

В.В. Бойко, С.Б. Пеев, П.Н. Замятин

## ПРИМЕНЕНИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗОЛИРОВАННОЙ ТРАВМЕ ЖЕЛУДКА

ГУ "Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины", Харьков

**Реферат.** В ГУ „Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины” за период с 2000 по 2012 г.г. находилось на лечении 35 пострадавших с изолированной травмой желудка, из них 11 пациентам удалось выполнить лапароскопическое ушивание раны желудка, что позволило снизить послеоперационные осложнения на 3,3%, а средний койко-день – на 3 дня.

**Ключевые слова:** желудок, лапароскопия, травма, гемостаз, кровотечение, перитонит

Хирургическое лечение травм органов брюшной полости имеет многовековую историю [1,3]. Появление в арсенале хирурга малоинвазивных технологий позволило пересмотреть тактику лечения ряда хирургических заболеваний. В последние десятилетие прочно вошло в обиход использование лечебной лапароскопии при изолированной травме паренхиматозных органов брюшной полости, чего нельзя сказать об изолированных повреждениях полых органов [2,3,4,8]. До сих пор в мировой литературе дискутируются вопросы о возможном использовании лечебной лапароскопии и адекватности ревизии органов брюшной полости при данном виде травмы [3,4,8]. Особенно это касается изолированной травмы желудка, которая встречается, по данным различных авторов, от 1,3 до 3,2 % от всей травмы органов брюшной полости [1,3,4].

Целью исследования было изучить показания к использованию лечебной лапароскопии при изолированной травме желудка.

### Материал и методы

В ГУ „Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМН Украины” с 2000 по 2012 г.г. на лечении находились 35 пострадавших с изолированной травмой желудка. Все пострадавшие были разделены на две группы:

I-я группа – 19 пострадавших (2000-2007 г.г.), которым проводилось лечение традиционными методами;

II-я группа – 16 пострадавших (2008-2012 г.г.), которым выполнялся малоинвазивный метод лечения.

По полу и возрасту в обеих группах пациенты распределились следующим образом: мужчин было 28, женщин – 7; средний возраст пострадавших составил  $32 \pm 7$  лет. Основная масса пострадавших (32 человека) поступили с колото-резаными ранениями передней брюшной стенки, остальные пострадавшие поступили с огнестрельным ранением из травматического оружия. Основная масса пациентов как в I-й группе (n=12), так и во II-й группе (n=10) поступили в первый час с момента получения травмы, до двух часов в I-й группе поступило 3 пострадавших, во II-й группе – 4; до 6 часов в I-й группе – 3 пострадавших, во II-й группе – 2; свыше 6 часов в I-й группе – 1 пострадавший, во II-й группе никто не поступал.

### Результаты и обсуждение

Всем пострадавшим выполнялась первичная хирургическая обработка раны. После ревизии раны в сомнительных случаях пациентам I-й группы выполнялся лапароцентез, а пациентам II-й группы – диагностическая лапароскопия. Нами был проведен анализ историй пострадавших I-й группы, на основании чего была разработана балльная оценка показаний к лечебной лапароскопии при открытой травме брюшной полости [5]. На основании проведенной статистической обработки были получены критерии объективизации использования лечебной лапароскопии у пострадавших II-группы, которые заключаются в следующем:

До 10 баллов – пострадавшему показана лечебная лапароскопия (n=9).

От 10 до 15 баллов – возможно использование лечебной лапароскопии (n=5).

Свыше 15 баллов – показана только лапаротомия (n=2).

На данный способ получен патент Украины [6].

При выполнении диагностической лапароскопии у пострадавших с повреждением органов брюшной полости одним из главных этапов мы считаем правильно выбранную лапароскопическую ревизию органов брюшной полости. Начинали с определения характера и объема жидкости в брюшной полости, затем с эвакуации жидкости и ревизии органов брюшной полости, причем осмотр начинали с диафрагмальной поверхности печени и по часовой стрелке справа налево, заканчивая с обзорного осмотра петель тонкой кишки. У 9 пострадавших II-й группы сумма баллов не превышала 10, им выполнено успешное видеолапароскопическое ушивание раны желудка. Рана располагалась на передней стенке, у 4 человек – в теле желудка, причем ближе к большой кривизне, у 3 человек – в антральном отделе желудка, а у остальных рана располагалась в пилорическом отделе желудка. Размеры раны колебались от 0,1 до 0,5 см в диаметре, причем у 4 пострадавших рана не проникала в просвет желудка и слепо заканчивалась в подслизистом слое. Пострадавшим (n=4), у которых сумма баллов составила от 10 до 15, в 2 случаях выполнено видеолапароскопическое ушивание раны желудка, рана у

этих пациентов располагалась на границе тела и антрального отдела желудка по малой кривизне с повреждением сосудов малого сальника и гематомой. Необходимо отметить, что после ревизии и опорожнения гематомы малого сальника продолжающегося активного кровотечения не было, хотя гемоперитонием у этих пациентов был I-II ст. У остальных пациентов выполнить видеолaparоскопическое ушивание раны не удалось из-за сквозного ранения желудка, в двух случаях удалось ушить раны желудка из минидоступа, а в одном случае входное отверстие располагалось на передней стенке – по малой кривизне желудка в кардиальном отделе с повреждением нисходящей ветви левой желудочной артерии, а выходное отверстие располагалось на границе кардиального отдела и тела желудка по задней стенке. В связи с малой подвижностью указанных отделов желудка была выполнена верхне-срединная лапаротомия. Особую проблему при использовании видеолaparоскопического ушивания раны желудка составляет ревизия задней стенки. Так, нами был разработан способ диагностики ранения задней стенки желудка, заключающийся в следующем. После ушивания раны передней стенки в желудок при помощи толстого желудочного зонда вводят физиологический раствор, окрашенный бриллиантовым зеленым в объеме 300-350 мл. Затем видеолaparоскоп подводят к Винслову отверстию и начинают поворачивать стол сначала на левый, затем на правый бок. Появление окрашенной жидкости через Винслово отверстие говорит в пользу ранения задней стенки желудка. Данный способ диагностики был применен всем пострадавшим II-й группы, которым выполнялось видеолaparоскопическое ушивание раны желудка. На данный способ получен патент Украины [7]. У двух пострадавших было диагностировано ранение задней стенки желудка. При этом в одном случае удалось ушить рану задней стенки желудка видеолaparоскопическим путем, в другом выполнено ушивание раны из минидоступа.

Длительность оперативного вмешательства у пострадавших II-й группы в среднем составила  $100 \pm 20$  мин. Применение малоинвазивных методов лечения изолированной травмы желудка позволило добиться восстановления перистальтики на 2 сутки послеоперационного периода, а средний койко-день при этом составил  $8 \pm 2$  дня. Послеоперационные осложнения в этой группе наблюдались у 2 пациентов: в одном случае это был острый послеоперационный панкреатит, купированный медикаментозным путем, в другом – у пациента с суммой баллов 12 наблюдалось послеоперационная пневмония. В I-й группе длительность операции составила  $120 \pm 20$  мин, восстановления перистальтики кишечника наблюдалось к 3-4 суткам послеоперационного периода, а средний койко-день составил  $11 \pm 2$  дня. В послеоперационном периоде осложнения наблюдались у 3 пациентов. В двух случаях послеоперационный период осложнился острым послеоперационным панкреатитом и в одном случае – ранней спаечной болезнью брюшины, что потребовало повторного оперативного вмешательства. На

основании полученных результатов можно сделать следующие выводы.

#### Выводы:

- Пострадавшим с открытым ранением передней брюшной стенки необходимо применять балльную оценку возможности использования малоинвазивных методов лечения.
- Использование балльной системы оценки у 68,7% пострадавших с изолированным ранением желудка позволило применить видеолaparоскопический метод лечения.
- При применении видеолaparоскопического метода лечения изолированной травмы желудка необходимо выполнять ревизию задней стенки желудка одним из доступных способов.
- Применение данной схемы лечения пациентов II-й группы с изолированным ранением желудка позволило снизить послеоперационные осложнения на 3,3%, а средний койко-день – на 3 дня по сравнению с I-й группой.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ермалов А. С. Видеолaparоскопия при открытых повреждениях органов брюшной полости / А. С. Ермалов, П. А. Ярцев, А. А. Гуляев // Эндоскопическая хирургия. – 2006. – № 6. – С. 32-35.
2. Тиммербулатов В.М. Миниинвазивные и органосберегающие операции при травмах живота / В. М. Тиммербулатов, А. Г. Хасанов, Р. Р. Фаязов [и др.] // Хирургия. – 2008. – № 4. – С. 29-32.
3. Меликян А. Р. Роль лапароскопии в диагностике и лечении ножевых и огнестрельных ранений живота в мирное и военное время / А. Р. Меликян, Г. З. Балаян // Материалы VII съезда Российского общества эндоскопических хирургов 16-20 февраля 2004 г. – М., 2004. – С. 91-92.
4. Ярцев П.Я. Роль видеолaparоскопии в диагностике и лечении абдоминальной травмы / П. А. Ярцев, А. А. Гуляев, Г. В. Пахомова [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2008. – № 2. – С. 28-31.
5. Пеев С.Б. Оптимизация хирургической тактики при открытой изолированной травме ЖКТ // Медицинские перспективы. – 2012. – Том XVII, №1, ч.2. – С. 68-71
6. Пат України 71465 МПК А61В 17/00 „Спосіб діагностики поранення задньої стінки шлунка” Пеев С.Б.; Власник Пеев Станіслав Борисович опубл. 10.07.12 Бюл. №13.
7. Пат України № 75329 МПК А61В 17/00 „Спосіб визначення показань до лапароскопії або лапаротомії при відкритій травмі органів черевної порожнини” Пеев С.Б.; Власник Пеев Станіслав Борисович; опубл. 26.11.12 Бюл. №22.
8. Gorecki P.J. Diagnostic and therapeutic laparoscopy for trauma: a technique of safe and systematic exploration / P.J.Gorecki, D.Cottam, L.D.Angus, G.W.Shaftan // Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech. – 2007. – Vol. 12 (3). – P. 195-198

В.В.Бойко, С.Б.Пеев, П.М.Замятін

#### Застосування малоінвазивних технологій при ізолюваній травмі шлунка

У ДУ „Інституті загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України” за період з 2000 по 2012 р.р. перебувало на лікуванні 35 потерпілих з ізолюваною травмою шлунка, із них 11 пацієнтам удалось виконати лапароскопічне ушивання рани шлунка, що дозво-

лило знизити післяопераційні ускладнення на 3,3%, а середній ліжко-день – на 3 доби.

V.V.Boyko, S.B.Peev, P.N.Zamyatin

### Minimally invasive technologies for the isolated trauma of stomach

In SI „Institute of general and urgent surgery named after V.T. Zaytsev of NAMS of Ukraine” for the period from 2000 to 2012 years 35 patients

with isolated trauma of stomach were treated, among them 11 patients undergone the laparoscopic suturing of stomach wound, that allowed to reduce postoperative complications on 3.3%, and hospitalization duration on 3 days.

**Keywords:** stomach, laparoscopy, trauma, gemostasis, bleeding, peritonitis

Поступила в редакцию 23.08.2013