

# ВІДДАЛЕНІ НАСЛІДКИ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ФУНДОПЛІКАЦІЇ ПРИ РЕФЛЮКСНІЙ ХВОРОБИ

*В.В. Грубнік, О.В. Грубнік, О.О. Соломко*

Одеська обласна клінічна лікарня

**Ключові слова:** гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, лапароскопічна фундоплікація.

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) спостерігається у 12—20% дорослого населення [1—6]. Найчастіше клінічними виявами ГЕРХ є печія, біль за грудниною, дисфагія, кашель. ГЕРХ впливає на якість життя хворих, а також є потенційним чинником ризику розвитку аденокарциноми стравоходу [2, 4, 5]. Консервативне лікування ГЕРХ, що полягає в призначенні дієти, антацидів, блокаторів  $H_2$ -гістамінових рецепторів, інгібіторів протонної помпи виявляється ефективним у 50—70% хворих [1, 3, 4, 6]. Хірургічне лікування показано пацієнтам, у яких ГЕРХ рецидивує, попри тривалу медикаментозну терапію, а також пацієнтам з такими ускладненнями, як виразка або стриктура стравоходу, стравохід Барретта, аспіраційна пневмонія. Протягом десятиліття лапароскопічна фундоплікація за Ніссеном практично витіснила лапаротомні й торакотомні втручання [4—6]. Однак віддалені наслідки лапароскопічних втручання вивчені недостатньо. Останнім часом з'явилися публікації [1, 3—6], в яких указується, що з часом після операцій ГЕРХ рецидивує.

Мета дослідження — вивчення віддалених наслідків лапароскопічної фундоплікації за Ніссеном, виконаної з приводу ГЕРХ.

## Матеріали та методи дослідження

З метою вивчення віддалених наслідків проаналізовано клінічні дані 398 пацієнтів, яким було зроблено лапароскопічну фундоплікацію за Ніссеном за період з 1995 до 2005 р. Серед них було 223 жінок і 175 чоловіків. Вік пацієнтів — від 22 до 72 років, середній вік —  $(42,5 \pm 7,5)$  року.

У 95% хворих спостерігалася печія, у 54% — біль за грудниною, у 59% — регургітація, у 42% — дисфагія, підвищене слиновиділення — у 39%, осиплість голосу — у 14%, «кардіальний синдром» — у 10% і напади астми — у 9% пацієнтів.

Перед операцією всі хворі пройшли ретельне клініко-лабораторне обстеження з рентгенографією стравоходу і шлунка, езофагогастроуденоскопією, внутрішньошлунковою і внутрішньошлунковою рН-метрією, езофагоманометрією. За даними езофагогастрокопії і дослідження біоптатів слизової оболонки стравоходу, езофагіт I ступеня діагностовано у 24% пацієнтів, II — у 48%, III — у 14%, стравохід Барретта — у 12% пацієнтів за класифікацією Савари—Мілера [2].

Лапароскопічну фундоплікацію за Ніссеном виконували із широкою мобілізацією фундальної частини шлунка і перетинанням коротких судин шлунка. Розмір сформованої манжетки становив 2—3 см.

Під час операції й у ранній післяопераційний період реєстрували всі ускладнення. Найближчі наслідки вивчали через 3, 6 і 12 міс після операції. Віддалені наслідки (від 2 до 5 років) простежено у 88% хворих. Усім пацієнтам розсилали анкети для визначення якості життя після операції. Крім того, запрошували їх у клініку для лабораторно-інструментального обстеження. При цьому пацієнтам виконували рентгенологічне дослідження стравоходу і шлунка з використанням барію, фіброєзофагогастроуденоскопію, внутрішньошлункову манометрію і рН-метрію.

## Результати

На початку освоєння методики лапароскопічної фундоплікації за Ніссеном операцію виконували протягом 1,5—2 год. Після удосконалення техніки втручання середня тривалість операції становила  $(68 \pm 18)$  хв. Летальних випадків не було. Ускладнення спостерігалися у 12 хворих (3%): у 2 під час перетину коротких судин шлунка травмували селезінку, тому вдалися до конверсії і спленектомії; у 3 хворих сформувався піддіафрагмальний абсцес, отож довелося виконати пункційне дренування під ультразвуковим контролем; у 3 пацієнтів спостерігалася післяопераційна нижньочасточкова пневмонія; у 2 — лівобічний плеврит; у 2 випадках розвинувся лівобічний пневмоторакс, тому дренували плевральну порожнину.

Після лапароскопічного втручання хворі починали вставати і ходити на наступну добу. Їсти рідкі страви починали з 3-ї доби після операції. Зі стаціонару виписувалися на 3-тю—5-ту добу. Для ранньої реабілітації більшість хворих продовжили лікування в спеціалізованих гастроентерологічних санаторіях протягом 3 тиж. Середня кількість ліжко-днів становила  $4,8 \pm 1,5$ .

У ранній післяопераційний період дисфагія спостерігалася у 5 хворих і була зумовлена надмірним звуженням стравоходу в ділянці сформованої манжетки. Таким хворим проведено балонну дилатацію нижньої третини стравоходу, в 4 випадках — з успіхом. Одно-го пацієнта повторно прооперовано з метою формування манжетки більшого діаметра.

У переважної кількості хворих після лапароскопічної фундоплікації симптоми ГЕРХ зникли або значно зменшилися. У табл. 1 представлено клінічну симптоматику ГЕРХ до і через 3—6 міс після операції.

Як видно з табл. 1, частота вияву таких симптомів, як печія, біль за грудниною, дисфагія, регургітація, вірогідно зменшилася після оперативного лікування. Клінічне поліпшення корелювало з підвищенням внутрішньошлункового тиску в нижній третині

Таблиця 1. Клінічні вияви GERX до і після операції, %

Симптом GERX	До операції	3–6 міс після операції	P
Печія	95	6	< 0,001
Біль за грудниною	54	4	< 0,01
Регургітація	59	3	< 0,01
Дисфагія	42	5	< 0,05
Підвищене слиновиділення	39	6	< 0,05
Охриплість голосу	14	8	> 0,05
«Кардіальний синдром»	10	5	< 0,05
Напади астми	9	4	> 0,05

стравоходу і достовірним зниженням епізодів «закиснення» стравоходу.

Поліпшення клінічного стану хворих сприяло зменшенню приймання медикаментів після операції (табл. 2). Якщо до операції практично всі хворі одержували медикаменти, причому в середньому по 2–3 препарати, то в ранній термін після операції їхній прийом значно скоротився.

Віддалені наслідки в строки від 24 до 60 міс простежено у 350 (88%) хворих. Оцінити їхній стан удалося як за спеціальними анкетами, що пацієнти заповнювали і надсилали кожних півроку, так і за даними лабораторного та інструментального обстежень, проведених у клініці. Дані обстежень переконливо засвідчили стійке поліпшення стану хворих у віддалений термін після операції (табл. 3). До фундоплекції найчастіше спостерігалася печія, після операції її частота значно знизилася як у ранні, так і в пізні терміни. У ранній термін після операції дехто скаржився на нездатність відригнути або виблювати. У віддалені строки ці симптоми зникли практично у всіх хворих. Знач-

но зменшилася кількість хворих з відчуттям «застрявання» харчової грудки за грудниною (див. табл. 3).

Після лапароскопічної фундоплекції більшість хворих змогли зняти обмеження в дієті. Якщо до операції у 60% хворих спостерігалася поглиблення симптомів GERX після кави, то після фундоплекції у 84% хворих симптоми зникли. До операції 88% хворих були змушені спати на високих подушках, щоб уникнути нічної печії і регургітації. У віддалений період після фундоплекції 90% хворих змогли спати як звичайно.

Кількість медикаментів, що їх приймали пацієнти з метою зняття симптомів GERX у віддалений термін після операції, істотно не змінилася порівняно з раннім післяопераційним періодом (табл. 4).

У віддалений період після операції 10% хворих приймали антациди і препарати, що знижують кислотпродукцію шлунком, в осінньо-зимові часи в разі загострення симптомів GERX. Слід зазначити, що пізніше значно менше хворих вдавалося до препаратів, котрі підвищують тонус нижнього стравохідного сфінктера і моторику.

Таблиця 2. Приймання медикаментозних препаратів до і після операції

Характеристика	До операції	3–6 міс після операції	P
Кількість пацієнтів, що приймали антациди	378 (95)	45 (11,4)	< 0,001
Інгібітори протонної помпи	235 (59)	20 (5)	< 0,001
Блокатори H <sub>2</sub> -гістамінових рецепторів	270 (68)	38 (9,5)	< 0,01
Препарати, що підвищують м'язовий тонус і моторику	282 (71)	50 (12,5)	< 0,01
Кількість медикаментів на пацієнта	2,6 ± 0,9	0,5 ± 0,6	< 0,05

Примітка. Тут і далі в дужках показники наведено у відсотках.

Таблиця 3. Клінічні вияви GERX до, у ранній і пізній строки після операції, %

Симптоми GERX	До операції	3–6 міс після операції	24–60 міс після операції
Печія	95	6	4
Біль за грудниною	54	4	3
Регургітація	59	3	2
Дисфагія	42	5	4
Відчуття «застрявання» харчової грудки	46	9	3
Післяпрандіальна нудота	52	8	4
Неспроможність виблювати	10	16	6
Неспроможність відригнути	12	18	6

Таблиця 4. Приймання медикаментозних препаратів до, у ранні й пізні строки після операції

Характеристика	До операції	3–6 міс після операції	24–60 міс після операції
Кількість хворих	398	398	350
Кількість пацієнтів, котрі приймали антациди	378 (95)	45 (11,4)	38 (10,8)
Інгібітори протонної помпи	235 (59)	20 (5)	30 (8,6)
Блокатори H <sub>2</sub> -гістамінових рецепторів	270 (68)	38 (9,5)	25 (7,2)
Препарати, котрі підвищують м'язовий тонус і моторику	282 (71)	50 (12,5)	17 (5)
Кількість медикаментів на пацієнта	2,6±0,9	0,5±0,6	0,4±0,3

Таблиця 5. Задоволення пацієнтів результатами лапароскопічної фундоплікації за Нісеном

Враження від операції	Ранній післяопераційний період (n = 398)	Віддалені наслідки операції (n = 350)
Дуже задоволений	244 (61,4)	259 (74)
Задоволений	78 (19,6)	70 (20)
Не задоволений	76 (19,0)	21 (6)*
Чи згодні б ви на операцію за подібних обставин?		
Так	227 (57)	262 (75)
Ні	76 (19)	21 (6)*
Можливо	95 (24)	66 (19)

Примітка. \*P < 0,05

Зникнення симптомів ГЕРХ добре позначилося на загальному враженні від операції (табл. 5). У віддаленій термін після операції кількість хворих з хорошими і дуже хорошими наслідками було приблизно таким самим, як і в ранній період після операції, водночас кількість хворих, незадоволених наслідками лікування, була достовірно нижчою.

Таким чином, 94% хворих у віддалений термін після операції заявили, що вони задоволені наслідком лікування.

#### Обговорення

За даними низки дослідників, фундоплікація за Нісеном є досить ефективним методом лікування гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби [1, 4–6]. Лапаротомні і торакотомні методи оперативного втручання не набули значного поширення через високу травматичність. Лапароскопічна фундоплікація стала «золотим стандартом» лікування при ГЕРХ. Водночас деякі гастроентерологи наполягають на медикаментозному лікуванні ГЕРХ, аргументуючи свою позицію тим, що з часом після операції симптоми ГЕРХ рецидивують [3]. У літературі є чимало публікацій про найближчі наслідки лапароскопічних фундоплікацій. Однак віддалені наслідки вивчені недостатньо. Ми вивчали як найближчі, так і віддалені наслідки лапароскопічних фундоплікацій. Проаналізували наслідки оперативного лікування 398 хворих, яким виконувалися лапароскопічні фундоплікації за Нісеном за період з 1995 до 2005 р. Методика операції була стан-

дартизована й істотно не відрізнялася від аналогів, застосовуваних у США і Європі [4–6]. Післяопераційні ускладнення були мінімальні (5% випадків). Летальних випадків не спостерігалось як у ранні, так і в пізні строки після операції. У ранній період, через 3–6 міс після операції, наслідки втручання вивчено в усіх 398 хворих. У переважній більшості хворих помітили зникнення симптомів ГЕРХ. Більшість хворих припинили приймати медикаменти. За нашими спостереженнями, кількість медикаментів на одного хворого зменшилася в 5 разів, за даними Fernanado (2002) — в 6 разів. У ранній післяопераційний період, за нашими даними, 81% пацієнтів були задоволені наслідками операції, що відповідає літературним даним [1, 4–6].

Віддалені наслідки (2–5 років) нам удалося простежити в 350 (89%) хворих. Для обліку об'єктивної інформації про стан хворих використовували дані анкетування і клініко-лабораторного та інструментального обстежень. Слід зазначити, що автори низки публікацій аналізували тільки анкетні дані, а тому їхні висновки не можуть об'єктивно відобразити стан хворих. Ретельний аналіз віддалених наслідків дав змогу зробити висновок, що після вдалої лапароскопічної фундоплікації не спостерігається рецидиву симптомів ГЕРХ. На відміну від Fernanado (2002) ми не виявили збільшення кількості прийнятих медикаментів після лапароскопічної фундоплікації. Як і інші автори, ми виявили, що з часом у хворих зникають або значно зменшуються вияви симптомів дисфагії

[4—6]. Кількість хороших і відмінних результатів з часом не зменшується, хоча, за нашими даними, кількість незадовільних наслідків вірогідно знижується. У віддалений термін після операції понад 90% хворих заявили, що вони б згодилися на операцію знову за подібних обставин. Це свідчить про досить високу ефективність лапароскопічного лікування ГЕРХ.

#### Висновки

Детальне обстеження хворих у найближчі й віддалені строки після операції свідчить, що лапароскопічна фундоплікація за Ніссеном є ефективним і досить надійним методом лікування ГЕРХ. Лапароскопічна методика дає змогу істотно поліпшити якість життя хворих.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Грубнік В.В., Загороднюк О.М., Грубнік О.В., Гонта В.Ю. Порівняльна характеристика антирефлюксних операцій, виконаних лапароскопічно та з лапаротомного доступу // *Практ. мед.*— 2002.— № 1 (11).— С. 21—24.
2. Кімакович В.Й., Грубнік В.В., Мельниченко Ю.А., Тумак І.М. Діагностична та лікувальна ендоскопія травного каналу.— Львів: Мс, 2003.— 208 с.
3. Трухманов А.С. Новейшие данные о рефлюксной болезни пищевода. Успехи консервативного лечения // *Росс.*

*журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.*— 1997.— № 1.— С. 39—44.

4. Bittner H.B., Meyers W.C., Brazer S.R. et al. Laparoscopic Nissen fundoplication: operative results and short-term follow-up // *Am. J. Surg.*— 1994.— 167.— P. 193—200.

5. Fernando H.C., Schauer P.R., Rosenblat M. et al. Quality of life after antireflux surgery compared with nonoperative management for severe gastroesophageal reflux disease // *J. Am. Coll. Surg.*— 2002.— 194.— P. 23—27.

6. Fibbe C., Luyer P. et al. Esophageal motility in fundoplication: a prospective, randomized clinical and manometric study // *Gastroenterology.*— 2001.— 121.— P. 5—14.

## ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ФУНДОПЛИКАЦИИ ПРИ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

**В.В. Грубник, А.В. Грубник, А.А. Соломко**

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) наблюдается у 12—20 % взрослого населения. Хирургическое лечение показано пациентам, у которых симптомы ГЭРБ рецидивируют, несмотря на длительную медикаментозную терапию, а также пациентам с такими осложнениями, как язва или стриктура пищевода, пищевод Барретта, аспирационная пневмония. Оптимальна операция по методу Ниссена. Мы изучили результаты лечения 398 пациентов, которым была произведена лапароскопическая фундопликация по Ниссену за период с 1995 по 2005 г. В отдаленные сроки пациенты подвергались анкетированию, проходили лабораторно-инструментальное обследование. Данные обследований убедительно показали достаточно стойкое улучшение состояния больных в отдаленные сроки после операции. 94 % больных удовлетворены результатом лечения. Лапароскопическая фундопликация по Ниссену является эффективным и надежным методом лечения ГЭРБ, позволяет улучшить качество жизни больных и исключить прием медикаментов у подавляющем количестве случаев.

## THE NEAREST AND LONG-TERM RESULTS OF LAPAROSCOPIC FUNDOPLICATION AT REFLUX DISEASE

**V.V. Grubnik, O.V. Grubnik, O.O. Solomko**

The estimated prevalence of gastroesophageal reflux disease (GERD) in adults is 12—20%. Surgical treatment is recommended for patients with recurrent GERD symptoms in spite of long-term drug therapy as well as for patients with such complications as esophageal ulcer or stricture, Barrett esophagus, aspirational pneumonia. The optimal method is Nissen operation. We studied the results of treatment of 398 patients who were undergone Nissen laparoscopic fundoplication during the period of years 1995—2005. The patients were surveyed with questionnaires and examined with laboratory and instrumental methods at long-time terms. The results of investigation showed sufficiently stable long-term improvement of patients' state of health after surgery. 94% of patients were satisfied with the results of treatment. A laparoscopic Nissen fundoplication is an effective and reliable method of GERD control, it allows to improve quality of life of the patients and exclude medicinal preparations administration in the most number of cases.