

А.М. ХУБОЛОВ, А.С. ТОЛСТОКОРОВ, Ю.В. КОВАЛЕНКО

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского

**РЕЗУЛЬТАТЫ АНТИРЕФЛЮКСНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
КОРРЕКЦИИ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ
У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Цель работы: провести анализ особенностей течения и результатов хирургической коррекции больных с ГПОД и выбрать наиболее эффективный и адекватный метод вмешательства у лиц пожилого и старческого возраста. **Методы исследования:** проведен ретроспективный анализ 49 историй болезни больных с ГПОД, средний возраст пациентов составил $66,7 \pm 4,2$. **Результаты:** установлено, что использование ненатяжных методик пластики при лапароскопической коррекции гигантских грыж пищевода отверстия диафрагмы не приводит к выраженному снижению послеоперационных осложнений и повышению показателей качества жизни пациентов. **Выводы:** анализ данных статистического исследования оперативного лечения ГПОД у лиц пожилого и старческого возраста, как по частоте рецидива, так и по выраженности функциональных послеоперационных осложнений, не дал статистически достоверных данных о большей эффективности выполнения ненатяжных методик пластики, чем традиционной фундопликации по методике Ниссена, при антирефлюксной коррекции ГПОД.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, фундопликация, грыжа пищевода отверстия диафрагмы

Хуболов Альберт Магомедович - очный аспирант кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС. E-mail: albert.hubolov@yandex.ru

Толстокоров Александр Сергеевич - доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии и онкологии ФПК и ППС. E-mail: julianik_77@mail.ru

Коваленко Юрий Викторович - ассистент кафедры хирургии и онкологии ФПК и ППС. E-mail: kovalenko_lizochka@mail.ru

A.M. KHUBOLOV, A.S. TOLSTOKOROV, YU.V. KOVALENKO

Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky

**RESULTS OF ANTIREFLUX SURGICAL CORRECTION OF HIATAL
HERNIAS IN ELDERLY PATIENTS**

Objective. The specific features of disease course and results of surgical corrections of hiatal hernias, and analyses of possibly most effective method of choice in elderly people are analyzed. **Methods.** 49 cases of hiatal hernias surgical corrections were analyzed. Patients average age was - 66, 7 $\pm$ 4, 2. **Results.** We found out that tension-free methods of laparoscopic plastics of giant hiatal hernias did not result in lower complications rate in postoperative period or higher level of quality of life. **Conclusions.** We found no statistically significant evidence of higher efficacy of tension-free surgical corrections in comparison to traditional method of Nissen, in cases of surgical treatment of elderly people with hiatal hernias (frequency of functional complications, rate of recurrent hernias, quality of life were analyzed).

Keywords: gastroesophageal reflux disease, fundoplication, hiatus hernia

Albert Khubolov - Postgraduate student, Surgery and Oncology Chair of Raising Skills Faculty. E-mail: albert.hubolov@yandex.ru

Alexandr Tolstokorov - Doctor of Medicine, Professor, Head of the Surgery and Oncology Chair of Raising Skills Faculty. E-mail: julianik_77@mail.ru

Yuriy Kovalenko - Teaching Assistant, the Surgery and Oncology Chair of Raising Skills Faculty. E-mail: kovalenko_lizochka@mail.ru

В настоящее время гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь является одной из наиболее распространенных патологий ЖКТ, конкурируя с такими заболеваниями, как ЖКБ и язвенная болезнь [4, 5, 9]. Лекарственное лечение данной патологии основывается на приеме анти-

секреторных и антацидных препаратов, основной задачей которых является подавление секреции пищеварительных соков и нормализация моторной функции желудочно-кишечного тракта. Однако, лекарственные препараты не способны скорректировать анатомо-

физиологические изменения эзофаго-гастрального перехода, способствующие возникновению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) [1, 2, 10]. Медикаментозное лечение ГЭРБ не приводит к стойкому выздоровлению, способствует увеличению таких тяжелых осложнений как пептическая язва пищевода, пищевод Барретта, рак пищевода, хронические кровотечения [3, 6]. Временный эффект консервативной антисекреторной терапии, частые рецидивы патологии после отмены препаратов приводят к увеличению числа хронических больных рефлюкс-эзофагитом. В настоящем разработано множество методик хирургической антирефлюксной коррекции ГПОД. Характерной особенностью антирефлюксной коррекции у лиц пожилого и старческого возраста является тот факт, что наложение интракорпоральных швов при эзофагокрурорафии производится на уже дегенеративно-дистрофические, деструктивно измененные ножки диафрагмы, что создает предпосылки для рецидива или образования параэзофагеальных ГПОД [6, 10, 11].

Наибольшее распространение в антирефлюксной хирургии получили различные методики фундопликаций, выполняемые как лапароскопически, так и традиционным открытым доступом. Однако, по данным ряда авторов, данные вмешательства характеризуются довольно высоким количеством специфических послеоперационных осложнений, значительно снижающих качество жизни пациентов – дисфагией, гастростазом, диспептическими нарушениями и так называемым gasbloat-синдромом. Частота данных осложнений составляет 6-54%. Высокая травматичность фундопликаций и частые послеоперационные осложнения способствовали снижению показаний к оперативному лечению ГПОД традиционным лапаротомным доступом, в особенности у лиц пожилого и старческого возраста. Напротив, высокая эффективность в сочетании с относительной малотравматичностью позволяют считать лапароскопические фундопликации эффективным методом лечения ГПОД у лиц пожилого и старческого возраста [7, 8, 11].

Хорошей альтернативой натяжным методам хирургической коррекции ГПОД являются ненатяжные способы пластики с использованием синтетических эксплантов, получившие в настоящем широкое распространение. По данным ряда авторов, применение полимерных эндопротезов в лечении ГПОД привело к

выраженному снижению частоты рецидива как в раннем послеоперационном, так и в отдаленном периодах [11]. Анализ литературных данных показал, что выбор оптимального метода антирефлюксной хирургической коррекции ГПОД с ее осложнениями, у больных пожилого и старческого возраста все еще далек от разрешения.

Цель исследования: оценить особенности течения и результаты оперативного лечения ГПОД, осложненных рефлюкс-эзофагитом, и выбрать наиболее адекватный и эффективный метод операции у лиц пожилого и старческого возраста.

Материал и методы исследования

С 2006 года в нашей клинике было выполнено 146 операций по поводу ГПОД I-III типов (по классификации L.L.Snow), с явлениями рефлюкс-эзофагита I-IV степени (по классификации Savary-Miller, 1978 г). Возраст пациентов колебался от 20 до 79 лет. Мужчин было – 59, женщин – 87. Средний возраст пациентов составил $56,2 \pm 3,4$. Исследуемых пациентов старше 60 лет было 49 человек (33,5%), средний возраст составил $66,7 \pm 4,2$.

При эндоскопическом исследовании получены следующие результаты: рефлюкс-эзофагит I степени выявлен у 10 больных (20,4%), II ст. – у 29 больных (59,1%), III ст. – у 8 больных (16,3%), IV ст. – у 2 больных (4%). Морфологически рефлюкс-эзофагит IV ст. в 1 случае (2%) сочетался с метаплазией слизистой оболочки дистального отдела пищевода (пищевод Барретта). При рН-метрическом исследовании анацидное состояние выявлено у 8,9% больных, нормацидное – у 9,5%, гипоацидное – у 53,9% и гиперацидное состояние – у 27,7% больных. Признаки рефлюкс-эзофагита отмечены у большинства больных (77,5%).

Показанием к оперативному вмешательству ГПОД у лиц пожилого и старческого возраста явились:

неэффективность медикаментозной терапии ГЭРБ в течение более 12 месяцев; осложнения ГЭРБ – пищевод Барретта, язвы и стриктуры пищевода, синдром Бергмана (рефлекторная стенокардия); внепищеводные проявления ГЭРБ (прежде всего кардиальные, бронхолегочные и пр).

Все исследуемые пациенты, по виду проведенного антирефлюксного лечения, были разделены на две группы (табл. 1). В состав первой вошли пациенты после выполненных лапароскопических фундопликаций по методу Ниссена – 33 человека; больные после проведенной лапароскопической фундопликации

по Ниссену, в сочетании с пластикой пищевода отверстия диафрагмы (ПОД) полимерным эндопротезом, вошли в состав второй исследуемой группы (16 пациентов). Анализ статистических данных показал, что обе исследуемые группы пациентов были сопоставимы по полу, возрасту и сопутствующей соматической патологии.

Таблица 1
Группы исследуемых пациентов

№ группы	Метод фундопликации	Количество пациентов	%
1	Nissen	33	67,3
2	Nissen + аллопластика	16	32,7

Наличие ГПОД и рефлюкс-эзофагита у всех пациентов подтверждено результатами проведенных лабораторно-инструментальных исследований – эзофагогастроскопии, 24-часовой рН-метрии, полипозиционного рентгенологического исследования пищевода с пассажем бариевой взвеси.

В нашей практике в качестве полимерного эндопротеза использовался композиционный монофиламентный (50% - монокрил, 50% - полипропилен) эксплант «Ультрапро». Для профилактики стойкой послеоперационной дисфагии в связи с чрезмерным сужением ПОД при крурорафии, фундопликационная манжетка накладывалась после предварительного проведенного назогастрального зонда через пищевод. Всем больным антирефлюксные вмешательства выполнены с использованием малоинвазивных технологий трансабдоминальным доступом. У большинства оперированных пациентов отмечена выраженная возрастная дегенеративно-дистрофическая атрофия или истончение ножек диафрагмы. Наложение фундопликационной манжетки пациентам обеих исследуемых групп было выполнено по методике Ниссена, после предварительной мобилизации и извлечения дна желудка из заднего средостения. Пациентам 2-й исследуемой группы, дополнительно к фундопликации, выполнялась пластика пищевода отверстия диафрагмы композиционным полимерным эксплантом, фиксирувавшимся 5-6 интракорпоральными узловыми швами к дегенеративно-дистрофически измененным ножкам диафрагмы. Для восстановления физиологичности угла Гиса и недопущения контакта эндопротеза с

тканями пищевода, фундопликационная манжетка дополнительно фиксировалась и к диафрагме.

Для оценки характера клинической симптоматики после вмешательства, влияния операции на самооценку результатов лечения и образ жизни, было проведено анкетирование всех исследуемых пациентов по шкале-вопроснику «Visick» (1948 г).

Статистический анализ и интерпретация полученных данных проведен с использованием современных методов обработки статистической информации. Статистический анализ данных включает методы описательной статистики (среднее (М) ± стандартная ошибка (m)). Проверку данных на соответствие нормальному закону распределения выполняли с помощью критерия Колмогорова-Смирнова (1963). В том случае, если распределение соответствовало нормальному, для оценки достоверности различий между выборками использовали параметрический критерий Стьюдента, в противном случае – непараметрический критерий Вилкосона-Манна (1945). Для определения взаимосвязи между исследуемыми параметрами применяли корреляционный анализ с использованием рангового критерия Спирмена. Обработку данных проводили с использованием пакета прикладных программ StatSoftStatistica 6.0. Различия между выборками считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Вотдаленном послеоперационном периоде до 3-х лет, результаты оперативного вмешательства прослежены у 49 пациентов. Летальных исходов не было. Среднее время фиксации полимерного экспланта – $42 \pm 7,5$ минут. Дренажи удалялись на 3 сутки после вмешательства.

В первые сутки после оперативного вмешательства, у 2-х пациентов 1-й исследуемой группы (6%) и 1-го пациента 2-й группы (6,25%) отмечено умеренное повышение показателей диастазы в моче и сывороточной амилазы в крови, что было расценено нами как признаки реактивного панкреатита. На фоне проведенной комплексной медикаментозной инфузионно-спазмолитической терапии отмечена нормализация показателей биохимии крови. На 2-7-е сутки после операции у 16 пациентов из 1-й группы (48%) и 7 пациентов из 2-й группы (43,7%) отмечены дисфагические явления при употреблении твердой или холодной пищи, купировавшиеся самостоятельно к концу первой недели после вмешатель-

ства. Сохраняющаяся дисфагия потребовала назначения пероральных прокинетиков (мотилиум, церукал) 3-м пациентам из 1-й исследуемой группы (9%) и 2-м пациентам из 2-й группы (12,5%). Причины столь высокой частоты дисфагических расстройств после оперативного вмешательства, на наш взгляд, обусловлены не столько чрезмерным сужением пищеводного отверстия диафрагмы при крурорафии или излишней степенью натяжения фундопликационной манжетки, сколько интраоперационным посттравматиче-

ским парезом ветвей блуждающего нерва. У большинства пациентов в обеих группах в первые сутки после вмешательства диагностирован серозный плеврит, купированный самостоятельно к концу первой недели после вмешательства.

Через 1-3 месяца после операции отмечены проявления диспепсии, в виде икоты и частой отрыжки воздухом, у 2 пациентов 1-й исследуемой группы (6%) и 1 пациента 2-й группы (6,25%). Патологическая симптоматика купирована приемом ветрогонных препаратов и прокинетиков (табл. 2).

Таблица 2

Течение раннего послеоперационного периода

Показатель	ЛФ по Ниссену	ЛФ по Ниссену + аллопластика
Длительность пребывания в стационаре, дни (М ± σ)	7,2 ± 1,6	7,9 ± 1,8
Длительность оперативного вмешательства, мин (М ± σ)	73 ± 11,5	111 ± 12,6
Диспепсия, n / %	4 / 12	2 / 12,5
Дисфагия, n / %	16 / 48	7 / 43,7
Серозный плеврит, n / %	17 / 51,5	9 / 56,2
Рецидив ГПОД, n / %	-	-
Острая кишечная непроходимость, n / %	-	-

Примечание: n - абсолютное число, М - среднее значение, σ - среднее квадратическое отклонение, ЛФ - лапароскопическая фундопликация

Через 1 год после операции рецидив ГПОД выявлен у одного пациента 1-й исследуемой группы (3%). К концу 2 года наблюдений признаки рецидива ГПОД отмечены также у 1 пациента 1-й группы (3%) – аксиальная ГПОД и у 1 пациента 2-й группы (6,25%) – параэзофагеальная ГПОД. Данный факт подтвержден наличием специфической клинической симптоматики, а также результатами инструментального диагностического исследования (рентгеноскопия пищевода с пассажем бария и ФГДС). Во всех трех случаях рецидива грыж пищеводного отверстия диафрагмы повторно была выполнена рефундопликация с крурорафией, в сочетании с аллопластикой эндопротезной сеткой. В течение всего трехлетнего периода наблюдений, повторного рецидива патологии у данной группы пациентов нами не отмечено.

Оценка эффективности результатов оперативных вмешательств производилась на основании изучения данных, полученных при анкетировании с использованием модифицированной четырехранговой шкалы Visick. Критерием оценки эффективности антирефлюксного вмешательства при лечении ГПОД явилась, прежде всего, частота послеоперационного

рецидива, а также степень выраженности различных функциональных и органических расстройств, возникающих в различные сроки после операции (табл. 3).

Таблица 3

Результаты оперативного лечения пациентов по шкале Visick

	Годы	Метод фундопликации			
		Nissen		Nissen + аллопластика	
		n	%	n	%
Отлично	1	6	18,2	2	12,5
	2	4	12,1	2	12,5
	3	2	6	1	6,2
Хорошо	1	19	57,5	11	68,7
	2	18	54,4	9	56,2
	3	16	48,5	4	12,1
Удовлетворительно	1	7	21,1	3	9
	2	10	30	4	12,1
	3	14	42,4	10	30,3
Неудовлетворительно	1	1	3	0	-
	2	1	3	1	6,25
	3	1	3	1	6,25

Примечание: n – количество пациентов

Вопрос выбора способа оперативного вмешательства при ГПОД у больных пожилого и старческого возраста является крайне актуальным и принципиально важным, однако, по-прежнему зависит от личных предпочтений врача или материально-технической базы стационара. На наш взгляд, выбор метода антирефлюксного хирургического вмешательства при коррекции больных пожилого и старческого возраста, с рефлюкс-эзофагитом и ГПОД, должен быть основан, прежде всего, на возможности надежно устранить ГПОД с ее патологическим забросом пищи из желудка, при этом минимизировав риск развития послеоперационных осложнений.

Обобщенный анализ литературных источников и наш опыт антирефлюксных хирургических вмешательств у больных пожилого и старческого возраста свидетельствует о том, что эффективность ненатяжных методов пластики практически не отличается от результатов лапароскопических фундопликаций по Ниссену, как по частоте послеоперационных осложнений, так и по длительности пребывания больного в лечебном учреждении.

Выводы

Анализ результатов статистической обработки хирургического лечения ГПОД у лиц пожилого и старческого возраста, как по частоте послеоперационного рецидива, так и по выраженности функциональных осложнений, не дал статистически достоверных данных о большей эффективности выполнения лапароскопических фундопликаций с аллопластикой, чем уже традиционная лапароскопическая фундопликация по методике Ниссена, при антирефлюксной коррекции ГПОД ($p < 0,05$). Ненатяжная пластическая коррекция с использованием полимерных эндопротезов, как и традиционные лапароскопические фундопликации по методике Ниссена, дают возможность надежно осуще-

ствить пластику даже при возрастных дегенеративно-дистрофических изменениях ножек диафрагмы, что делает оправданным применение этих операций у лиц пожилого и старческого возраста.

Список литературы

1. Аллахвердян А.С. Анализ неудач и ошибок антирефлюксных операций // *Анналы хирургии*. – 2005. – № 2. – С. 8-14.
2. Галимов О.В., Ханов В.О., Гаптракипов Э.Х. Новые технологии в хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // *Хирургия*. – 2007. – № 2. – С. 29-33.
3. Жерлов Г.К., Понтер В.Э., Кошель А.П. Хирургическое лечение рефлюкс-эзофагита // *Хирургия*. – 2004. – № 7. – С. 9-14.
4. Кубышкин В.А., Корняк Б.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – М.: Медицина, 1999. – 189 с.
5. Пучков К.В., Филимонов В.Б. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы – М.: Медпрактика, 2003. – 172 с.
6. Румянцева М.Ю., Конев Ю.В., Савин А.А. Когнитивные изменения у долгожителей // *Клиническая геронтология*. – 2012. – № 5. – С.32-35.
7. Сигал Е.И., Бурмистров М.В. Результаты лапароскопических операций при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // *Анналы хирургии*. – 2004. – № 2. – С.62-65.
8. Стародубцев В.А., Баулин В.А., Куприянов М.П. Ближайшие и отдаленные эндоскопические результаты хирургического лечения ГЭРБ и ГПОД // *Альманах института хирургии им. А.В. Вишневского*. – 2012. – Т.7. – № 1. – С.125-126.
9. Толстокоров А.С., Хуболов А.М., Коваленко Ю.В. Опыт антирефлюксных операций в хирургии при лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2015. – Т.11. – № 4. – С.583-586.
10. Хуболов А.М., Толстокоров А.С., Коваленко Ю.В. Результаты лапароскопической пластики гигантских грыж пищеводного отверстия диафрагмы сетчатым эндопротезом // *Бюллетень медицинских Интернет-конференций*. – 2011. – Т. 5. – № 12. – С.1802-1804.
11. Dean C., Etienne D, Carpentier B. Hiatal hernias // *Surg Radiol Anat*. – 2012. – Vol. 34. – № 4. – P.291-299.