

ОПЫТ АНТИРЕФЛЮКСНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ХИРУРГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

А. С. Толстокоров — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, заведующий кафедрой хирургии и онкологии ФПК и ППС, профессор, доктор медицинских наук; **А. М. Хуболов** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, аспирант кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС; **Ю. В. Коваленко** — ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, ассистент кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС.

EXPERIENCE OF ANTIREFLUX SURGERY APPLICATION FOR THE TREATMENT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

A. C. Tolstokorov — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Head of Department of Surgery and Oncology of Raising Skills Faculty, Professor, Doctor of Medical Science; **A. M. Khubolov** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Surgery and Oncology of Raising Skills Faculty, Post-graduate; **Yu. V. Kovalenko** — Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of Surgery and Oncology of Raising Skills Faculty, Assistant.

Дата поступления — 2.10.2015 г.

Дата принятия в печать — 10.12.2015 г.

Толстокоров А. С., Хуболов А. М., Коваленко Ю. В. Опыт антирефлюксных операций в хирургии при лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Саратовский научно-медицинский журнал 2015; 11 (4): 583–586.

Цель: ретроспективный анализ среднесрочных и отдаленных результатов антирефлюксных операций при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы, выявление частоты рецидива заболевания после различных видов хирургического лечения. **Материал и методы.** Изучены результаты исследования 118 больных с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы в различные сроки после операции. **Результаты.** Преимущество лапароскопических вмешательств заключалось лишь в косметическом эффекте, меньшей длительности пребывания в стационаре и сроках восстановления трудоспособности. **Заключение.** Анализ результатов хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни как в ближайшем, так и в отдаленном периоде, по частоте послеоперационного рецидивирования не дал достоверных данных о явном преимуществе лапароскопических операций над традиционными открытыми.

Ключевые слова: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, фундопликация.

Tolstokorov AS, Khubolov AM, Kovalenko YuV. Experience of antireflux surgery application for the treatment of gastroesophageal reflux disease. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2015; 11 (4): 583–586.

Purpose of the study: post-hoc analysis of mid-term and late results of various types of antireflux surgery performed to treat hiatal hernia. **Material and methods.** We have studied results of post-surgery examination of 118 patients diagnosed with hiatal hernia, the examination being performed at various time intervals after surgeries. **Results.** The only benefits of using laparoscopic treatment include cosmetic effect, shorter terms of hospital stay and recovery of person's capacity to work. **Conclusion.** Analysis of immediate and late results of surgical treatment of gastroesophageal reflux disease as well as frequency of postsurgical relapses provided no certain evidence of significant beneficial effect for choosing laparoscopic surgical methods over traditional open surgery.

Key words: hiatal hernia, gastroesophageal reflux disease, fundoplication.

Введение. В настоящее время отмечается рост числа пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) и явлением рефлюкс-эзофагита. По данным ряда авторов, степень распространенности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и ее осложнений среди взрослого населения планеты составляет 40–50%, являясь одним из наиболее распространенных видов патологии ЖКТ, по

частоте встречаемости конкурируя с хроническим холециститом, язвенной болезнью [1–4].

Медикаментозное лечение ГЭРБ, связанное с приемом антисекреторных и антацидных препаратов, обеспечивает хороший эффект у 90–95% больных, однако уже после прекращения их приема рецидив заболевания выявляется у 80–100% больных. Это обстоятельство приводит к хроническому проявлению гастроэзофагеального рефлюкса и к развитию тяжелых осложнений заболевания (пищевод Барретта, пептическая язва пищевода, аденокар-

цинома пищевода, стриктуры и перфорация пищевода). Единственным методом, позволяющим радикально восстановить функцию кардиального жома (нижнего пищеводного сфинктера), скорригировать анатомо-физиологические нарушения гастроэзофагеального перехода и устранить гастроэзофагеальный рефлюкс с его осложнениями, является выполнение антирефлюксных хирургических операций [3–5].

В настоящее время существует множество методов оперативного лечения ГЭРБ: различные виды фундопликации, крурорафии, различные виды пластики диафрагмы, выполняемые как из открытого, так и из малоинвазивного доступа [3, 6]. Выбор метода оперативного лечения зачастую зависит от материально-технического оснащения стационара и предпочтения самого специалиста [3, 4, 5, 7]. Тем не менее, по данным литературных источников, ни сами больные, ни хирурги, не могут быть полностью удовлетворены результатами хирургического антирефлюксного лечения в первую очередь из-за множества послеоперационных осложнений — рецидивов заболевания, дыхательных расстройств, дисфагии, так называемого *gas bloating*-синдрома и т.д. [3, 4, 8, 9]. По данным разных авторов, частота их возникновения может достигать 55%. В этой связи вопрос частоты рецидивов заболевания и сохраняющихся жалоб у прооперированных больных остается крайне важным в хирургической гастроэнтерологии и нуждается в дальнейшем исследовании [4, 8, 9, 10].

Цель: провести ретроспективный анализ среднесрочных и отдаленных результатов антирефлюксных операций при ГПОД, выявить частоту рецидива заболевания после различных видов хирургического лечения.

Материал и методы. В настоящем исследовании обобщен опыт хирургического лечения 118 пациентов в период 2007–2013 гг., по поводу грыж пищеводного отверстия диафрагмы. Возраст больных колебался от 32 до 66 лет. Распределение пациентов по виду проводимого оперативного пособия представлено в табл. 1.

Все изучаемые группы пациентов были сопоставимы по возрасту, длительности заболевания и сопутствующей соматической патологии. Среди исследуемых больных женщин было 88 (74,5%), мужчин 30 (25,5%).

В предоперационном периоде всем больным был выполнен ряд диагностических исследований: общеклинические анализы, рентгенография пищевода, эзофагогастроскопия с биопсией, УЗИ органов брюшной полости, 24-часовая pH-метрия.

При инструментальном эндоскопическом исследовании (по классификации Savary-Miller, 1978) рефлюкс-эзофагит I степени выявлен у 62 больных (52,5%), II степени у 53 больных (44,9%), III степени у 3 больных (2,5%). При pH-метрическом исследовании анацидное состояние выявлено у 11,2% больных, нормацидное у 8,8%, гипоацидное у 55,3%, гиперацидное состояние у 24,7% больных. Признаки гастроэзофагеального рефлюкса отмечены у большинства исследуемых (74,5%). Причем патологический заброс желудочного содержимого в пищевод выявлен в 20,1% пациентов на фоне гиперацидного состояния, при анацидном у 18,5%, при гипоацидном у 57,8%, при нормацидном у 3,6% исследуемых.

Показанием к оперативному лечению явились:

— неэффективность комплексной консервативной терапии гастроэзофагеального рефлюкса в течение 12 месяцев;

— наличие экстрапищеводных проявлений ГЭРБ — кардиальных, бронхолегочных и т.д.;

— осложнения ГЭРБ — стриктуры и язвы пищевода, синдром Бергманна (рефлекторная стенокардия), пищевод Барретта;

— наличие сопутствующей хирургической патологии (язвенная болезнь, ЖКБ, грыжи брюшной стенки) с необходимостью выполнения симультанных оперативных вмешательств.

При традиционных открытых хирургических операциях оперативное пособие выполняли по методике Тупе — 23 пациента (46,9%) и открытую фундопликацию по методике Ниссена — 26 пациентов (53,1%). Симультанные вмешательства при выполнении открытых антирефлюксных операций выполнили 17 раз: по поводу сопутствующей ЖКБ — 11 раз и при вентральных грыжах — 6 пациентам.

При лапароскопических антирефлюксных хирургических вмешательствах оперативное пособие выполняли по следующим методикам: лапароскопическая фундопликация по Тупе — 32 пациентам (46,4%) и лапароскопическая фундопликация по Ниссену — 37 пациентам (53,6%). Симультанные вмешательства при выполнении лапароскопических антирефлюксных операций осуществили у двух больных (2,9%) по поводу сопутствующей желчекаменной болезни.

С целью определения качества жизни больных, перенесших антирефлюксные вмешательства как открытым, так и лапароскопическим доступом, обследованы 118 больных. Пациенты после проведенного антирефлюксного хирургического лечения были разделены на четыре группы: больные после открытой фундопликации по Тупе — 23 человека (1-я группа), больные после открытой фундопликации по Ниссену — 26 человек (2-я группа), больные после лапароскопической фундопликации по Тупе — 32 пациента (3-я группа), больные после лапароскопической фундопликации по Ниссену — 37 человек (4-я группа) (см. табл. 1).

Таблица 1

Группы оперированных пациентов

№ группы	Вид операции	Количество пациентов
1	Открытая фундопликация по Тупе	23
2	Открытая фундопликация по Ниссену	26
3	Лапароскопическая фундопликация по Тупе	32
4	Лапароскопическая фундопликация по Ниссену	37

Всем пациентам выполнен ряд исследований: общеклинические анализы, рентгенография пищевода, эзофагогастроскопия с биопсией, УЗИ органов брюшной полости, 24-часовая pH-метрия, а также анкетирование по шкале Visick, включающее сведения о виде оперативного вмешательства, выполненного больному, оценку проведенного хирургического антирефлюксного лечения. Статистическая обработка материала была осуществлена с использованием программы Microsoft Office Excel 2007. Характер распределения данных оценивали с использованием критерия Шапиро — Уилка. Описательная статистика представлена в абсолютных числах, процентном соотношении и как $M \pm \sigma$, где M — среднее арифметиче-

ское, σ — стандартное отклонение; для признаков с распределением, отличным от нормального, результаты представлены в виде Me, где Me — медиана. Для обработки данных с нормальным типом распределения использовали параметрические методы: t-тест для независимых группировок, парный t-тест. При характере распределения данных, отличном от нормального, применяли непараметрические методы: критерий Манна — Уитни, критерий χ^2 . Различия между значениями считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Летальных исходов после оперативных вмешательств не было. Применение малоинвазивных видеоассистированных методик операций привело к значительному сокращению длительности как самих вмешательств, так и показателей длительности послеоперационного пребывания в стационаре (табл. 2).

У большинства пациентов в первые сутки после операции развились явления серозного плеврита, потребовавшие выполнить одну плевральную пункцию у пациента 1-й исследуемой группы. На 3–5-е сутки после вмешательства, во всех исследуемых группах, у 18 пациентов (15% больных) отметили явления дисфагии при употреблении пищи, которые купировались самостоятельно к концу первой недели после операции. У одного пациента из 2-й группы

(3,8%) дисфагия купирована приемом прокинетики (церукал, мотилимум). В раннем послеоперационном периоде на 1–2-е сутки после лечения у одного пациента в 1-й и 4-й исследуемых группах и у двух больных 2-й группы диагностирован панкреатит. На фоне проводимой комплексной инфузионно-спазмолитической терапии отмечена нормализация биохимических показателей крови.

В течение первых шести месяцев после вмешательства признаков рецидива ГПОД у больных выявлено не было, что подтверждено результатами клинической картины и дополнительным инструментальным исследованием. Через год после лечения рецидив заболевания выявлен у одного пациента 1-й группы (4,3%), у двух пациентов 2-й группы (7,7%) и одного пациента 4-й группы (2,7%). Рецидивирование подтверждено на основании клинических данных, а также результатов выполненного рентгенографического исследования с пассажем бария и эзофагогастроскопии (табл. 3).

Через 3 года после лечения рецидив заболевания выявлен у двух пациентов 1-й группы (8,3%), у трех пациентов 2-й группы (11,5%), у двух больных 4-й группы (5,4%) и у одного больного 3-й группы (3,1%). Рецидивов заболевания в 3-й группе исследуемых нами не выявлено (см. табл. 3).

Таблица 2

Сравнительный анализ послеоперационного течения после различных типов коррекции ГПОД

Показатель	Лапароскопическая фундопликация по Тупе	Открытая фундопликация по Тупе	Лапароскопическая фундопликация по Ниссену	Открытая фундопликация по Ниссену
Длительность операции, мин (M \pm σ)	73 \pm 12,9	95 \pm 22,9	85 \pm 11,2	102 \pm 34,5
Длительность пребывания в стационаре, дней (M \pm σ)	6,5 \pm 1,2	12 \pm 1,2	7,1 \pm 1,8	13 \pm 2,4
Общее кол-во осложнений, %	9,3	27,4	21,6	35,4

Примечание: M — среднее арифметическое, σ — среднее квадратическое отклонение, n — абс. число.

Таблица 3

Сравнительный анализ результатов хирургического лечения ГПОД

Вид операции	Рецидив ГПОД (n/%)	Дисфагия (n/%)	Панкреатит (n/%)	Плеврит (n/%)	Гастростаз (n/%)	
Операция по Тупе (n=23)	1 мес	0	2/8,7	1/4,3	1/4,3	0
	1 год	1/4,3	1/4,3	0	0	0
	3 года	2/8,7	2/8,7	0	0	0
Операция по Ниссену (n=26)	1 мес	0	3/11,5	2/7,7	2/7,7	1/3,8
	1 год	2/7,7	1/3,8	0	0	0
	3 года	3/11,5	3/11,5	0	0	0
Лапароскопическая операция по Тупе (n=32)	1 мес	0	1/3,1	0	1/3,1	0
	1 год	0	0	0	0	0
	3 года	0	1/3,1	0	0	0
Лапароскопическая операция по Ниссену (n=37)	1 мес	0	2/5,4	1/2,7	1/2,7	0
	1 год	1/2,7	0	0	0	0
	3 года	1/2,7	2/5,4	0	0	0

Примечание: n — абсолютное число

Результаты хирургического лечения пациентов с ГПОД по шкале Visick

	Шкала Visick (n/%)							
	Отлично		Хорошо		Удовлетворительно		Неудовлетворительно	
Операция	1-й год	3-й год	1-й год	3-й год	1-й год	3-й год	1-й год	3-й год
ОФТ	8 (34,7%)	6 (26%)	10 (43,5%)	11 (47,8%)	4 (17,4%)	4 (17,4%)	1 (4,3%)	2 (8,7%)
ОФН	9 (34,6%)	5 (19,2%)	14 (53,8%)	12 (46,1%)	1 (3,8%)	6 (23%)	2 (7,7%)	3 (11,5%)
ЛФТ	17 (53,1%)	15 (46,8%)	14 (43,7%)	14 (43,7%)	1 (3,1%)	3 (9,3%)	-	-
ЛФН	16 (43,2%)	9 (24,3%)	19 (51,3%)	24 (64,8%)	2 (5,4%)	3 (8,1%)	-	1 (2,7%)

Примечание: ОФТ — открытая фундопликация по Тупе; ОФН — открытая фундопликация по Ниссену; ЛФТ — лапароскопическая фундопликация по Тупе; ЛФН — лапароскопическая фундопликация по Ниссену.

Оценка результатов хирургического вмешательства проводилась на основании анкетирования по шкале Visick (1948 г.) (табл. 4).

Обсуждение. Проблема рефлюксной болезни приобретает в последние десятилетия особо острый характер в связи с высокой распространенностью патологии и ее негативным влиянием на показатели качества жизни человека. Несмотря на это, четких рекомендаций по выбору метода лечения патологии не существует, а сама методика коррекции ГПОД чаще всего зависит от личных предпочтений врача или состояния материально-технического обеспечения стационара [3, 4]. Судя по полученным результатам антирефлюксного хирургического лечения 118 пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, внедрение в клиническую практику малоинвазивных видеоассистированных методик вмешательств привело к уменьшению длительности пребывания больных в стационаре, сокращению срока временной нетрудоспособности, а также к лучшему косметическому эффекту операции. Сравнение результатов нашего исследования и данных литературных источников показало, что эффективность традиционных открытых вмешательств при ГПОД сопоставима с малоинвазивными антирефлюксными операциями. Дистансерное наблюдение пациентов в отдаленном послеоперационном периоде в течение трех лет выявило минимальное количество осложнений и отсутствие рецидива ГПОД у исследуемых третьей группы — после лапароскопических фундопликаций по методике Тупе.

Заключение. Анализ результатов хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни как в ближайшем, так и в отдаленном периоде, по частоте послеоперационного рецидивирования не дал достоверных данных о явном преимуществе лапароскопических операций над традиционными открытыми. Внедрение лапароскопических методик хирургических вмешательств приводит к снижению частоты послеоперационных осложнений. Выполнение лапароскопической фундопликации по Тупе предпочтительнее при коррекции ГПОД в связи с минимальным количеством послеоперационных осложнений и отсутствием рецидивов заболевания.

Конфликт интересов. Работа проведена в рамках диссертационного исследования и не имеет коммерческой или иной заинтересованности физических или юридических лиц.

References (Литература)

- Galimov OV, Khanov VO, Gaptrakipov EK. New technologies in Surgical treatment of gastroesophageal reflux disease. *Surgery* 2007; (2): 29–33. Russian (Галимов О.В., Ханов В.О., Гаптракипов Э.Х. Новые технологии в хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. *Хирургия* 2007; (2): 29–33).
- Rodin AG, Nikitenko AI, Bazaev AV, et al. The Experience of Operative Therapy of Hiatus Hernias. *Sovremennye tehnologii v medicine* 2012; (4): 89–93. Russian (Родин А.Г., Никитенко А.И., Базаев А.В. и др. Опыт оперативного лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы. *Современные технологии в медицине* 2012; (4): 89–93).
- Puchkov KV, Filimonov VB. *Gastroesophageal Hernias*. M.: Medpractica, 2003; 172 p. Russian (Пучков К.В., Филимонов В.Б. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. М.: Медпрактика, 2003; 172 с.)
- Rodin AG, Bazaev AV, Nikitenko AI. Surgical treatment of hiatal hernia of elderly patients. *Medical Almanac* 2014; (3): 117–120. Russian (Родин А.Г., Базаев А.В., Никитенко А.И. Хирургическое лечение грыж пищеводного отверстия диафрагмы у больных пожилого возраста. *Медицинский альманах* 2014; (3): 117–120).
- Sigal EI, Burmistrov MV. Results of laparoscopic surgeries of gastroesophageal hernia. *Surgery Annals* 2004; (2): 62–65. Russian (Сигал Е.И., Бурмистров М.В. Результаты лапароскопических операций при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы. *Анналы хирургии* 2004; (2): 62–65).
- Dean C, Etienne D, Carpentier B, et al. Hiatal hernias. *Surg Radiol Anat* 2012; 34 (4): 291–299.
- Allakhverdian AS. Analysis of failures and errors during antireflux surgeries. *Surgery Annals* 2005; (2): 8–14. Russian (Аллахвердян А.С. Анализ неудач и ошибок антирефлюксных операций. *Анналы хирургии* 2005; (2): 8–14).
- Aliev SA, Omarov OI, Omarov IM. Experimental study of a new method treatment of axial hiatal hernia. *Journal of New Medical Technologies* 2013; 20 (1): 65–67. Russian (Алиев С.А., Омаров О.И., Омаров И.М. Экспериментальное обоснование нового способа лечения аксиальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. *Вестник новых медицинских технологий* 2013; 20 (1): 65–67).
- Kubyshkin VA, Korniak BS. *Gastroesophageal reflux disease*. M.: Meditsina, 1999; 189 p. Russian (Кубышкин В.А., Корняк Б.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. М.: Медицина, 1999; 189 с.)
- Starodubtsev VA, Baulin VA, Kupriyanov MP, et al. Immediate and long-term endoscopic results of surgical treatment of gastroesophageal reflux disease and gastroesophageal. *Anthology of A.V. Vishnevsky Surgery Institute* 2012; 7 (1): 125–126 p. Russian (Стародубцев В.А., Баулин В.А., Куприянов М.П. и др. Ближайшие и отдаленные эндоскопические результаты хирургического лечения ГЭРБ и ГПОД. *Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского* 2012; 7 (1): 125–126 с.)