Б.М.Тайц), Санкт-Петербург

**Ключевые слова:** эндовидеохирургия, антирефлюксные операции, холецистэктомия, гастроэзофагеально-рефлюксная болезнь, желчнокаменная болезнь.

**Введение.** Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) относится к числу наиболее распространенных заболеваний. По данным статистических исследований, в Европе, Северной и Южной Америке ЖКБ диагностируется у 10–15% взрослых жителей [4]. В США насчитывается около 20 млн больных ЖКБ. Холецистэктомия является самой частой операцией, число ежегодно выполняемых холецистэктомий превышает 500 тыс. [2, 9]. В России ежегодная обращаемость по поводу ЖКБ составляет в среднем 5–6 человек на 1000 жителей. Операции на желчных путях количественно превзошли любые другие абдоминальные операции, и сегодня их число продолжает расти с каждым годом, что связано с увеличением частоты развития и улучшением диагностики данного заболевания [3, 7].

Среди распространенных заболеваний в гастроэнтерологии следует отметить гастроэзофагеально-рефлюксную болезнь (ГЭРБ), сочетающуюся с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы или без нее. На основании масштабных эпидемиологических исследований в Западной Европе и США, наличие симптомов гастроэзофагеального рефлюкса выявлено у 30–40% населения этих стран, причем до 25% нуждаются в постоянном медикаментозном, а до 15% — исключительно в хирургическом лечении [5, 6, 11, 14].

В последние годы отмечается значительный рост ГЭРБ, а также грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) сочетающихся с поражением билиарного тракта. По данным статистических исследований, отмечено, что в 8–12% случаев ЖКБ сочетается с ГПОД и ГЭРБ [4, 8, 13].

Хорошие результаты любого оперативного вмешательства существенно зависят от всестороннего и комплексного обследования больных перед операцией. Недостаточное предоперационное обследование больных ведет к неполному заключению о характере заболевания и, как следствие, к неадекватному объему хирургического вмешательства.

Нередки случаи, когда после холецистэктомии больные длительно наблюдаются терапевтами и гастроэнтерологами, проходят лечение по поводу постхолецистэктомического синдрома, гастрита и других заболеваний верхнего отдела ЖКТ. При обследовании у них выявляются патологические изменения пищеводно-желудочного перехода (ГПОД и ГЭРБ), которые требуют в последующем повторного оперативного лечения.

По данным нашего Центра, у 11% больных после эндовидеохирургической (ЭВХ) холецистэктомии при обследовании выявляются признаки ГЭРБ, рефрактерной к консервативному лечению, ГПОД с проявлениями рефлюкс-эзофагита, что является показаниями к проведению антирефлюксных операций, которые могли быть выполнены как этап первичного вмешательства.

Неадекватное предоперационное обследование часто связано с недостаточной распространенностью инструментальных методов диагностики ГЭРБ, таких как суточный рН-мониторинг, эзофагоманометрия, полипозиционное рентгенологическое исследование желудка. Наиболее частым по использованию методом остается эндоскопическое исследование верхнего отдела ЖКТ, которое не всегда дает возможность установить окончательный диагноз. Следует помнить, что в структуре ГЭРБ только у 30–40% больных имеется эндоскопически позитивная рефлюксная болезнь, превалируют же пациенты с неизмененной слизистой оболочкой пищевода [10, 12]. Данное соотношение

может быть вызвано значительным распространением антацидных и антисекреторных средств, принимаемых до проведения эндоскопического исследования. Тем не менее, эндоскопически негативная форма ГЭРБ, существенно нарушает качество жизни пациентов. Заблуждение «нет эзофагита — нет болезни» достаточно распространено и больных дальше не обследуют.

Несвоевременное выполнение операции по поводу ГЭРБ и ГПОД связано еще и с тем, что до настоящего времени у хирургов и терапевтов-гастроэнтерологов нет единой точки зрения на тактику лечение больных с данным патологическим состоянием. Сохраняется спор о показаниях к его хирургическому лечению и последовательности перехода от консервативного лечения к оперативному.

Аргументом в пользу консервативного лечения является то, что современное медикаментозное лечение ГЭРБ с применением новых антисекреторных средств, в сочетании с прокинетиками в течение 8 нед способно вызвать купирование основных клинических проявлений болезни и полное заживление слизистой оболочки пищевода [1, 15]. Но при этом пациенты обречены на пожизненный прием данных препаратов, так как их отмена ведет к рецидиву заболевания через 1–2 нед, нередко с развитием осложненных форм.

Мы считаем, что сегодня возможна и является приоритетной одномоментная хирургическая коррекция при сочетании данных заболеваний с использованием ЭВХ-техники оперирования.

Мы провели исследование для улучшения результатов лечения больных ЖКБ, сочетающейся с ГЭРБ и ГОПД.

**Материалы и методы.** С 1999 по 2005 г. в нашем центре лечились и обследовались 205 пациентов с данным патологическим состоянием. 150 пациентам были выполнены симультанные операции по поводу ЖКБ, сочетающейся с ГЭРБ и ГПОД. В группу сравнения вошли 55 пациентов, которым была выполнена только холецистэктомия с последующим консервативным лечением ГЭРБ.

Основными жалобами больных при поступлении являлись периодические приступообразные боли в правом подреберье (100%); тошнота (22%); горечь во рту (18%); изжога (88%); боль в надчревной области (100%). Всем больным выполнялись обязательные лабораторные исследования крови и мочи, электрокардиограмма, рентгенография легких.

Инструментальное подтверждение диагноза, поставленного в ходе анализа жалоб, клинических проявлений, данных анамнеза и физикального осмотра, осуществлялось путем разработанного нами алгоритма. УЗИ брюшной полости для подтверждения ЖКБ проводилось всем больным. Фибрэзофагогастродуоденоскопия выполнялась как обязательное исследование для выявления «эндоскопически позитивной» (гиперемия и рыхłość слизистой оболочки — катаральный эзофагит, эрозии и язвы — эрозивный эзофагит различной тяжести — с I по IV стадии, в зависимости от площади поражения) либо «эндоскопически негативной» картины рефлюкс-эзофагита, а также оценки состояния слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки. Эндоскопические признаки ГЭРБ с призна-

ками ГПОД являлись показанием к выполнению рентгенологического (полипозиционного) исследования пищевода для определения или исключения грыжи ГПОД, структуры пищевода, диффузного эзофагоспазма, рефлюкса как такового. Всем больным, в том числе и при отсутствии эндоскопических признаков рефлюкс-эзофагита, но при типичной клинической картине ГЭРБ, проводилась 24-часовая рН-метрия пищевода, при анализе которой оценивались кислотообразующая функция желудка; общее время, в течение которого pH принимает значения менее 4; общее число рефлюков за сутки; число рефлюков продолжительностью более 5 мин; длительность наиболее продолжительного рефлюкса. Манометрия проводилась для оценки двигательной функции пищевода.

В программе предоперационной подготовки все больные с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью получали консервативное лечение для уменьшения клинических проявлений заболевания, включающее в себя Н2-блокаторы, блокаторы протонной помпы, прокинетики, антациды.

В основной группе во время диагностической лапароскопии, выполняемой нами в начале каждой операции, при ревизии зоны пищеводно-желудочного перехода было установлено, что в 113 (88,6%) случаях ГПОД была аксиальной, а у 17 (11,4%) пациентов — паразофагеальной.

Первым этапом выполнялась антирефлюксная операция.

Реконструкция пищеводного отверстия диафрагмы достигалась сшиванием правой и левой ножек после их выделения с применением интракорпорального эндоскопического шва. На этапе круоррафии в желудок обязательно вводили толстый (диаметром 2 см) зонд, предотвращающий чрезмерное сдавление пищевода. У 133 (88,7%) больных нами была выполнена только задняя круоррафия, у 17 (11,3%) — задняя и передняя круоррафия.

Для коррекции функции желудочно-пищеводного перехода нами выполнены следующие виды антирефлюксных операций: по способу Nissen — 6 (4%), по способу Touret — 10 (6,7%), по способу Dor — 134 (89,3%). Интраоперационные осложнения отмечены у 5 (3,3%) пациентов (перфорация пищевода — 1, повреждение селезенки — 1, повреждение плевры — 1, кровотечение из ножки диафрагмы — 2). Лишь в 1 наблюдении при перфорации пищевода для устранения возникшего осложнения потребовалась конверсия доступа.

Вторым этапом операции у пациентов основной группы и всем пациентам группы сравнения осуществлялась холецистэктомия, техника которой сегодня детально отработана. В ходе холецистэктомии интраоперационных осложнений не отмечалось.

Следует отметить, что именно в такой последовательности должны выполняться данные симультанные операции. При выполнении холецистэктомии вторым этапом снижается риск возможного инфицирования зоны антирефлюксного вмешательства, появляется возможность оценки гемостаза в зоне пищеводно-желудочного перехода и выявления интраоперационных осложнений через 15–20 мин (по окончании холецистэктомии), кроме того, это рационально, так как антирефлюксные операции сложнее технически.

**Результаты и обсуждения.** В послеоперационном периоде мы изучили результаты лечения больных в сроки через 1 и 6 мес после операции.

Субъективно в ближайшем послеоперационном периоде у 8 пациентов основной группы (5,3%) отмечалась кратковременная дисфагия, которая самостоятельно купировалась к моменту выписки пациентов.

У одной пациентки после операции по Dor, выполненной симультанно с холецистэктоми-

Таблица 1

Результаты суточного рН-мониторинга до и после операции( $M \pm m$ )

Показатели	До операции (n = 205)		После операции (n = 205)			
	Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=55)	Через 1 мес		Через 6 мес	
			Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=55)	Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=55)
Число ГЭР с pH меньше 4 % времени с pH меньше 4:	102,31±25,6	102,0±24,8	23,27±10,3	105±25,1	23,92±10,2	105,17±25,3
общее (за сутки)	11,52±8,5	12,05±7,9	3,55±1,3	12,22±8,1	3,58±1,2	13,01±9,4
днем	12,51±9,1	13,92±8,8	5,92±1,6	11,54±7,9	5,63±1,3	9,84±7,6
ночью	15,51±11,3	13,91±12,4	2,23±0,8	14,14±13,2	2,14±0,7	13,98±13,4
Число ГЭР больше 5 мин	12,51±6,2	14,0±5,1	2,63±0,6	12,06±5,3	2,60±0,4	12,69±5,6
Длительность наиболее продолжительного эпизода, мин	23,43±12,8	17,73±11,9	5,59±3,8	20,52±13,2	5,67±3,2	20,52±13,6
Индекс DeMeester	50,93±23,5	50,8±24,1	12,42±9,6	49,16±25,3	12,28±90,8	49,32±26,1

Примечание. ГЭР — гастроэзофагеальный рефлюкс.

Таблица 2

Результаты эзофагоманометрии НПС до и после операции( $M \pm m$ )

Показатели	До операции (n = 205)		После операции (n = 205)			
	Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=55)	Через 1 мес		Через 6 мес	
			Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=55)	Основная группа, (n=150)	Группа сравнения, (n=150)
Общая длина, см	2,99±1,5	2,79±1,6	4,17±0,9	2,79±1,6	4,16±0,8	2,73±1,3
Длина абдоминальной части, см	1,66±0,6	1,7±0,5	3,64±0,2	1,7±0,5	3,68±0,3	1,78±0,4
Давление, мм рт. ст.	9,85±2,3	9,89±2,5	23,36±8,2	9,89±2,5	23,25±8,3	9,44±2,8

ей, появились признаки нарушения глотания твердой пищи, боли в надчревной области. При эндоскопическом исследовании выявлено сужение просвета пищевода в области нижнего пищеводного сфинктера (НПС), затрудняющее проведение эндоскопа, за счет повышенного давления фундопликационной манжеты. Большой проведенено два курса эндоскопического бужирования с положительным эффектом.

В остальных случаях отмечены хорошие результаты лечения, в дополнительном медикаментозном лечении пациенты не нуждались, осложнений холецистэктомии, а также признаков грыжи пищеводного отверстия диафрагмы или недостаточности кардиального жома при рентгенологическом и эндоскопическом исследовании не отмечено.

Данные инструментального обследования пациентов приведены в табл. 1–3.

При анализе данных табл. 1 в основной группе пациентов выявляется выраженная положительная динамика. Следует отметить уменьшение числа гастроэзофагеальных ре-

флюксов более чем в 4 раза, выраженное уменьшение процента времени с pH ниже 4 как общего, так и в ночное и дневное время. Число рефлюксов желудочного содержимого длительностью более 5 мин уменьшилось в 6 раз, длительность наиболее продолжительного эпизода гастроэзофагеального рефлюкса в среднем не превышала 5,67 мин. Индекс DeMeester снизился с 50,93 перед операцией до 12,28 через 6 мес после операции. Все перечисленные показатели входят в пределы допустимой нормы.

По данным эзофагоманометрии (см. табл. 2), после выполнения фундопликации отмечается возрастание градиента давления в НПС в среднем в 2,5 раза, общая длина НПС, как и длина его абдоминальной части, сформированы в пределах нормы.

В контрольной группе на фоне проводимого консервативного лечения, по данным объективного исследования, положительной динамики не отмечается.

При фиброзоэофагогастродуоденоскопии (см. табл. 3) через 1 мес зафиксирован эзофагит

Таблица 3

## Данные эндоскопического исследования до и после операции (n=205)

Показатели	До операции		После операции			
	Основная группа n (%)	Группа сравнения n (%)	Через 1 мес		Через 6 мес	
			Основная группа n (%)	Группа сравнения n (%)	Основная группа n (%)	Группа сравнения n (%)
Нет признаков повреждения слизистой оболочки пищевода	14 (9,3)	7 (12,7)	144 (96)	6 (10,9)	148 (98,6)	4 (7,3)
I степень	47 (31,3)	21 (38,2)	6 (4)	19 (34,5)	2 (1,4)	15 (27,3)
II степень	65 (43,4)	25 (45,6)	—	26 (47,3)	—	31 (56,4)
III степень	19 (12,7)	2 (3,5)	—	4 (7,3)	—	4 (7,3)
IV степень	5 (3,3)	—	—	—	—	1 (1,7)
Всего	150 (100)	55 (100)	150 (100)	55 (100)	150 (100)	55 (100)

легкой степени у 6 (4%) пациентов и у 2 (1,4%) — через 6 мес в основной группе, что свидетельствует о явной положительной динамике. В контрольной группе отмечается прогрессирование ГЭРБ с периодическими обострениями на фоне прекращения медикаментозного лечения.

**Выводы.** 1. Результаты проведенной работы показали, что ЖКБ довольно часто сочетается с патологическим состоянием пищеводно-желудочного перехода.

2. Больные с симптомами заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта и органов гепатопанкреатодуodenальной зоны всегда должны быть комплексно обследованы с применением современных информативных методов.

3. При выявлении данных заболеваний показано проведение симультанных вмешательств с использованием эндовидеохирургических технологий.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Анищенко В.В. Эндовидеохирургическое лечение гастроэзофагеального рефлюкса : Дис. ... канд. мед. наук.—Новосибирск , 2000.—106 с.
- Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И.. Желчнокаменная болезнь.—М.: Издательский дом Видар-М, 2000.—144 с.
- Дедерер Ю.М., Крылова Н.П., Устинов Г.Г. Желчнокаменная болезнь.—М.: Медицина, 1983.—С. 35–48.
- Избранные лекции по эндовидеохирургии / Под ред. акад. В.Д.Федорова.—СПб.: Фирма «Коста», 2004.—216 с.
- Кубышкин В.А., Корняк Б.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь.—М.: СПРОС, 1999.—208 с.
- Кубышкин В.А., Корняк Б.С., Азимов Р.Х., Чернова Т.Г. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь — современные тенденции лечения заболевания // Российск. гастроэнт. рол. журн.—1998.—№ 4.—С. 3–8.
- Родионов В.В., Филимонов М.И., Могучев В.М. Калькулезный холецистит.—М.: Медицина, 1991.—С. 34–38.

- Хирургические болезни пищевода и кардии / Под ред. проф. П.Н.Зубарева и проф. В.М.Трофимова — СПб.: Фолиант, 2005.—208 с.
- Черепанов Д.Ф. Оценка эффективности лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с использованием эндовидеохирургии: Дис. ... канд. мед. наук.—СПб., 2003.—115 с.
- Ashem S.R. Endoscopy-negative gastroesophageal reflux disease: the hypersensitive esophagus // Gastroenterol. Clin. North. Am.—1999.—Vol. 28.—P. 893–904.
- Champion J.K. Laparoscopic esophagomyotomy with posterior partial fundoplication for primary esophageal motility disorders // Surg. Endosc.—2000.—Vol. 14, № 8.—P. 746–749.
- Fass R., Fennerty B., Vacil N. Nonerosive reflux disease — current concepts and dilemmas // Am. J. Gastroenterol.—2001.—Vol. 96, № 2.—P. 303–314.
- Gadenstatter M., Klingler A., Prommegger R., Hinder R.A. Laparoscopic partial posterior fundoplication provides excellent intermediate results in GERD patients with impaired esophageal peristalsis // Surgery.—1999.—Vol. 126, № 3.—P. 548–552.
- Hunter J.G., Swanstrom L., Waring J.P. The impact of operative technique // Ann. Surg.—1996.—Vol. 224, № 1.—P. 421–428.
- Marshall J.B. Severe gastroesophageal reflux disease: Medical and surgical options for long-term care // Postgrad. Med.—1995.—Vol. 97.—P. 98–106.

Поступила в редакцию 06.03.2006 г.

V.V.Strizheletsky, D.F.Cherepanov, E.V.Shmidt

## ENDOVideosURGICAL ANTIREFLUX OPERATIONS IN COMBINATION WITH CHOLECYSTECTOMY

In the city center of endovideosurgery during 1999–2005 there were 205 patients examined and treated for cholelithiasis combined with gastro-esophageal-reflux disease (GERD) and hiatal hernias. Simultaneous interventions, antireflux operation and cholecystectomy were performed in 150 patients. Cholecystectomy followed by conservative treatment of GERD was performed in 55 patients. The results of treatment were followed up during 1 and 6 months.