

Буслаев О.А.², Куликов Л.К.¹, Привалов Ю.А.¹, Михайлов А.Л.², Егоров И.А.², Соботович В.Ф.²

ОСЛОЖНЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

¹ Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (664079, г. Иркутск, Юбилейный, 100, Россия)

² НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (664013, г. Иркутск, ул. Академика Образцова, 27, Россия)

Обоснование. Несмотря на широкое распространение антирефлюксной хирургии желудочно-пищеводного перехода, количество рецидивов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и количество осложнений выполненных операций остаются высокими.

Цель исследования: оценка результатов хирургического лечения больных с ГЭРБ.

Методы. С 2009 по 2016 гг. нами выполнено 106 операций у пациентов с ГЭРБ. Операции выполняли по способу Ниссена (6,6 %) и Ниссена – Розетти (93,4 %).

Результаты. Послеоперационные осложнения возникли в 3 случаях в виде стойкой дисфагии в течение трёх недель и более. Все случаи разрешились консервативно. Интраоперационные осложнения возникли в 8 (7,5 %) случаях, из них 3 случая – кровотечения из зоны операции, 1 случай – разрыв стенки желудка. Во всех этих случаях произвели конверсию доступа. Интраоперационно получено 4 (3,8 %) повреждения плевры. В одном случае произвели лапаротомию и дренирование плевры. В 3 (2,8 %) случаях операции продолжили лапароскопически под контролем гемодинамики. После завершения операций проводили рентгенологическое исследование лёгких. Во всех случаях пневмоторакса на стороне повреждения плевры выявлено не было. В отдалённом периоде отмечено 2 (1,9 %) рецидива грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД), что расценивалось как неудовлетворительный результат. Данные пациенты были вновь оперированы. Удовлетворительные результаты получены у 3 (2,8 %) пациентов, хорошие – у 67 (63,2 %), отличные – у 34 (32,1 %) пациентов. *Заключение.* Выполнение лапароскопической эзофагофундопликации с крурорафией позволяет уменьшить травматичность операции, а также расширить показания к её применению и снизить риск возникновения нежелательных последствий хирургического вмешательства. Повреждение плевры при лапароскопической эзофагофундопликации не приводит к напряжённому пневмотораксу и не требует дренирования плевральной полости.

Ключевые слова: ГЭРБ, лапароскопическая эзофагофундопликация, ГПОД

COMPLICATIONS AND RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Buslaev O.A.¹, Kulikov L.K.¹, Privalov Yu.A.¹, Mikhaylov A.L.², Egorov I.A.², Sobotovich V.F.¹

¹ Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education (Yubileyniy 100, Irkutsk 664079, Russian Federation)

² Railway Clinical Hospital at the Station Irkutsk-Passazhirskiy (ul. Akademika Obraztsova 27, Irkutsk 664013, Russian Federation)

Recently gastroesophageal reflux disease (GERD) was associated only with reflux-esophagitis and appeared to be a harmless disease with the most frequently noted symptom – heartburn. However, prolonged gastroesophageal reflux often provokes attacks of bronchial asthma, ischemic heart disease, is the cause of severe caries, repeated pneumonia and even cancer of the larynx. Terrible complications of GERD are ulcers of the esophagus with blood loss of various degrees, as well as stricture of the esophagus. It is with the widespread prevalence of GERD and its complications (in particular, Barrett's esophagus) that some authors associate an increase in the incidence of adenocarcinoma of the distal esophagus (up to 50 %) among all cases of esophageal cancer. In addition, according to some authors, GERD contributes to the occurrence of laryngeal cancer. Previously, GERD was understood as peptic or terminal esophagitis, but it is known that in more than 50 % of patients with reflux symptoms there is no visible lesion of the esophageal mucosa. It was found that with duodeno-gastral reflux, against a background of decreased acid formation in combination with antropyloroduodenal dyskinesia, the alkaline contents of the duodenum affect the mucosa of the esophagus. Inflammatory-destructive changes in the mucous membrane of the esophagus may be more pronounced than caused by acid aggression. An important clinical fact is their resistance to conventional therapy. Part of patients with GERD have expressed motor disorders of the esophagus. Obviously, the existing motor disorders lead to the development of GERD, and subsequently, as a result of the direct effect of the inflammatory process on the nerve plexuses in the wall of the esophagus, motor dysfunction is aggravated.

Key words: GERD, laparoscopic esophagofundoplication, gastroesophageal hernia.

Key words: GERD, laparoscopic esophagofundoplication, gastroesophageal hernia

ВВЕДЕНИЕ

Основная цель антирефлюксной хирургии желудочно-пищеводного перехода заключается в

достижении высокого качества жизни у пациентов, по сравнению с лекарственным лечением гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Указанные

обстоятельства предъявляют исключительно высокие требования к непосредственным и отдалённым результатам операций как с точки зрения контроля самого заболевания и его осложнений, так и с точки зрения сопутствующих любому хирургическому лечению осложнений [1, 2, 3, 4].

К настоящему времени разработано и внедрено значительное количество методов хирургической коррекции гастропищеводного рефлюкса (ГПР). Важной и распространённой причиной возникновения ГПР являются грыжи пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД). Смещение гастроэзофагеального перехода в средостение приводит к изменению естественных топографо-анатомических соотношений этой зоны и разрушению основных звеньев антирефлюксного механизма [5, 6, 7].

Наиболее распространённой в наше время является лапароскопическая эзофагофундопликация (ЭФП). Формирование внешней компрессии нижнего пищеводного клапана, устраняющего его функциональную слабость, является важным направлением антирефлюксной хирургии. Наиболее эффективной и имеющей наибольшее количество сторонников является операция по R. Nissen и её модификации. Несмотря на внедрение лапароскопической ЭФП, количество рецидивов ГЭРБ, а также количество осложнений выполненных операций остаются высокими [8, 9].

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить результаты хирургического лечения больных с ГЭРБ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу настоящего исследования положен анализ 106 операций, выполненных у пациентов с ГЭРБ в клинике хирургии ИГМАПО на базе хирургического отделения НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» в период с 2009 по 2016 гг.

Количество женщин составило 72 (68 %), мужчин – 34 (32 %). Возрастная характеристика пациентов с ГПОД представлена в таблице 1.

Таблица 1
Возрастная характеристика пациентов с ГЭРБ
Table 1
Age characteristics of patients with gastroesophageal reflux disease

Пациенты с ГПОД		Возраст, лет					Всего
		<30	31–40	41–50	51–60	>60	
Количество	абс.	7	16	27	34	22	16
	%	6,2	14,8	25,9	32,1	20,9	100

Наибольшее количество пациентов находилось в возрастной группе от 51 до 60 лет – 34 (32,1 %) пациента. Значительное количество пациентов представлено в группах старше 60 лет (22 (20,9 %) пациента) и в группе от 41 до 50 лет (27 (25,9 %) пациентов). Наименьшее количество пациентов наблюдалось в возрастной группе младше 30 лет – 7 (6,2 %) пациентов.

Длительный анамнез заболевания (> 10 лет) имели 8 (4,9 %) пациентов, короткий анамнез (< 1 года) – 12 (6,2 %) пациентов.

63 (78 %) пациентам была проведена предварительная консервативная терапия в условиях гастроэнтерологического отделения, которая оказалась малоэффективной. При поступлении на оперативное лечение больные предъявляли жалобы на изжогу, боль в эпигастрии или за грудиной, отрыжку, дисфагию, першение в горле, осиплость голоса, кашель, гиперсаливацию, икоту. Осложнениями ГЭРБ считали эрозивный эзофагит, стриктуры пищевода, анемию, пищевод Барретта. При оценке грыж пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) использовали классификацию В.Х. Василенко, А.Л. Гребенева (1978).

Показаниями к хирургическому лечению ГЭРБ считали: установленный диагноз хиатальной грыжи, неэффективность лекарственного лечения ГПР, непереносимость длительной медикаментозной терапии, а также эзофагит, кровотечение, анемию, пищевод Барретта.

У 7 (6,6 %) больных лапароскопическая ЭФП выполнена по способу Ниссена, который предполагает сшивание задней стенки желудка с передней в виде антирефлюксной манжеты вокруг пищевода с мобилизацией 1–2 коротких желудочных артерий. Эти больные имели небольшие по размеру ГПОД, короткий пищевод и выраженный рубцовый процесс в области вмешательства. У 99 (93,4 %) больных выполнена лапароскопическая ЭФП по способу Ниссена – Розетти, при которой после мобилизации дна желудка достаточно было рассечения желудочно-селезёночной связки до коротких сосудов, которые не пересекали. При кардиальных и кардиофундальных ГПОД, нормальной длине пищевода такой мобилизации было достаточно для свободного наложения манжетки в 360°.

Опыт оперирующих хирургов, выполняющих лапароскопические операции, составлял более 5 лет. Сроки наблюдения за пациентами после выполненных операций составили от 1 года до 5 лет. Контрольное обследование проводили при наличии каких-либо жалоб.

Оценку качества жизни (КЖ) выполняли при помощи анкет, в которых пациенты отмечали наличие или отсутствие жалоб, самостоятельно оценивали состояние своего здоровья в рамках данной патологии по пятибалльной шкале. Пациентам выдавали анкету, в которой они отмечали соответствующие пункты.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Дисфагия различной степени выраженности выявлена нами у 42 (40 %) пациентов (табл. 2). В течение трёх недель (обычно на 5–8-е сутки) дисфагия была купирована самостоятельно, и за осложнение её не принимали. Стойкую дисфагию на протяжении трёх недель и более трактовали как послеоперационное осложнение, которое возникло у 3 (2,8 %) пациентов. У 2 больных после проведения фиброгастроуденоскопии дисфагия была полностью купирована. У 1 пациента произведена кардиодилатация при помощи зонда Блэкмора, после чего акт глотания был восстановлен полностью.

Из 106 лапароскопических ЭФП в 5 (4,7 %) случаях произведена конверсия доступа (табл. 3)

Осложнения возникли у 8 (7,5 %) пациентов, получено 2 (1,9 %) рецидива заболевания, которые диагностированы через год после операции. Осложнения получены как во время операции, так и в послеоперационном периоде. Характер интраоперационных осложнений представлен в таблице 4.

В 3 случаях во время операции возникло кровотечение, которое потребовало конверсии доступа: у 1 пациента развилось артериальное кровотечение в средостении, во время мобилизации пищевода была повреждена ветвь пищеводной артерии; у другого возникло кровотечение при удалении липомы кардиального отдела желудка; у третьего развилось кровотечение из артерии большого сальника. Обеспечить гемостаз лапароскопическими методами нам не удалось. Во время мобилизации кардии при тракции за стенку желудка у 1 больного произошёл разрыв стенки желудка, который был ушит после выполненной лапаротомии.

У 4 пациентов на этапе мобилизации абдоминального отдела пищевода и кардии было диагностировано повреждение плевры. У одного пациента (при освоении метода Ниссена – Розетти) были произведены конверсия, ушивание и дренирование плевральной полости, что в последующем привело к выздоровлению пациента. В дальнейшем нами было замечено, что на фоне проводимой искусственной вентиляции лёгких повреждения плевры не сопровождаются значимыми нарушениями гемодинамики. Более того, после элиминации газа из брюшной полости мы не выявили пневмоторакса на стороне повреждения плевры, и эти обстоятельства позволили нам завершить операции в эндовидеохирургическом варианте у 3 больных без дополнительного дренирования плевральной полости.

В качестве примера приводим краткую выписку из истории болезни.

Пациент Г, 64 года, история болезни № 21412, находился в клинике хирургии с 11.04.2016 г. по 19.04.2016 г. Диагноз: Аксиальная кардиальная грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. 12.04.2016 г. выполнена операция – лапароскопическая эзофагофундопликация по Ниссену – Розетти, задняя крурорафия. При ревизии: пищеводное отверстие диафрагмы расширено до 6 см, дно желудка находится выше диафрагмы, фиксировано. Произведена мобилизация абдоминального отдела пищевода с пересечением треугольной связки печени, пищеодно-диафрагмальной, желудочно-диафрагмальной связок. Выполнена мобилизация дна желудка с частичным пересечением желудочно-селезёночной связки. Во время мобилизации пищевода обнаружено повреждение плевры 1,0 × 1,0 см справа. Изменений гемодинамики не произошло. Операция закончена в лапароскопическом варианте. В послеоперационном периоде 12.04.2016 г. выполнена рентгенография лёгких. Пневмоторакс не обнаружен. Послеоперационный период без осложнений. Выписан на 8-е сутки после операции. Осмотрен через 1 год, здоров.

Изучение качества жизни в раннем послеоперационном периоде проведено у всех пациентов. Удовлетворительные результаты в раннем послеоперационном периоде достигнуты у 5 (4,7 %) пациентов, хорошие – у 49 (46,2 %), отличные – у 52 (53,1 %). Через 1 год и более проведены контрольное обследование и анкетирование 37 (34,9 %) пациентов. В отдалённом периоде отмечено 2 (1,9 %) рецидива ГПОД, что расценивалось как неудовлетворительный результат. Данные паци-

Характер послеоперационных осложнений

Таблица 2

Postoperative complications

Table 2

Осложнения	Вид осложнения	Количество	Исход
Послеоперационные	Дисфагия в течение 3 недель	2	ФГДС, выздоровление
	Дисфагия > 1 месяца	1	Повторная госпитализация, дилатация кардии, выздоровление
Всего		3 (2,8 %)	Выздоровление

Результаты хирургического лечения ГЭРБ

Таблица 3

Results of GERD surgical treatment

Table 3

Операция	Количество	Конверсия доступа	Осложнения	Рецидив
Лапароскопическая эзофагофундопликация	106	5 (4,7 %)	8 (7,5 %)	2 (1,9 %)

Характер интраоперационных осложнений

Таблица 4

Intraoperative complications

Table 4

Осложнения	Вид осложнения	Количество	Конверсия доступа
Интраоперационные	Кровотечение	3	3
	Повреждение стенки желудка	1	1
	Пневмоторакс	4	1
Всего		8 (7,5 %)	5 (4,7 %)

енты были вновь оперированы. Удовлетворительные результаты получены у 3 (2,8 %) пациентов, хорошие – 67 (63,2 %), отличные – у 34 (32,1 %) пациентов.

Таким образом, восстановление естественных взаимоотношений между желудком, пищеводом и диафрагмой позволяет добиться надёжного контроля любых проявлений ГЭРБ. Выполнение лапароскопической эзофагофундопликации с крурорафией позволяет уменьшить травматичность операции, а также расширить показания к её применению и снизить риск возникновения нежелательных последствий хирургического вмешательства. Повреждение плевры при лапароскопической эзофагофундопликации не приводит к напряжённому пневмотораксу и не требует дренирования плевральной полости.

ЛИТЕРАТУРА REFERENCES

1. Галимов О.В., Ханов В.О., Гаптракипов Э.Х. Новые технологии в хирургическом лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Хирургия. – 2007. – № 2. – С. 29–33.

Galimov OV, Khanov VO, Gaptrakipov EK. (2007). New technologies in surgical treatment of gastroesophageal reflux disease [Novye tekhnologii v khirurgicheskom lechenii gastroezofageal'noy refluksnoy bolezni]. *Khirurgiya*, (2), 29–33.

2. Пучков К.В., Филимонов К.В. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. – М.: Медицина, 2003. – 172 с.

Puchkov KV, Filimonov KV. (2003). Hiatal hernias [*Gryzhi pishchevodnogo otverstiya diafragmy*]. Moskva, 172 p.

3. Трухманов А.С. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: клиника, диагностика, лечение

// Библиотека МРЖ. Болезни органов пищеварения. – 2001. – Т. 3, № 1. – С. 19–24.

Trukhmanov AS. (2001). Gastroesophageal reflux disease: clinical findings, diagnostics, treatment [*Gastroezofageal'naya refluksnaya bolezni: klinika, diagnostika, lechenie*]. *Biblioteka MRZh. Bolezni organov pishchevariya*, 3 (1), 19–24.

4. Чернов В.П., Хитарьян А.Г. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Эпидемиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение. – Р-на-Дону, 2000. – 189 с.

Chernov VP, Khitaryan AG. (2000). Hiatal hernias. Epidemiology, pathogenesis, clinical findings, diagnostics, and treatment. [*Gryzhi pishchevodnogo otverstiya diafragmy. Epidemiologiya, patogenez, klinika, diagnostika i lechenie*]. Rostov-na-Donu, 189 p.

5. Allgood PC, Bachmann M. (2000). Medical or surgical treatment for chronic gastro-oesophageal reflux? A systematic review of published evidence of effectiveness. *Eur J Surg*, 166, 713–721.

6. Anvari M. (2003). Five-year comprehensive outcomes evaluation in 181 patients after laparoscopic Nissen fundoplication. *J Am Coll Surg*, 196, 51–57.

7. Lundell L, Abranamsson H, Ruth MM. (1996). Long-term results of a prospective randomized comparison of total fundie wrap (Nissen – Rossetti) or semifundoplication (Toupet) for gastroesophageal reflux. *Br J Surg*, 83, 830–835.

8. Nissen R. (1961). Gastropexy and fundoplication in surgical treatment of hiatus hernia. *Am J Dig Dis*, 6, 954–956.

9. Rossetti M, Hell K. (1977). Fundoplication for treatment of gastroesophageal reflux in hiatal hernia. *World J Surg*, 1, 439–443.

Сведения об авторах Information about the authors

Буслаев Олег Александрович – кандидат медицинских наук, заместитель главного врача по хирургической помощи, НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (664013, г. Иркутск, ул. Академика Образцова, 27; тел. (3952) 63-81-01; e-mail: BOA4200@yandex.ru)

Buslaev Oleg Aleksadrovich – Candidate of Medical Sciences, Deputy Chief Physician for Surgery, Railway Clinical Hospital at the Station Irkutsk-Passazhirskiy (664013, Irkutsk, ul. Akademika Obratsova, 27; tel. (3952) 63-81-01; e-mail: BOA4200@yandex.ru)

Куликов Леонид Константинович – доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии, Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (664079, г. Иркутск, Юбилейный, 100; тел. (3952) 63-81-04; e-mail: Givv.surgery@yandex.ru)

Kulikov Leonid Konstantinovich – Doctor of Medical Sciences, Professor at the Department of Surgery, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education (664079, Irkutsk, Yubileyniy, 100; tel. (3952) 63-81-04; e-mail: Givv.surgery@yandex.ru)

Привалов Юрий Анатольевич – доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургии, Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (e-mail: Privalovigmapo@gmail.com)

Privalov Yuri Anatolievich – Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Surgery, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education (e-mail: Privalovigmapo@gmail.com)

Михайлов Александр Леонидович – врач-хирург, НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (e-mail: Isamirk@gmail.com)

Mikhaylov Aleksandr Leonidovich – Surgeon, Railway Clinical Hospital at the Station Irkutsk-Passazhirskiy (e-mail: Isamirk@gmail.com)

Егоров Иван Александрович – заведующий хирургическим отделением, НУЗ «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-Пассажирский ОАО «РЖД» (e-mail: Vania.egorov@yandex.ru)

Egorov Ivan Aleksandrovich – Head of the Surgical Unit, Railway Clinical Hospital at the Station Irkutsk-Passazhirskiy (e-mail: Vania.egorov@yandex.ru)

Соботович Владимир Филиппович – кандидат медицинских наук, доцент кафедры хирургии Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования – филиал ФГБОУ «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России

Sobotovich Vladimir Filippovich – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Surgery, Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education – Branch Campus of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education