

Сравнение эффективности лапароскопической фундопликации по Ниссену и Тупе у пациентов с выраженными внепищеводными ларинго-фарингеальными проявлениями гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

V. V. HRUBNYK, N. R. PARANYAK, R. S. PARFENTEV, O. V. MEDVEDEV

Odesa National Medical University

COMPARISON OF EFFICIENCY OF LAPAROSCOPIC FUNDOPLICATION ACCORDING TO NISSEN IN PATIENTS WITH EXPRESSED EXTRAESOPHAGEAL LARYNGO-PHARYNGEAL MANIFESTATIONS OF GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Близко 10 % пациентов, страдающих гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), отмечают наличие внепищеводных проявлений, что является серьёзной клинической проблемой. При неэффективности консервативной терапии у пациентов с внепищеводными проявлениями ГЭРБ альтернативой выступает выполнение операции. Представлены результаты оперативного лечения у 251 пациента с внепищеводными ЛОР-симптомами ГЭР в период с 2001 по 2011 г. У 221 (88 %) пациента выполнялась фундопликация по Ниссену, у 30 (12 %) – фундопликация по Тупе. У больных с фундопликацией по Ниссену индекс DeMeester был достоверно ниже, нежели у больных, перенесших фундопликацию по Тупе, соответственно, $11,6 \pm 4,8$ и $23,8 \pm 4,2$ ($p < 0,05$). Средняя оценка индекса симптомов рефлюкса улучшилась в большей степени у пациентов, которым проводили фундопликацию по методике Ниссена, в сравнении с больными после фундопликации по Тупе, соответственно, $10,4 \pm 3,4$ и $17,8 \pm 4,6$ ($p < 0,05$). Лапароскопическая фундопликация – эффективный метод лечения пациентов как с классической формой ГЭРБ, так и пациентов с внепищеводными проявлениями ГЭРБ. При наличии внепищеводных проявлений ГЭРБ целесообразно выполнять фундопликацию по Ниссену.

Gastroesophageal reflux disease (GERD) with extraesophageal manifestations, which present in 10 % of patients, is a serious clinical problem. Surgical procedure is necessary if conservative treatment is not effective. The article represents results of surgical treatment of 251 patients with extraesophageal GERD manifestations operated from 2001 till 2011. Nissen fundoplication was made for 221 (88 %) patients, Toupet fundoplication was made for 30 (12 %) patients. Mean postoperative DeMeester score in patients with Nissen fundoplication was significantly lower than in patients with Toupet fundoplication, 11.6 ± 4.8 and 23.8 ± 4.2 ($p < 0.05$), respectively. Mean postoperative index of symptom was significantly lower in patients who underwent Nissen fundoplication, compared to patients who underwent Toupet fundoplication, 10.4 ± 3.4 and 17.8 ± 4.6 ($p < 0.05$), respectively. In conclusion, laparoscopic fundoplication is effective for both classical form of GERD and GERD with extraesophageal manifestations. Nissen fundoplication is better for patients with extraesophageal manifestations of GERD.

Постановка проблемы и анализ последних исследований и публикаций. Внепищеводные проявления (например, ларинго-фарингеальные) гастроэзофагеального рефлюкса являются серьёзными клиническими проблемами и встречаются у 10 % пациентов, страдающих гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Они обнаруживаются чаще всего ЛОР-врачами, к которым пациенты приходят с жалобами со стороны ЛОР-органов [3]. У пациентов с рефрактерными ЛОР-симптомами в 75 % случаев обнаруживается гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) [12]. Гастроэзофагеальный рефлюкс может

быть также представлен такими симптомами, как хронический кашель и бронхиальная астма; Richter с соавт. показали, что у 50–80 % астматиков имеются признаки ГЭРБ [14]. Westcott с соавт. [16] предположил, что гортанно-пищеводный рефлюкс является отдельной формой гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, со своими четкими симптомами и клинической картиной.

Пациенты с внепищеводными проявлениями ГЭР первоначально получают стандартное антирефлюксное лечение, которое обычно включает в себя ингибиторы протонной помпы (ИПП) и прокинетики. Пациентам, у которых консерва-

тивное лечение неэффективно, проводится оперативное лечение. Однако, остается невыясненным тот факт, будут ли пациенты с внепищеводными проявлениями ГЭРБ чувствовать улучшение после проведенного оперативного лечения так, как пациенты с классической клинической картиной ГЭРБ [15].

Цель работы: определение эффективности оперативного лечения пациентов с внепищеводными проявлениями ГЭРБ, а также определение наиболее эффективного метода антирефлюксного оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Из 1240 пациентов, которые перенесли фундопликацию по поводу ГЭРБ в нашей клинике в период с марта 2001 г. по декабрь 2011 г., у 251 пациента преобладали внепищеводные ЛОР-симптомы ГЭР. Всех этих пациентов консультировали ЛОР-врачи и гастроэнтерологи. У всех больных были объективные признаки ГЭР, всем им было выполнено эндоскопическое исследование пищевода и желудка, 250 пациентам была выполнена суточная внутрипищеводная рН-метрия с оценкой индекса DeMeester и манометрическое исследование пищевода [7]. Лишь у одного пациента выполнение суточного рН-мониторинга и манометрического исследования было невозможно из-за наличия у него гигантской грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Манометрическое исследование проводилось по методике открытого катетера. Суточная внутрипищеводная рН-метрия проводилась с использованием одноразовых датчиков рН и сертифицированного ацидогастрографа АГ-1М. После подтверждения диагноза все пациенты получали оптимальную консервативную терапию, которая включала в себя прием препаратов из группы ингибиторов протоновой помпы и прокинетики из группы антагонистов дофаминовых рецепторов. Учитывая отсутствие положительного эффекта от проводимой консервативной терапии, всем пациентам было выполнено оператив-

ное вмешательство для предотвращения развития осложнений.

Техника операции

Все пациенты были оперированы лапароскопически, им выполнены крурорафия и фундопликация. У 221 (88 %) пациента с нормальной подвижностью пищевода выполнялась фундопликация по Ниссену. У 30 пациентов была выполнена фундопликация по Тупе в связи с ограниченной подвижностью пищевода. Все операции выполнялись одним и тем же хирургом. На вторые-третьи сутки после оперативного лечения пациентам выполнялось рентгенологическое исследование пищевода и желудка с пассажем контрастного вещества, с целью контроля проходимости зоны фундопликации и положения фундопликационной манжетки.

Критерии оценки

Все пациенты были опрошены до и после проведения операции с использованием специальных опросников, позволяющих выяснить индекс симптомов рефлюкса (табл. 1). Фиксировались все лекарственные препараты, которые принимали пациенты до и после проведенной операции. Анализ результатов проводился ретроспективно.

Результаты исследований и их обсуждение.

Из 251 прооперированного пациента отдаленные результаты были изучены у 210 (84 %) больных. Сорок один пациент из 251 не ответил на вопросы опросника. В исследовании участвовали 110 мужчин и 100 женщин, возраст пациентов варьировал от 26 до 67 лет.

Оценка жалоб до операции

До проведения операции у пациентов наблюдались следующие жалобы: покашливание (163 пациента), ощущение кома в горле (152 пациента), кашель с одышкой (181 пациент), изменение тембра голоса (121 пациент), бронхиальная астма (22 пациента). У 179 больных из 210 также имелись классические симптомы ГЭРБ.

Показаниями к проведению операции являлись: неэффективность медикаментозной тера-

Таблица 1. Индекс симптомов рефлюкса

Какие жалобы тревожили вас на протяжении последнего месяца?						
0 – не тревожит, 1–5 – серьезная проблема, подчеркните ту степень выраженности, которая Вам больше подходит						
А. Охриплость или другие проблемы с голосом	0	1	2	3	4	5
Б. Наличие налета в горле	0	1	2	3	4	5
В. Затруднения при глотании твердой пищи или жидкости	0	1	2	3	4	5
Г. Появление кашля после еды или во время сна	0	1	2	3	4	5
Д. Затруднения во время дыхания или эпизоды клокочущего дыхания	0	1	2	3	4	5
Е. Мучительный или раздражающий кашель	0	1	2	3	4	5
Ж. Ощущение “кома” в горле	0	1	2	3	4	5
З. Изжога, боль в груди, диспепсия, отрыжка пищей	0	1	2	3	4	5
И. Избыток мокроты после закапывания носа	0	1	2	3	4	5

пии (168 пациентов), наличие пищевода Барретта (22 пациента), повреждение слизистой оболочки гортани (20 пациентов). Эндоскопическое исследование верхних отделов ЖКТ в предоперационном периоде выявило: изолированный рефлюкс-эзофагит (39 пациентов), грыжу пищеводного отверстия диафрагмы (136 пациентов), изолированный пищевод Барретта (12 пациентов). У 23 пациентов результаты эндоскопического исследования были нормальными. Манометрическое исследование, проведенное у 209 пациентов из 210, показало слабую силу сжатия нижнего отдела пищевода (<40 мм рт. ст., нормальный диапазон от 40 до 180 мм рт. ст.) у 131 пациента. Повышенное давление нижнего пищеводного сфинктера (>25 мм рт. ст., нормальный диапазон от 12 до 25 мм рт. ст.) выявлено у 42 пациентов, у 15 пациентов выявлено сниженное давление нижнего пищеводного сфинктера (<12 мм рт. ст.) Медиана давления нижнего пищеводного сфинктера была 8 мм рт. ст. (1–31 мм рт. ст.). При проведении суточного внутрипищеводного рН-мониторинга у всех больных выявлен повышенный индекс DeMeester, от 29 до 183 (среднее значение составило $59,8 \pm 11,2$).

Результаты операции

Серьезных интра- и послеоперационных осложнений у оперированных больных не было. Пациенты выписывались из стационара на 2–3-е сутки после проведения операции. После выписки из стационара за больными проводилось динамическое наблюдение. Больные обследовались в сроки через 1, 6, 12, 24, 36, 48, 60 месяцев. Средняя длительность наблюдения за оперированными больными составила 39,5 месяца. Отдаленные результаты удалось изучить у 210 пациентов. В отдаленные сроки повторные операции выполнены 3 (1,2 %) пациентам: в двух случаях из-за стойкой дисфагии, в одном случае из-за несостоятельности манжетки. У большинства оперированных больных дооперационные симптомы либо исчезли, либо значительно уменьшились. Лучшие результаты получены у больных с жалобами на кашель и ощущения кома за грудной. Средняя оценка индекса симптомов рефлюкса улучшилась с $22,8 \pm 5,4$ до операции до $11,83 \pm 4,8$ ($p < 0,001$) после операции. Несмотря на проведенное оперативное лечение, 21 больной (10 %) нуждался в поддерживающей консервативной терапии для купирования симптомов ГЭР. По данным суточной внутрипищеводной рН-метрии, индекс DeMeester снизился после операции с $59,8 \pm 11,2$ до $13,4 \pm 5,6$ ($p < 0,001$).

При сравнении результатов операций при выполнении фундопликации по Ниссену и Тупе

оказалось, что у больных, которым выполнялась фундопликация по Ниссену, индекс DeMeester был достоверно ниже, нежели у больных с фундопликацией по Тупе: соответственно, $11,6 \pm 4,8$ и $23,8 \pm 4,2$ ($p < 0,05$). Средняя оценка индекса симптомов рефлюкса также улучшилась в группе больных, перенесших фундопликацию по Ниссену в большей степени, чем в группе больных после фундопликации по Тупе: соответственно, $10,4 \pm 3,4$ и $17,8 \pm 4,6$ ($p < 0,05$).

179 (85 %) пациентов были довольны результатами операции, 31 (15 %) пациент ожидал лучших результатов. Качество жизни у 52 пациентов (25 %), по данным индекса качества жизни гастроэнтерологических больных (GIQL), расценено на отлично (GIQL= 136 ± 10), у 58 пациентов (28 %) как хорошее (GIQL= $118 \pm 7,5$), у 79 (37,6) % как удовлетворительное (GIQL= $92 \pm 5,6$), у 21 пациента (10 %) как плохое (GIQL= $56 \pm 7,5$). Следует отметить, что в группе больных, которым выполнялась фундопликация по Тупе, наблюдались в основном удовлетворительные результаты. Отличных результатов не было отмечено. Хорошие результаты были всего у 8 (3,8 %) больных.

16 (7,6 %) пациентов были недовольны результатами операции: у 4 из них наблюдалась дисфагия, у 4 пациентов выявлен рецидив хиатальной грыжи, а у 2 пациентов отмечалась слабая моторика пищевода. Кроме того, у 4 пациентов имелись жалобы на мультифокальные боли и послеоперационную депрессию, а у 2 больных оставалась симптоматика, несмотря на нормальный уровень рН в пищеводе и показатели внутрипищеводной манометрии, выполненной в послеоперационном периоде.

Обсуждение

Имеются данные некоторых исследователей, сообщающих о хороших результатах после операции [4, 13]. В нашем исследовании 85 % пациентов, которым была выполнена фундопликация по поводу имеющихся у них внепищеводных проявлений ГЭРБ, были удовлетворены результатом. Результаты нашего исследования подтверждают данные других авторов о том, что лапароскопическая фундопликация у больных с внепищеводными проявлениями ГЭРБ также эффективна, как и при классической картине ГЭРБ [4, 13]. В нашем исследовании у 72 % больных симптомы рефлюкса были уменьшены или купированы, эти данные сравнимы с другими опубликованными исследованиями [4, 6]. Кроме того, у 93 % пациентов симптомы со стороны горла и проблемы с дыханием были купированы, такие же данные сообщали и другие авторы [1, 5, 8, 11]. Классические

симптомы изжоги и отрыжки были купированы в 84 % случаев. Несмотря на то, что большинство пациентов было удовлетворено результатами проведенного оперативного лечения, полностью симптомы ГЭР были купированы не у всех. Несмотря на проведенное оперативное лечение, 10 % пациентов требовалось периодическое назначение ИПП. Средний период наблюдения за пациентами составил 39,5 месяца. Westcott с соавт. [16] обнаружили, что достижение положительных результатов операции у пациентов с имеющимися внепищеводными проявлениями ГЭРБ наступает немного позже, чем у пациентов с классическим течением ГЭРБ.

Важно отметить, что большое значение для результатов лечения имеет модификация фундопликации. При формировании 360-градусной манжетки по Ниссену результаты оперативного лечения были значительно лучше, нежели у больных,

у которых была сформирована неполная манжетка на 270 градусов по Тупе. Это можно объяснить тем, что полная 360-градусная манжетка значительно больше предупреждает заброс кислого содержимого в пищевод и в ротовую полость. Так, по нашим данным, индекс DeMeester у больных, которым была выполнена фундопликация по Ниссену, был достоверно ниже ($10,4 \pm 3,4$), чем у больных, которым была выполнена фундопликация по Тупе ($17,8 \pm 4,6$).

Выводы. В заключение необходимо отметить, что лапароскопическая фундопликация является эффективным средством лечения пациентов как с классической формой течения ГЭРБ, так и пациентов с имеющимися внепищеводными проявлениями гастроэзофагеального рефлюкса. У больных с внепищеводными проявлениями ГЭРБ целесообразно выполнять фундопликацию по Ниссену.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Allen C. J. Preoperative symptom evaluation and esophageal acid infusion predict response to laparoscopic Nissen fundoplication in gastro- esophageal reflux patients who present with cough / C. J. Allen, M. Anvari // *Surg. Endosc.* – 2002. – Vol. 16. – P. 1037–1041.
2. Gastroesophageal reflux involvement in ENT disorders / V. L. Drug, D. Cobzeanu, C. Paraghuic [et al.] // *Rev Medfarrel TM Chir. Soc. Med. Nat. Iasi.* – 2005. – Vol. 109. – P. 220–222.
3. Laparoscopic Nissen fundoplication improves quality of life in patients with atypical symptoms of gastro- esophageal reflux / J. P. Duffy, M. Maggard, D. T. Hiyama, J. B. Atkinson // *Am. Surg.* – 2003. – Vol. 69. – P. 833–838.
4. Response of atypical symptoms of gastro- oesophageal reflux to antireflux surgery / T. M. Farrel, W. S. Richardson, T. L. Trus Smith [et al.] // *Br. J. Surg.* – Vol. 88. – P. 1649–1652.
5. Efficacy of laparoscopic fundoplication in controlling pulmonary symptoms associated with gastro- esophageal reflux disease / H. C. Fernando, El-Sherrif Amgad, J. R. Landreneau [et al.] // *Surgery.* – 2005. – Vol. 138. – P. 612–617.
6. Specificity and sensitivity of objective diagnosis of gastro- esophageal reflux disease / K. H. Fuchs, T. R. DeMeester, M. Albertucci // *Surgery.* – 1987. – Vol. 102. – P. 575–580.
7. Respiratory symptoms and dysphagia in patients with gastro-

- oesophageal reflux disease: a comparison of medical and surgical therapy / M. Gaddenstatter, Wykypiel, G. P. Schwab [et al.] // *Langenbach's Arch. Surg.* – 1999. – Vol. 384. – P. 563–567.
8. Chronic cough due to gastro- oesophageal reflux disease Efficacy of antireflux surgery / Y. W. Novitsky, J. K. Zawacki, R. S. Irwin [et al.] // *Surg. Endosc.* – 2002. – Vol. 16. – P. 567–571.
9. Poelmans J. Determinants of long term outcome of patients with reflux related ear, nose and throat symptoms / J. Poelmans, L. Feenstra, J. Trac // *Dig. Dis. Sci.* 51. – 2006. – P. 282–288.
10. Laparoscopic Nissen fundoplication offers high patient satisfaction with relief of extraesophageal symptoms of gastro- esophageal reflux disease / S. Rakita, D. Villadolid, A. Thomas [et al.] // *Am. Surg.* – 2006. – Vol. – 72. – P. 207–2012.
11. Richter J. E. Extra- oesophageal presentations of gastroesophageal reflux disease / J. E. Richter // *Semin. Gastrointest. Dis.* – 1998. – Vol. 8. – P. 75–89.
12. Is symptom control the correct end point for proton pump inhibitor treatment in Barrets oesophagus? / A. I. Sarela, C. S. Verbeke, C. Pring, P. J. Guillou // *Gut.* – 2009. – Vol. 53. – P. 1387–1388.
13. Fundoplication for laryngopharyngeal reflux disease / C. J. Westcott, M. B. Hopkins, K. Bach [et al.] // *J. AM. Coll.* – 2004. – Vol. 199. – P. 23–30.

Получено 22.10.15