

УДК 616.26+616.329]–007.43–089.819–089.168

АНАЛИЗ ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ПЛАСТИКИ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ И ФУНДОПЛИКАЦИИ ПО НИССЕНУ

В. В. Грубник, А. В. Малиновский

Одесский национальный медицинский университет

ANALYSIS OF LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPIC REPAIR OF HIATAL HERNIAS AND NISSEN FUNDOPLICATION

V. V. Grubnik, A. V. Malynovskyi

РЕФЕРАТ

Вопрос о выборе метода пластики пищевода отверстия диафрагмы по поводу его грыжи не решен. Целью работы было изучение отдаленных результатов (анатомических рецидивов и стойкой дисфагии) различных видов лапароскопической пластики и фундопликации по Ниссену в зависимости от площади пищевода отверстия диафрагмы. При анализе однородных групп сделаны выводы, определяющие тактику хирургического лечения пациентов и стратегию дальнейших разработок.

Ключевые слова: грыжа пищевода отверстия диафрагмы; хирургическое лечение; сетчатый трансплантат.

В структуре неудовлетворительных результатов операций по поводу грыж пищевода отверстия диафрагмы (ГПОД) ведущее место занимают рецидивы грыжи с миграцией манжеты в полость средостения (анатомический рецидив), нарушение целостности фундопликационной манжеты (функциональный рецидив) и стойкая дисфагия после пластики пищевода отверстия диафрагмы (ПОД) и фундопликации (ФП) [1 – 4]. Поскольку лапароскопические операции все чаще применяют при больших и гигантских ГПОД, а частота рецидивов зависит от диаметра грыжевого дефекта, в настоящее время наиболее актуальной задачей является разработка оптимальных методов аллопластики ПОД для предупреждения рецидивов и осложнений, обусловленных воздействием трансплантата на пищевод (стойкая дисфагия, рубцовая стриктура, аррозия пищевода трансплантатом).

Целью работы был анализ отдаленных результатов (анатомических рецидивов и стойкой дисфагии) после применения различных методов лапароскопической пластики ПОД, основанный на 15-летнем опыте их выполнения одной бригадой хирургов. Дизайн работы – обсервационное исследование.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С 1994 по 2011 г. лапароскопические операции по поводу ГПОД и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) выполнены у 1780 пациентов. Для статистически корректного анализа из числа этих пациентов исключены: 300 больных, оперированных с 1994 по 2000 г. (кривая обучения); 98 больных с дискинезией пищевода, риском анестезии ASA III и IV, в возрасте старше 75 лет, 315 больных с ФП по Тупе (255), Розетти (25), Дору (25); 99 больных без ГПОД и 109 больных с ГПОД I типа I степени (по Б. В. Петровскому). Таким образом, проанализированы результаты 787 операций. ГПОД I типа II степени диагности-

Отдаленные результаты операций

Группы больных	Частота рецидивов		Выявление дисфагии	
	абс.	%	абс.	%
I	11	3,5	6	1,9
II	23	7,	21	6,5
A	11	11,9	2	2,2
B	12	5,2	19	8,2
on lay	5	5,6	16	17,9
sub lay	7	4,9	3	2,1
III	15	19	7	8,8
A	5	17,2	6	20,7
B	10	20	1	2

рована у 185 больных, I типа III степени — у 278, II типа — у 48, III типа — у 264, IV типа — у 12. Больные распределены на 3 группы в зависимости от площади поверхности ПОД (ПППОД), в соответствии с рекомендациями ведущих Европейских специалистов, основывающихся на этом выбор метода пластики [5,6]. I группа — пациенты с ПППОД меньше 10 см² (малые ГПОД), которым выполняли только крурорафию. II группа — 358 пациентов с ПППОД 10 — 20 см² (большие ГПОД), им выполняли крурорафию (у 103 — подгруппа A) и пластику ПОД сетчатым трансплантатом в сочетании с крурорафией (у 255 — подгруппа B), в том числе 97 — on lay с использованием полипропиленового трансплантата Prolene, у 158 — по оригинальной методике sub lay с применением облегченного композитного трансплантата Ultrapro). III группа — 86 пациентов с ПППОД более 20 см² (гигантские грыжи), у них выполняли только пластику ПОД сетчатым трансплантатом в сочетании с крурорафией: у 32 — on lay (подгруппа A), у 54 — по оригинальной методике (подгруппа B). Техника операций подробно описана в предыдущих публикациях [1,2].

Субъективные методы включали анализ частоты выявления наиболее частых симптомов ГПОД и ГЭРБ; объективные — включали рентгенологическое исследование (в том числе наличие анатомического рецидива, сужение брюшной части пищевода, нарушение его моторики), эндоскопическое исследование (в том числе оценку признаков анатомических рецидивов и осложнений пластики пищевода) и суточный внутрипищеводный рН-мониторинг (с расчетом индекса DeMeester).

В работе использовали разные параметрические и непараметрические критерии для сравнения непрерывных и качественных признаков, зависимых и независимых переменных. Анализ частоты рецидивов и стойкой дисфагии проведен с помощью критерия χ^2 . Сравнимые группы были сопоставимы по демографическим показателям (возраст, пол, класс ASA) и данным предоперационного обследования. Результаты обрабатывали с использованием программ Microsoft Excel версии 2007 г. и Statistica 6.1. Статистически значимым считали значение $P < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Мы не ставили перед собой цель анализировать интра- и послеоперационные осложнения, частота которых не выше, чем приведенная в литературе (1,3%), а также таких параметров, как длительность операции, длительность лечения больного в стационаре и др., которые также не выше, чем в большинстве источников литературы [2, 3,7,8]. Отдаленные результаты изучены в сроки от 10 до 60 мес, в среднем 32 мес, у 716 (90,9%) пациентов (см. таблицу).

Результаты (рецидивы и дисфагия) в I группе удовлетворительные, соответствуют данным литературы [2,3]. Они вряд ли могут быть значительно улучшены, поскольку аллопластика при малых ГПОД не оправдана. Во II группе рецидивы возникли у 23 (7,1%) больных, что закономерно для больших грыж, дисфагия — у 21 (6,5%), что закономерно с учетом применения сетчатого трансплантата. Это неоднократно обсуждалось в мировой литературе и в наших публикациях [2,7,9,10]. Сравняя частоту рецидивов у больных I группы и подгруппы A II группы, мы отметили достоверные различия ($P = 0,0016$), что свидетельствует о нецелесообразности использования крурорафии у пациентов при больших ГПОД. В подгруппах A и B II группы отмечены достоверные различия как частоты рецидивов ($P = 0,0212$), так и частоты дисфагии ($P = 0,0446$). Это подтверждает необходимость использования аллопластики при больших ГПОД для предупреждения рецидивов и поиска оптимального сетчатого трансплантата для профилактики осложнений. Сравнив разные методики в подгруппе B, мы не отметили достоверных различий частоты рецидивов, но обнаружили достоверные различия частоты дисфагии ($P = 0,0001$), что уже неоднократно звучало в наших работах [1] и еще раз позволяет сделать вывод о целесообразности использования именно этой методики при больших ГПОД.

В III группе частота рецидивов составила 19%, что характерно для гигантских грыж, по данным мировой литературы [4,8–11] и, конечно, требует дальнейшего улучшения. Сравняя результаты аллопластики в этой группе и подгруппе B II группы, мы отметили достоверные различия частоты рецидивов ($P =$

0,0002) и отсутствие достоверности частоты дисфагии ($P = 0,2046$). В подгруппах III группы мы не выявили достоверных различий частоты рецидивов ($P = 0,7632$), но установили достоверные различия частоты дисфагии ($P = 0,0048$), что еще раз подтверждает безопасность оригинальной методики, хотя она не решает кардинально проблему рецидивов, которая гораздо шире вопроса выбора трансплантата (например, нет однозначного заключения, насколько влияет на частоту рецидивов укорочение пищевода и метод его устранения) [4,8].

Выводы

1. При малых ГПОД оптимальным видом пластики ПОД является крурография.
2. При больших ГПОД оптимальна оригинальная методика пластики sub lay с применением облегченного композитного трансплантата.
3. При гигантских ГПОД оригинальная методика пластики sub lay с использованием облегченного композитного трансплантата обеспечивает результаты, сопоставимые с данными мировой литературы, но требует улучшения путем разработки более эффективных и безопасных видов пластики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Грубник В. В. Актуальные вопросы лапароскопической пластики грыж пищеводного отверстия диафрагмы: анализ собственного материала и данных литературы / В. В. Грубник, А. В. Малиновский // Укр. журн. хірургії. — 2011. — № 5. — С. 95–99.
2. Неопухольевые заболевания пищевода / П. Д. Фомин, В. В. Грубник, В. И. Никишаев, А. В. Малиновский. — К.: Бизнес-интеллект, 2008. — 304 с.
3. Clinical results of laparoscopic fundoplication at ten years surgery / B. Dallemagne, J. Weerts, S. Markiewicz [et al.] // Surg. Endosc. — 2006. — Vol. 20. — P. 159–165.
4. Meta-analysis of recurrence after laparoscopic repair of paraesophageal hernia. M. A. Rathore, S. I. Andrabi, M. I. Bhatti [et al.] // JSLS. — 2007. — Vol. 11, N 4. — P. 456–460.
5. Laparoscopic Nissen fundoplication with prosthetic hiatal closure reduces postoperative intrathoracic wrap herniation: preliminary results of a prospective randomized functional and clinical study / F. A. Granderath, U. M. Schweiger, T. Kamolz [et al.] // Arch. Surg. — 2005. — Vol. 140. — P. 40–48.
6. Granderath F. A. Laparoscopic antireflux surgery: tailoring the hiatal closure to the size of hiatal surface area. F. A. Granderath, U. M. Schweiger, R. Pointner // Surg. Endosc. — 2007. — Vol. 21. — P. 542–548.
7. Champion J. K. Laparoscopic mesh cruroplasty for large paraesophageal hernias. J. K. Champion, D. Rock // Ibid. — 2003. — Vol. 17. — P. 551–553.
8. Controversies in paraesophageal hernia repair. A review of literature. W. A. Draaisma, H. G. Gooszen, E. Tournioij, J. A. Broeders // Ibid. — 2005. — Vol. 19. — P. 1300–1308.
9. Hiatal hernia repair with mesh: a survey of SAGES members / C. T. Frantzides, M. A. Carlson, S. Loizides [et al.] // Ibid. — 2003. — Vol. 24. — P. 1017–1024.
10. Laparoscopic mesh hiatoplasty for paraesophageal hernias and funduplications. A critical analysis of available literature / J. M. Johnson, A. M. Carbonell, B. J. Carmody [et al.] // Ibid. — 2006. — Vol. 20. — P. 362–366.
11. A prospective, randomized trial of laparoscopic polytetrafluoroethylene (PTFE) patch repair vs simple cruroplasty for large hiatal hernia / C. T. Frantzides, A. K. Madan, M. A. Carlson, G. P. Stavropoulos // Arch. Surg. — 2002. — Vol. 137. — P. 649–652.

