

Е.В. Лишов^{1,2}, А.А. Перминов²

АНАТОМИЯ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА И ДИАФРАГМЫ КАК ФАКТОР ВЫБОРА МЕТОДА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

¹ Кемеровская государственная медицинская академия (Кемерово)

² Кемеровская областная клиническая больница (Кемерово)

Проведен анализ 17 открытых трансторакальных хирургических вмешательств у пациентов, страдающих кардиофундальной и субтотальной грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Установлено, что на объем и вид хирургического вмешательства значительное влияние оказывает степень рефлюкс-эзофагита и укорочения пищевода, размеры пищеводного отверстия диафрагмы и наличие релаксации диафрагмы. При грубых анатомических изменениях пищевода и диафрагмы целесообразно выполнять моделирование объема левой плевральной полости с использованием синтетического протеза.

Ключевые слова: грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, торакотомия, сетчатый протез

ANATOMY OF ESOPHAGEAL-GASTRIC JUNCTION AND THE DIAPHRAGM AS A FACTOR IN SELECTING THE METHOD OF SURGICAL TREATMENT HIATAL HERNIA

E.V. Lishov^{1,2}, A.A. Perminov²

¹ Kemerovo State Medical Academy, Kemerovo

² Kemerovo Regional Clinical Hospital, Kemerovo

The article presents an analysis of 17 open transthoracic surgical interventions in patients with subtotal and cardiofundus hiatus hernia. It is established that the amount and type of surgery is significantly affected by the degree of reflux esophagitis, esophageal shortening, the size of esophageal opening and the presence of relaxation diaphragm. For gross anatomical changes of the esophagus and diaphragm it is advisable to carry out modeling of the left pleural cavity using a synthetic graft.

Key words: hiatal hernia, thoracotomy, mesh prosthesis

В настоящее время, улучшение диагностической базы и активное внедрение малоинвазивных методов лечения способствовало новому «всплеску» выявляемости гастроэзофагальной рефлюксной болезни [6, 12]. Широкое внедрение лапароскопических методов лечения с разнообразными вариантами хирургических вмешательств, направленных на коррекцию гастроэзофагального рефлюкса, способствовало повышению процента хирургических вмешательств при данной патологии [6, 12]. Хотя процент, выполняемых при данной патологии открытых хирургических вмешательств неуклонно снижается, в связи с высокой травматичностью, их место в лечении данной патологии остается достаточно прочным [2, 11]. Так, в ряде зарубежных исследований не установлено различий в эффективности выполнения фундопликации при открытом и лапароскопическом доступах [14].

Адекватное хирургическое вмешательство при больших и гигантских грыжах пищеводного отверстия диафрагмы представляет отдельную хирургическую проблему [3]. В последнее время для решения этой задачи все чаще используют сетчатые протезы с целью ненапряжной пластики, в том числе и пластики ножек диафрагмы [1, 4].

Нарушение анатомических взаимоотношений и функции пищеводно-желудочного перехода и диафрагмы при формировании диафрагмальной

грыжи: увеличение размеров пищеводного отверстия диафрагмы, дислокация кардиального отдела и дна желудка в средостение, релаксация диафрагмы значительно меняет хирургическую анатомию и делает операцию нестандартной [3, 5]. Хирургическая тактика при укорочении пищевода, ведущего к нарушению функции нижнего пищеводного сфинктера, также остается одной самых сложных проблем в хирургической гастроэнтерологии [11].

Коррекция этих изменений лапароскопическим доступом, наиболее распространенным при лечении грыж пищеводного отверстия диафрагмы, сложна, и возможна только частично, что заставляет искать новые решения проблемы.

Целью исследования явилось изучение особенностей выбора объема и вида хирургического вмешательства при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы с изменением анатомического строения пищевода, диафрагмы, а также выраженностью рефлюкс-эзофагита.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен ретроспективный анализ историй болезней 17 пациентов, находящихся на лечении в хирургическом отделении № 1 Кемеровской областной больницы в период с 2000 по 2009 г. Возрастно-половой состав пациентов представлен в таблице 1.

Таблица 1
Возрастно-половой состав больных

Возраст	Пол		Итого
	мужчины	женщины	
до 60 лет	3	9	12
старше 60 лет	2	3	5
всего	5	12	17

Предоперационное исследование включало: общеклинические анализы, эндоскопическое исследование пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки с биопсией; рентгеноскопия пищевода, желудка с оценкой пассажа бариевой взвеси.

Для оценки степени рефлюкс-эзофагита использовали классификацию Savary-Miller [12]. При определении степень укорочения пищевода использовали классификацию А.Ф. Черноусова [11]. На основании данных рентгенологического и эндоскопического методов исследования устанавливался тип диафрагмальной грыжи (табл. 2).

Таблица 2
Тип диафрагмальной грыжи

Тип грыжи	Количество пациентов
Аксиальная кардиофундальная	5
Аксиальная субтотальная	3
Параэзофагеальная кардиофундальная	6
Параэзофагеальная субтотальная	3

Всем пациентам выполнено хирургическое вмешательство по поводу грыжи пищеводного отверстия диафрагмы через переднебоковую торакотомию слева. Особенности формирования вида фундопликационной манжеты, а также показания к установке сетчатого протеза определяли в зависимости от степени изменения анатомических взаимоотношений пищевода, диафрагмы, плевральных полостей. Оценивалась степень укорочения пищевода, размеры пищеводного отверстия диафрагмы, наличие релаксации диафрагмы.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе данных инструментальных, эндоскопических методов исследования, интраоперационных находок установлено, что у большинства пациентов имелось укорочение пищевода I степени и расширение пищеводного отверстия диафрагмы больше 5 см в диаметре (табл. 3).

Таким образом, у большинства пациентов отмечались грубые нарушения взаимоотношения диафрагмы и пищевода с окружающими тканями: укорочение пищевода, расширение пищеводного отверстия диафрагмы и наличие частичной ее релаксации.

При этом у 7 пациентов отмечался рефлюкс-эзофагит III – IV степени по классификации Savary – Miller.

Таблица 3
Изменения анатомического строения пищевода, диафрагмы

Признак	Количество пациентов
Укорочение пищевода:	
нет	2
I степени	12
II степени	3
Размеры грыжи пищеводного отверстия диафрагмы:	8
меньше 5 см	9
больше 5 см	
Наличие релаксации диафрагмы:	
не выраженная	10
частичная	7

Патологические изменения анатомического строения пищевода и диафрагмы служили основанием выбора объема хирургического вмешательства (табл. 4): у одного пациента без укорочения пищевода с кардиофундальной грыжей, расширением пищеводного отверстия диафрагмы менее 5 см и рефлюкс-эзофагитом I – II степени операция включала в себя только кардиофундопликацию по J. Dor. Хирургическое вмешательство у 3 больных с укорочением пищевода 1 степени, рефлюкс-эзофагитом II – III степени было направлено на формирование фундопликационной манжеты по R. Nissen и A. Toupet – фундопликаций, использование которых, по мнению ряда авторов позволяют снизить частоту побочных эффектов и обладают значительным антирефлюксным эффектом в отдаленном периоде [9, 10, 13]. Операции дополнены селективной проксимальной ваготомией.

Таблица 4
Вид хирургического вмешательства

Вид операции	Количество пациентов
Торакотомия, кардиофундопликация R. Nissen и A. Toupet.	3
Торакотомия, кардиофундопликация Dor J.	1
Торакотомия, кардиофундопликация Mark-Belsey R.	5
Торакотомия, кардиофундопликация Mark – Belsey R., моделирование объема плевральной полости сетчатым протезом	7
Дополнение к хирургическому вмешательству в виде селективной проксимальной ваготомии	12

У 5 пациентов с укорочением пищевода II степени, расширением пищеводного отверстия диафрагмы более 5 см хирургическое вмешательство включало в себя формирование фундопликационной манжеты по Mark-Belsey R., с оставлением кардиального отдела желудка в средостении.

Хорошо известно, что лечение больных с приобретенным коротким пищеводом и релаксацией диафрагмы представляет собой одну из наиболее сложных проблем в хирургической гастроэнте-

рологии [11]. В связи с этим у 7 пациентов с расширением пищеводного отверстия диафрагмы более 5 см, рефлюкс-эзофагитом III–IV степени, частичной релаксацией диафрагмы выполнено моделирование левой плевральной полости сетчатым протезом. В 5 случаях сетчатый протез помещен в плевральную полость, в 2 – в брюшную полость.

В послеоперационном периоде осложнений со стороны области хирургического вмешательства не было. Дренажи при хирургическом вмешательстве без использования сетчатого протеза удалены на 2–3-е сутки, при моделировании левой плевральной полости – на 7–8-е сутки. При этом клиническая картина рефлюкс-эзофагита купирована у всех пациентов, рецидивов не было.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выбор метода хирургического вмешательства при грыжи пищеводного отверстия диафрагмы определяется условиями анатомических взаимоотношений и задачей восстановления анатомо-физиологической конгруэнтности пищеводно-желудочного перехода и диафрагмы. При этом коррективы в особенности выбора хирургического вмешательства может вносить степень рефлюкс-эзофагита и наличие сопутствующей патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анищенко В.В., Платонов П.А., Шмакова Е.А. и др. Анализ хирургических операций при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // Матер. всерос. форума «Пироговская хирургическая неделя». – СПб., 2010. – С. 165–166.
2. Глушков Н.Н., Кулагин В.И., Горбунов Г.М. 35-летний опыт хирургического лечения скользящей грыжи пищеводного отверстия диафрагмы // Сб. тез. симпози. «Эндовидеохирургия диафрагмы». – СПб., 2009. – С. 3–6.
3. Егиев В.Н., Зорин Е.А., Кевин М.А. Большие и гигантские грыжи пищеводного отверстия диафрагмы как отдельная хирургическая проблема // Сб. тез. симпози. «Эндовидеохирургия диафрагмы». – СПб., 2009. – С. 8–9.
4. Егиев В.Н., Зорин Е.А., Кевин М.А. Применение алломатериалов при пластике грыжи пищеводного отверстия диафрагмы // Сб. тез. сим-

поз. «Эндовидеохирургия диафрагмы». – СПб., 2009. – С. 7–8.

5. Жестков К.Г., Барский Б.В., Есаков Ю.С. Торакоскопические операции при приобретенной релаксации диафрагмы // Матер. XI съезда хирургов Российской Федерации. – Волгоград, 2011. – С. 118–119.

6. Кубышкин В.А., Корняк Б.С., Азимов Р.Х. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь – современные тенденции лечения заболевания // Российский гастроэнтерологический журнал. – 1998. – № 4. – С. 15–21.

7. Пришвин А.П., Белевитин А.Б., Майстренко Н.А. и др. Пластика диафрагмы при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Анализ клинических и экономических результатов // Сб. тез. симпози. «Эндовидеохирургия диафрагмы» – СПб., 2009. – С. 32–33.

8. Пучков К.В., Филимонов В.Б., Капов О.Э. Результаты лечения скользящих грыж пищеводного отверстия диафрагмы и рефлюкс-эзофагита с использованием малоинвазивных технологий // Эндоскопическая хирургия. – 2000. – № 2. – С. 55.

9. Пучков К.В., Филимонов В.Б., Капов О.Э. Профилактика ранней и поздней дисфагии в антирефлюксной хирургии // Эндоскопическая хирургия. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 69.

10. Сигал Е.И., Бурмистров М.В. Лапароскопические операции в лечении гастроэзофагеального рефлюкса // Эндоскопическая хирургия. – 2001. – Т. 7, № 3. – С. 74–75.

11. Черноусов А.Ф., Хоробрых Т.В., Ветше Ф.П. и др. Тактика хирургического лечения больных с приобретенным коротким пищеводом // Матер. всерос. форума «Пироговская хирургическая неделя». – СПб., 2010. – С. 203–204.

12. Шептулин А.А. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Consilium Medicum. – 2000. – Т. 2, № 7. – С. 31–35.

13. Boutelier P. Eulogy of Jean Louis Lortat-Jacob // Chirurgie. – 1996. – N 121. – P. 589–596.

14. Lundell L., Miettinen P., Myrvold H.E. Comparison of outcomes twelve years after antireflux surgery or omeprazole maintenance therapy for reflux esophagitis // Clin. Gastroenterol Hepatol. – 2009. – N 7. – P. 1292–1298.

Сведения об авторах

Лишов Евгений Владимирович – доктор медицинских наук, профессор, главный хирург Кемеровской области, заведующий кафедрой факультетской хирургии и урологии Кемеровской государственной медицинской академии, директор хирургической клиники Кемеровской областной клинической больницы (650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22а)

Перминов Алексей Александрович – кандидат медицинских наук, врач-хирург отделения экстренной консультативной медицинской помощи Кемеровской областной клинической больницы (650000, г. Кемерово, п-т Октябрьский, 22; тел.: 8 (3842) 39-65-07, 8 (903) 944-40-17; e-mail: alekperminov@yandex.ru)