

И. А. Тарабан,  
В. Г. Грома, А. Ю. Фролов

ГУ «Институт общей  
и неотложной хирургии  
НАМН Украины», г. Харьков

© Коллектив авторов

## МИНИИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПЕРФОРАТИВНЫМ РАКОМ ЖЕЛУДКА

**Резюме.** Приведен анализ результатов лечения 32 пациентов с раком желудка на разных стадиях, осложненным перфорацией опухоли. Все больные были разделены на две группы. Семнадцати пациентам группы сравнения проводилось общепринятое хирургическое лечение без применения миниинвазивных технологий. В основную группу вошли 15 пациентов с выполненным лапароскопическим вмешательством. В ближайшем и отдаленном послеоперационных периодах в основной группе отмечалось достоверно меньшее количество осложнений. Сформулированы показания и противопоказания к использованию миниинвазивных лапароскопических методов диагностики и лечения у данной категории пациентов.

**Ключевые слова:** рак желудка, перфорация опухоли, миниинвазивные технологии, лапароскопическое вмешательство.

### Вступление

Перфорация опухоли наблюдается у 1—17% больных раком желудка преимущественно на поздних стадиях онкологического процесса [5, 6, 7, 14] и значительно ухудшает их состояние вследствие позднего, как правило, обращения за медицинской помощью, сопровождается высокой летальностью, достигая 80% у лиц пожилого и старческого возраста [2, 3, 8, 11, 12]. Средняя продолжительность жизни больных после радикальной операции по поводу рака желудка, осложненного перфорацией, составляет от 7—8 до 30 месяцев, после паллиативных — не превышает 2 месяцев [6].

Неудовлетворительные результаты оперативного вмешательства и отсутствие общепринятой хирургической тактики у таких больных побуждают к постоянному поиску эффективных подходов к лечению [1, 4, 13].

Миниинвазивные лапароскопические технологии находят широкое применение в современной медицине, в том числе и в ургентной абдоминальной хирургии [1, 9, 10], однако они недостаточно изучены и используются у больных остро осложненным раком желудка [1].

Целью нашего исследования является изучение возможности использования видеолапароскопии у больных с перфоративным раком желудка.

### Материал и методы

Исследование проводилось на кафедре хирургии №1 на базе ГУ «Институт общей и неотложной хирургии НАМН Украины» и Харьковской городской клинической больницы скорой и неотложной медицинской помощи имени проф. А.И. Мещанинова.

Все больные с перфоративным раком желудка были разделены на две сопоставимые группы. В исследование были включены больные в воз-

расте от 37 до 89 лет (средний возраст составил 63,5 года) обоих полов в соотношении мужчин и женщин 1,5:1. В группу сравнения вошли 17 пациентов, в основную — 15 больных.

Распределение больных по стадиям опухолевого процесса в желудке представлено на диаграмме (рис. 1).

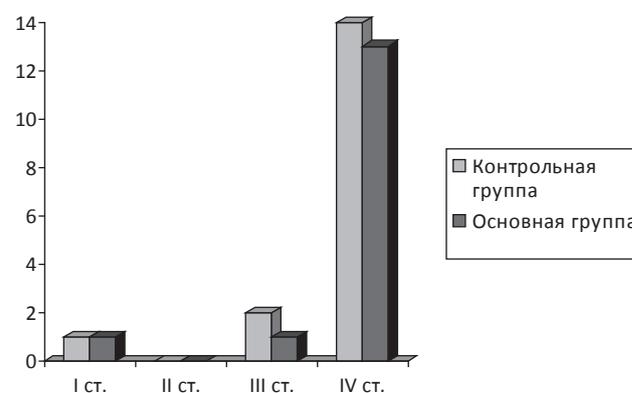


Рис. 1. Диаграмма распределения больных по стадиям онкологического процесса

На диаграмме видно, что в обеих группах преобладали больные с запущенными формами опухолей желудка.

Распространенность перитонита при интраоперационном исследовании у пациентов обеих групп отражена в табл. 1.

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от распространенности перитонита

Форма перитонита Группа	Местные		Распространенные		
	отграниченный	неотграниченный	диффузный	разлитой	общий
Сравнения	3	2	1	4	7
Основная	2	—	5	3	5
Всего	5	2	6	7	12



Летальность в контрольной группе составила 46,6%, в основной — 24,8%.

Характер выполненных оперативных вмешательств зависел от степени распространенности и стадии перитонита, стадии онкологического процесса (табл. 2). В основной группе всем больным была проведена диагностическая лапароскопия с санацией брюшной полости и дренированием, 11 больным было выполнено лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия после лапароскопической санации. Для достаточных манипуляций в брюшной полости устанавливали инструментальные порты: троакар для видеокамеры — по верхнему краю пупочного кольца, порт для иглодержателя — на 2—3 см ниже мечевидного отростка, порт для вспомогательного инструмента — в левом подреберье по среднеключичной линии. При трудно доступных локализациях перфоративного отверстия использовался доступ из четырех точек: второй инструментальный порт — в правом подреберье по среднеключичной линии.

Таблица 2

Распределение больных в зависимости оперативного вмешательства

Группы \ Операция	Ушивание перфорации после лапаротомии	Лапароскопическое ушивание перфоративного отверстия	Паллиативная резекция	Первичная радикальная резекция или гастрэктомия	Двухэтапная радикальная операция
	Сравнения	10	—	2	5
Основная	2	11	—	2	7

Математическая обработка и анализ полученных данных проведены с использованием метода вариационной статистики. Достоверность различий оценивали по критериям Стьюдента. Различия считали достоверными при значении  $p < 0,05$ .

### Результаты исследования и их обсуждение

В основной группе хирургическое лечение больных начинали с диагностической видеолапароскопии. При ревизии брюшной полости определяли характер, распространенность, а после лапароскопической санации — локализацию перфоративного отверстия, распространенность опухолевого процесса и поражение лимфатических узлов (биопсия). После ревизии брюшной полости и оценки данных фиброгастродуоденоскопии делали окончательный выбор тактики хирургического лечения. Семи больным основной группы с локализацией перфоративного отверстия на передней стенке желудка проводилась его лапароскопическая тампонада большим салынником и подшивание салынника к стенке желудка. При локализации перфоративного отверстия на малой или большой кривизне желудка дополнительно устанавливали инструментальный порт в правом подреберье

по среднеключичной линии. Через указанный порт в последующем производили дренирование правого бокового канала и правого поддиафрагмального пространства. С целью адекватного дренирования малого таза при распространенном перитоните устанавливали дополнительные порты в подвздошных областях. Одними из важных этапов операции были санация и дренирование брюшной полости. При видеолапароскопической санации есть возможность промыть и тщательно осушить любой отдел брюшной полости, под визуальным контролем установить дренажи, а в последующем проводить программированные лапароскопические санации.

В четырех наблюдениях был произведен переход к открытой операции: у двух больных из-за невозможности вывести перфоративное отверстие в удобное для ушивания положение (локализация перфоративного отверстия на задней стенке желудка и диагностированное во время лапароскопии прорастание опухоли в поджелудочную железу) и в двух случаях из-за возможной первичной радикальной операции.

При изучении особенностей течения послеоперационного периода после предпринятых лапароскопических операций было отмечено, что эти больные были дообследованы и при операбельности опухоли повторно радикально оперированы, когда стихали воспалительные явления в брюшной полости (в среднем через 7 суток). В ближайшем послеоперационном периоде основными осложнениями в группе сравнения были: несостоятельность герметизирующих швов в 2,8% случаев, в основной — 1,8%; нагноение лапаротомной раны — в 6,5% случаев, в основной — 2,3%; эвентерация — в 2,8% случаев, в основной — не наблюдалось. Летальность в группе сравнения составила 48,6%, в основной группе — 24,8%, что было связано с запущенностью основного процесса и поздней госпитализацией (рис. 2).

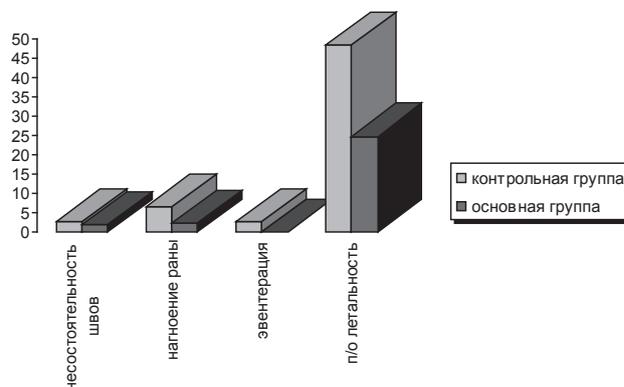


Рис. 2. Диаграмма послеоперационных осложнений и летальности

Отдаленные результаты лечения изучены у больных основной группы и группы сравнения в сроки от 6 месяцев до 2 лет и соответствуют данным литературы.

## Выводы

1. Больным с диагнозом «перфоративный рак желудка» как первый этап показана лапароскопия с целью уточнения диагноза и определения возможностей последующего миниинвазивного лечения.

2. Лапароскопическое ушивание и тампонада перфорации опухоли желудка недостаточно изучены при прободении задней стенки желудка, имеют относительное противопоказание при выраженном спаечном процессе в брюшной полости, противопоказаны при тяжелом состоянии пациента с выраженной сердечно-сосудистой декомпенсацией.

3. Применение миниинвазивных технологий при перфоративном раке желудка позволяют провести интраоперационную верификацию опухолевого процесса с забором материала для биопсии, выполнить лапароскопическую санацию брюшной полости как этап предоперационной подготовки, значительно снизить травматичность первичного вмешательства, подготовить больного для последующего радиального оперативного вмешательства, уменьшить количество послеоперационных осложнений и показатель послеоперационной летальности, сократить срок пребывания пациента в послеоперационном периоде в ургентном хирургическом стационаре, перевести для дальнейшего специализированного лечения в онкологический диспансер.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Лотоков А.М. Современные аспекты неотложной хирургии в абдоминальной онкологии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А.М. Лотоков. — М., 2006. — 45 с.
2. A case of perforated gastric cancer in which resection for elimination was possible S-1/CDDP combined chemotherapy for peritonitis carcinomatosa / T. Sugimoto, T. Itakura, K. Uesaka [et al.]// Gan To Kagaku Ryoho. — 2009. — №36(1). — P. 119—121.
3. A case of perforated gastric cancer successfully treated with primary radical gastrectomy after conservative therapy for panperitonitis / Jun Ichi, Hanatani Yuji, Nakatsu Miyu [et al.]// Teikyo Medical Journal. — Vol. 24, № 1. — P. 97—102.
4. A case report perforated early gastric cancer/Y. Kitakad, N. Tanigawa, R. Muraoka//Nippon Geka Hokan. — 1997. — Vol. 66. — P. 86—90.
5. An analysis of 13 patients with perforated gastric carcinoma: A surgeon's nightmare? / Cetin Kotan, Aziz Sumer, Murat Baser [et al.]//World Journal of Emergency Surgery. — 2008. — №3(17). — P. 1749—1792.
6. Clinicopathological features, surgical management, and disease outcome of perforated gastric cancer / Shyh-Chuan Jwo, Rong-Nan Chien, Tzu-Chien Chao [et al.]//J Surg Oncol. — 2005. — Vol. 91. — P. 219—225.
7. Factor influencing mortality in spontaneous gastric tumor perforations / M.M. Ozmen, B. Zulfikaroglu, C. Kece [et al.]// J Int Med Res. — 2002. — Vol. 30. — P. 180—184.
8. Katkhouda N. Laparoscopic treatment of peptic ulcer disease and its complications / N. Katkhouda, J. Mouiel//Surgical Technology International. — 1994. — P. 215—219.
9. Laparoscopic treatment of perforated peptic ulcer / P. Mouret, Y. Franconis, X. Barth [et al.]//Br J Surg. — 1990. — Vol. 77. — P. 1006.
10. Long-term survival after gastrectomy for advanced bleeding or perforated gastric carcinoma / P. Gertsch, L.W. Chow, S.T. Yuen [et al.]//Eur J Surg. — 1996. — Vol. 162. — P. 723—727.
11. Long-term survival after perforation of advanced gastric cancer: Case report and review of the literature / Y. Adachi, M. Aramaki, N. Shiraishi [et al.]//Gastric Cancer. — 1998. — №1. — P. 80—83.
12. Outcome after emergency surgery in gastric cancer patients with free perforation or severe bleeding / Hyuk-Joon Leea, Do Joong Parkc, Han-Kwang Yanga [et al.]//Dig Surg. — 2006. — Vol. 23. — P. 217 — 223.
13. Perforated gastric carcinoma: a report of 10 cases and review of the literature / F. Roviello, S. Rossi, D. Marrelli [et al.]//World Journal of Surgical Oncology. — 2006. — Vol. 30(4). — P. 19.
14. Robertson G.S. Laparoscopic repair of perforated peptic ulcer. The role of laparoscopy in generalized peritonitis / G.S. Robertson, S.A. Wemyss-Holden, G.J. Maddern//Am R Coll Surg Engl. — 2000. — Vol. 82. — P. 6—10.

## МІНІІНВАЗИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХІРУРГІЧНОМУ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ПЕРФОРАТИВНИЙ РАК ШЛУНКА

І. А. Тарабан, В. Г. Грома,  
А. Ю. Фролов

**Резюме.** Наведено аналіз результатів лікування 32 хворих на рак шлунка на різних стадіях, ускладнений перфорацією пухлини. Усі хворі були розділені на дві групи: 17 пацієнтам групи порівняння проводилося загальноприйняте хірургічне лікування без застосування мініінвазивних технологій, до основної групи увійшли 15 хворих, яким було виконано лапароскопічне втручання. У найближчому і віддаленому післяопераційних періодах в основній групі відзначалася достовірно менша кількість ускладнень. Сформульовано показання і протипоказання до використання мініінвазивних лапароскопічних методів діагностики і лікування у цієї категорії пацієнтів.

**Ключові слова:** рак шлунка, перфорація пухлини, мініінвазивні технології, лапароскопічне втручання.



MINIINVASIVE  
TECHNOLOGIES OF  
SURGICAL TREATMENT  
OF PATIENTS WITH  
PERFORATIVE CANCER OF  
STOMACH

*I. A. Taraban, V. G. Groma,  
A. Yu. Frolov*

**Summary.** The analysis of the results of treatment of 32 patients with gastric cancer at different stages, complicated by perforation of the tumor is performed. All the patients were divided into two groups. Seventeen patients in group of comparison were performed conventional surgery without the use of miniinvasive technologies. The main group included 15 patients with laparoscopic intervention. In the near and distant postoperative periods the patients of intervention group had significantly fewer complications. Formulated indications and contraindications for laparoscopic miniinvasive diagnosis and treatment in these patients.

**Key words:** *gastric cancer, perforation of the tumor, minimally invasive technology, laparoscopic surgery.*