

enza in Adults and Children – Diagnosis, Treatment, Chemoprophylaxis, and Institutional Outbreak Management: Clinical Practice Guidelines of the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*, 48 (8), 1003–1032. doi: 10.1086/598513

17. Acute Respiratory Distress Syndrome (2012). *JAMA*, 307 (23). doi: 10.1001/jama.2012.5669

18. Bernard, G. R., Artigas, A., Brigham, K. L., Carlet, J., Falke, K., Hudson, L. et. al (1994). The American-European Consensus Conference on ARDS. Definitions, mechanisms, relevant outcomes, and clinical trial coordination. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 149 (3), 818–824. doi: 10.1164/ajrccm.149.3.7509706

19. Jaber, S., Conseil, M., Coisel, Y., Jung, B., Chanques, G. (2010). Grippe A (H1N1) et SDRA: caractéristiques des patients admis en réanimation et prise en charge. *Revue de la littérature. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation*, 29 (2), 117–125. doi: 10.1016/j.annfar.2009.12.026

20. Standiford, T. J., Ward, P. A. (2016). Therapeutic targeting of acute lung injury and acute respiratory distress syndrome. *Translational Research*, 167 (1), 183–191. doi: 10.1016/j.trsl.2015.04.015

*Рекомендовано до публікації д-р мед. наук, професор Козько В. М.
Дата надходження рукопису 04.02.2016*

Градиль Григорий Иванович, кандидат медицинских наук, доцент, кафедра инфекционных болезней, Харьковский национальный медицинский университет, пр. Науки, 4, г. Харьков, Украина, 61022
E-mail taranenko_g@mail.ru

УДК 616 – 089.8 – 083.98 – 028.23 – 072.1

DOI: 10.15587/2313-8416.2016.65111

ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ ОПЕРАТИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

© С. Н. Завгородний, В. В. Ганжий, А. И. Рылов, М. Б. Данилюк, О. Д. Найденов,
Г. М. Грищенко, М. А. Кубрак

В статье проведен анализ применения видеолaparоскопических оперативных методов лечения в ургентной хирургии, путем приобретенного опыта проведена оценка эффективности данного метода лечения в ургентной хирургии, выделены четкие показания и противопоказания. Описаны осложнения, которые встречаются в ургентной хирургии при выполнении видеолaparоскопического оперативного лечения

Ключевые слова: видеолaparоскопия, аппендицит, острый холецистит, острый панкреатит, острая кишечная непроходимость

Aim. To improve the results of treatment of patients with emergency surgical pathology by the analysis of the use of videolaparoscopic surgical interventions.

Methods. In the period 2012–2014 year in MI “Zaporozhye municipal clinical hospital of emergency” in the first surgical department on the base of subdepartment “General surgery with care for patients” of Zaporozhye state medical university were carried out 791 videolaparoscopic surgical interventions. 508 (64,2 %) women, 283 (35,8 %) men. The mean age of patients was 48±2,1.

The most videolaparoscopic operations were carried out at the acute appendicitis– 359 (45,5 %). Laparoscopic cholecystectomy at the acute cholecystitis was carried out in 157 patients (19,9 %). At the acute commissural intestinal obstruction were carried out 8 videolaparoscopic operations – (1 %). Videolaparoscopic drainage of abdominal cavity at the acute pancreatitis was carried out in 79 patients (10 %). At gynecological pathology were carried out 162 videolaparoscopic surgical interventions (20,6 %) and in 26 patients (3,1 %) was done diagnostic videolaparoscopy.

Result. At the acute appendicitis were carried out 359 (45,5 %) videolaparoscopic surgical interventions. There were no complications in postsurgical period. The mean bed-day was 6,8±0,7.

Videolaparoscopy at the acute cholecistitis was carried out in 157 patients (19,9 %). In 17 (10,8 %) was carried out conversion and surgical intervention was continued from laparotomy access.

At the commissure intestinal obstruction were carried out 8 surgical interventions (1,0 %). All patients underwent surgery after the short-term pre-surgical preparation. Conversion was carried out in 2 patients (25 %). In 1 (12,5 %) was injured the loop of small intestine and in 1 (12,5 %) took place the total commissure disease in abdominal cavity. Diagnostic laparoscopy was carried out in 26 patients (3,1 %), in two of them – at the close blunt trauma of the stomach.

Videolaparoscopic drainage of abdominal cavity at the acute pancreatitis was carried out in 79 patients (10 %). In 28 patients (35,4 %) along with drainage of abdominal cavity was carried out the laparoscopic cholecystectomy (concrements in gallbladder).

Conclusions: Videolaparoscopic surgical interventions in emergency surgery allow carry out the more qualitative diagnostics and significantly diminish the risk of postsurgical complications. The minimal surgical trauma allows activate patients in the early postsurgical period, shorten the terms of stay at hospital and improve the life quality. Elaboration of indications and contraindications to videolaparoscopic surgical intervention in patients with emergency surgical pathology prevents the intrasurgical complications development

Keywords: videolaparoscopy, appendicitis, acute cholecystitis, acute pancreatitis, acute intestinal obstruction

1. Введение

Количество видеолaparоскопических оперативных вмешательств в неотложной хирургии постоянно увеличивается. Данный метод позволяет улучшить качество диагностики, снижает травматичность операции, уменьшает число послеоперационных осложнений и сокращает сроки пребывания больных в стационаре [1, 2]. Широкому внедрению в клиническую практику видеолaparоскопических методов оперативного вмешательства препятствует высокая стоимость оборудования и инструментов. Однако доказано, что затраты полностью компенсируются за счет сокращения пребывания больных в стационаре, снижения послеоперационных осложнений, летальности и улучшения качества жизни.

В начале внедрения видеолaparоскопии в экстренную хирургию 80 % всех операций были диагностические (острый аппендицит, гинекологическая патология (нарушенная трубная беременность, разрыв кисты яичника) и тупая травма живота). В настоящий момент это соотношение изменилось в сторону выполнения таких оперативных вмешательств, как холецистэктомия, аппендэктомия, адгезиолизис при острой кишечной непроходимости, санация и широкое дренирование брюшной полости при остром панкреатите, выполнение операций при различной ургентной гинекологической патологии (нарушенная трубная беременность, разрыв кисты яичника) [3, 4].

В тоже время, широкое применение выше перечисленных операций сопровождается появлением характерных ошибок и осложнений.

2. Обоснование исследования

На современном этапе развития видеолaparоскопическая хирургия занимает весомое место в ургентной хирургии, описано множество методик и показаний к проведению данного метода оперативного лечения, обоснований их качества [5–8], но нет систематизации и описания четких показаний и противопоказаний к выбору именно видеолaparоскопического оперативного метода и описания осложнений, с которыми врачи сталкиваются во время проведения данных операций в ургентной хирургии.

Путем анализа проведенных операций в ургентной хирургии мы описываем осложнения, с которыми

можно встретится при выполнении видеолaparоскопического оперативного лечения и указываем на разработанные нами противопоказания к данному методу.

3. Цель работы

Путем анализа применения видеолaparоскопических оперативных вмешательств улучшить результаты лечения пациентов с ургентной хирургической патологией.

4. Материалы и методы исследования:

За период с 2012 по 2014 года в КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье» в первом хирургическом отделении, на базе кафедры «Общей хирургии с уходом за больными» Запорожского государственного медицинского университета, выполнено 791 видеолaparоскопическое оперативное вмешательство. Женщин 508 (64,2 %), мужчин 283 (35,8 %). Средний возраст пациентов составил $48 \pm 2,1$.

На сегодняшний день в лечебном учреждении при ургентной хирургической патологии применяются видеолaparоскопические методы при: остром аппендиците, остром холецистите, острой кишечной непроходимости, остром панкреатите, закрытой травме брюшной полости, гинекологической патологии (нарушенная трубная беременность, разрыв кисты яичника).

Наибольшее количество видеолaparоскопических операций выполнено при остром аппендиците – 359 (45,5 %). Лапароскопическая холецистэктомия, при остром холецистите, выполнена у 157 больных (19,9 %). При острой спаечной кишечной непроходимости проведено 8 видеолaparоскопических операций (1 %). Видеолaparоскопическое дренирование брюшной полости при остром панкреатите проведено 79 больным (10 %). При гинекологической патологии выполнено 162 видеолaparоскопических оперативных вмешательства (20,6 %) и у 26 больных (3,1 %) произведена диагностическая видеолaparоскопия (рис. 1).



Рис. 1. Процентное соотношение видеолaparоскопических операций

Результаты исследования обработаны методами вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента с помощью программы Microsoft Excel (02260 – 018 – 0000106 – 48461).

5. Результаты исследования

При остром аппендиците выполнено 359 (45,5 %) видеолaparоскопических оперативных вмешательств. Осложнений в послеоперационном периоде не было. Средний койко-день составил $6,8 \pm 0,3$.

Видеолaparоскопия при остром холецистите выполнена у 157 больных (19,9 %). У 17 из них (10,8 %) произведена конверсия (табл. 1) и оперативное вмешательство продолжено из лапаротомного доступа.

Таблица 1

Причины конверсии при остром холецистите

Вид осложнения	Количество конверсий	Процентное соотношение от общего количества конверсий
Перипузырный инфильтрат	10	58,8
Синдром Мерризи	3	17,7
Кровотечение из пузырной артерии	1	5,9
Деструктивный холецистит, осложненный билиарно – гнойным перитонитом	2	11,8
Холедохолитиаз	1	5,9

У 10 (6,4 %) пациентов причиной конверсии был выраженный перипузырный инфильтрат, затрудняющий адекватную визуализацию анатомических структур ворот печени. У 3 (1,9 %) диагностировано синдром Мерризи, у 1 больной (0,64 %) основанием для конверсии было кровотечение из пузырной артерии, у 2 (1,3 %) выявлен деструктивный холецистит, осложненный билиарно – гнойным перитонитом и парезом кишечника, еще у 1 больного (0,64 %) интраоперационно обнаружен холедохолитиаз.

При спаечной кишечной непроходимости выполнено 8 оперативных вмешательств (1,0 %). Все пациенты прооперированы после кратковременной предоперационной подготовки. Конверсия осуществлена у 2 больных (25 %). У 1 (12,5 %) была повреждена петля тонкой кишки, еще у 1 (12,5 %) из за тотальной спаечной болезни в брюшной полости [4, 7, 8].

Диагностическая видеолaparоскопия выполнена у 26 больных (3,1 %), из них у двоих – при закрытой тупой травме живота.

Видеолaparоскопическое дренирование брюшной полости при остром панкреатите выполнено у 79 больных (10 %). У пациентов выполняли санацию и широкое дренирование брюшной полости с дренированием сальниковой сумки, правого, левого параколон. У 28 больных (35,4 %), наряду с дренированием брюшной полости, произведена лапароско-

пическая холецистэктомия (конкременты в желчном пузыре). У 16 (57,1 %) из них произвести дренирование холедоха не проводилось из-за выраженного отека гепато-дуоденальной связки.

6. Обсуждение результатов

Видеолaparоскопия позволяет выполнить более тщательную ревизию органов брюшной полости [1, 9, 10], провести полноценную санацию и широкое дренирование при деструктивных формах острого аппендицита, с минимальной операционной травмой и хорошим косметическим эффектом, что особенно приветствуется больными женского пола. При этом, средний койко-день при видеолaparоскопической аппендэктомии составил $6,8 \pm 0,3$, а при открытой аппендэктомии – $8,3 \pm 0,5$.

Противопоказанием для проведения видеолaparоскопической аппендэктомии считаем: разлитой перитонит и тотальный спаечный процесс в брюшной полости. Осложнений в раннем послеоперационном периоде, после аппендэктомии, не наблюдали.

Как видно из представленной табл. 1, практически у 60 % больных причиной конверсии при остром холецистите был перипузырный инфильтрат, у 17,7 % – синдром Мерризи привел к выполнению лапаротомии. У 11,8 % конверсия потребовалась из-за разлитого гнойного перитонита и пареза кишечника. Противопоказанием к видеолaparоскопической холецистэктомии считаем тотальный спаечный процесс в брюшной полости.

Показания и противопоказания применения видеолaparоскопии при острой кишечной непроходимости продолжают совершенствоваться. С целью определения возможности выполнения лапароскопического вмешательства при острой кишечной непроходимости и профилактики осложнений, необходимо тщательно анализировать данные анамнеза. Мы считаем оптимальным вариантом введения видеотроакара, после проведения пальцевой ревизии брюшной полости, при этом троакар заводим без стилета, это значительно снижает риск перфорации полого органа.

Небольшое количество оперативных вмешательств при остром панкреатите связано с тем, что пациентам с тяжелой сопутствующей патологией, возрастом более 70 лет, панкреатогенным шоком и анестезиологическим риском 3Б – 4 ст., который оценивался по шкале академика Гологорского В. А. Оценка функционального состояния различных систем организма больного перед операцией, 1982 год, выполняем лапароскопию и дренирование брюшной полости под местной анестезией [2].

Противопоказанием к видеолaparоскопическому дренированию брюшной полости при остром панкреатите считаем тотальный спаечный процесс в брюшной полости.

Сравнив длительность пребывания больных на стационарном лечении после выполнения видеолaparоскопического оперативного лечения и после открытого оперативного лечения (табл. 2), видно, что

проведение видеолaparоскопических оперативных вмешательств сокращает сроки пребывания пациентов в стационаре, по сравнению с открытыми методами оперативного лечения.

Осложнений в раннем послеоперационном периоде у больных не наблюдали.

Таблица 2

Длительность пребывания больных в стационаре

Заболевание	Длительность пребывания в стационаре	
	После видеолaparоскопического вмешательства	После открытого оперативного вмешательства
О. аппендицит	6,8±0,3	8,3±0,5
О. холецистит	8,1±0,4	10,2±0,7
О. панкреатит	13,7±0,9	18,2±1,2
Спаечная болезнь брюшной полости	10,8±0,8	13,1±1,1

Уменьшение послеоперационной травмы позволило активизировать больных в первые – вторые сутки после видеоманипуляций и привела к уменьшению послеоперационного пареза и восстановлению перистальтики на 1–2 сутки, чем способствовала уменьшению пребывания больных в стационаре.

7. Выводы

1. Видеолaparоскопические оперативные вмешательства в ургентной хирургии позволяют выполнить более качественную диагностику и значительно уменьшают риск послеоперационных осложнений.

2. Минимальная операционная травма позволяет активизировать больных в раннем послеоперационном периоде, сокращает сроки пребывания в стационаре и улучшает качество жизни.

3. Разработка показаний и противопоказаний к видеолaparоскопическому оперативному вмешательству, у пациентов с острой хирургической патологией, предотвращает развитие интраоперационных осложнений.

По нашему мнению, противопоказанием к ургентному видеолaparоскопическому оперативному относятся пациенты с разлитым перитонитом, выраженной спаечной болезнью брюшной полости (3 и больше ранее перенесенных лапаротомии) и с анестезиологическим риском ЗБ – 4 ст. по Гологорскому В. А. Во всех остальных случаях видеолaparоскопия не является противопоказанием.

Литература

1. Матвійчук Б. О. Роль та значення відеолaparоскопії в діагностично – лікувальному алгоритмі хворих з атипичним перебігом гострого апендициту [Текст] / Б. О. Матвійчук, А. Д. Квіт // Український журнал хірургії. – 2014. – № 1 (24). – С. 58–60.
 2. Polymeneas, G. A comparative study of postoperative adhesion formation after laparoscopic vs open cholecystectomy

[Text] / G. Polymeneas, T. Theodosopoulos, A. Stamatiadis, E. Kourias // Surgical Endoscopy. – 2001. – Vol. 15, Issue 1. – P. 41–43. doi: 10.1007/s004640000269

3. Грубник, Ю. В. Показания и эффективность использования малоинвазивных операций у больных с закрытой травмой брюшной полости [Текст] / Ю. В. Грубник и др. // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 1 (65). – С. 101–104.

4. Чемоданов, Е. Б. Выбор тактики хирургического лечения у больных спаечной болезни брюшной полости [Текст] / Е. Б. Чемоданов, Е. В. Заевская // Труды Крымского государственного медицинского университета. – 2008. – Т. 144, № 4.1. – С. 262–265.

5. Некрасов, А. Ю. Лапароскопия в диагностике и лечении острого аппендицита [Текст] / А. Ю. Некрасов, С. А. Касумьян, А. А. Прибыткин и др. // Эндоскопическая хирургия. – 2009. – № 3. – С. 31–34.

6. Чернов, В. Н. Лечение инфицированных форм острого деструктивного панкреатита с использованием малоинвазивных технологий [Текст] / В. Н. Чернов и др. // Новості хирургії. – 2014. – Т. 22, № 1. – С. 63–67.

7. Мирингоф, А. Л. Новый подход к профилактике и лечению послеоперационного спайкообразования [Текст] / А. Л. Мирингоф, В. В. Новиков, Б. С. Суковатых и др. // Эндоскопическая хирургия. – 2007. – № 6. – С. 34–35.

8. Бойко, В. В. Современное состояние вопроса острой спаечной кишечной непроходимости [Текст] / В. В. Бойко и др. // Харківська хірургічна школа. – 2014. – № 1 (64). – С. 87–90.

9. Sauerland, S. Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis [Text] / S. Sauerland, T. Jaschinski, E. A. Neugebauer // Cochrane Database Syst Rev. – 2010. – Vol. 10. – P. 140. doi: 10.1002/14651858.cd001546.pub3

10. Шубрато, Г. Лапароскопические операции в лечении острых хирургических заболеваний, осложненных перитонитом (2006 г.) [Текст]: автор. дис. ... канд. мед. наук / Г. Шубрато. – Москва, 2006. – 155 с.

References

1. Matviychuk, B. O., Kvit, A. D. (2014). Rol ta znachennya videolaparoskopii v diagnostychno – likuvalnomu alhorytmi hvoryh z atypovym perebigom gostrogo apendicitu [Videolaparoskopiya role and importance in diagnostic – therapeutic algorithm of patients with atypical course of acute appendicitis]. Ukrainkiy jurnal hirurgii [Ukrainian Journal of Surgery], 1 (24), 58–60.
 2. Polymeneas, G., Theodosopoulos, T., Stamatiadis, A., Kourias, E. (2001). A comparative study of postoperative adhesion formation after laparoscopic vs open cholecystectomy. Surg Endosc, 15 (1), 41–43. doi: 10.1007/s004640000269
 3. Grubnik, Yu. V. et. al. (2014). Pokazaniya i effektivnost icpolzovaniya maloinvazivnyh operaciy u bolnyh s zakrytoyi travmoyi bryushnoyi polosti [Indications and efficacy of the use of minimally invasive surgery in patients with closed abdominal trauma]. Harkivska hirurgichna shkola [Kharkiv surgical school], 1 (65), 101–104.
 4. Chemodanov, E. B., Zaevskaya, E. V. (2008). Vybor taktiki hirurgicheskogo lecheniya u bolnyh spaechnoyi boleznyu bryushnoyi polosti [The choice of tactics of surgical treatment in patients with abdominal adhesive disease]. Trudy Krymsko-

go gosudarstvennogo melicinskogo universiteta [Works of the Crimean State Medical University], 144 (4.1), 262–265.

5. Nekrasov, A. Yu., Kasumyan, S. A., Pribykin, A. A. et al. (2009). Laparoscopiya v diagnostike i lechenii ostrogo appendicita [Laparoscopy in the diagnosis and treatment of appendicitis]. Endoskopicheskaya hirurgiya [Endoscopic surgery], 3, 31–34.

6. Chernov, V. N. et al. (2014). Lechenie inficirovanyh form ostrogo destruktivnogo pankreatita s ispolzovaniem maloinvazivnyh tehnologiy [Treatment of infected forms of acute destructive pancreatitis using minimally invasive technologies]. Novosti hirurgii [Surgery news], 22 (1), 63–67.

7. Miringof, A. L., Novikov, V. V., Sukovatyh, B. S. et al. (2007). Novyi podhod k profilaktike i lecheniyu posleoperacionnogo spaikoobrazovaniya [A new approach to the preven-

tion and treatment of postoperative adhesions]. Endoskopicheskaya hirurgiya [Endoscopic surgery], 6, 34–35.

8. Boyiko, V. V. et al. (2014). Sovremennoe sostoyanie voprosa o spaechnoyi kishechnoyi neprohodimosti [The modern status of the problem of acute adhesive intestinal obstruction]. Harkivska hirurgichna shkola [Kharkiv surgical school], 1 (64), 87–90.

9. Sauerland, S., Jaschinski, T., Neugebauer, E. A. (2010). Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis. Cochrane Database Syst Rev., 10, 140. doi: 10.1002/14651858.cd001546.pub3

10. Shubrato, G. (2006). Laparoscopicheskie operacii v lechenii ostryh hirurgicheskikh zabolevaniy, oslojnenykh peritonitim [Laparoscopic surgery in the treatment of acute surgical diseases complicated by peritonitis]. Moscow, 155.

Дата надходження рукопису 23.02.2016

Завгородний Сергей Николаевич, доктор медицинский наук, профессор, кафедра хирургии и анестезиологии ФПО, Запорожский государственный медицинский университет, пр. Маяковского, 26, г. Запорожье, Украина, 69035

E-mail: gkbesmp.zp@gmail.com

Ганжий Владимир Валентинович, доктор медицинский наук, профессор, кафедра общей хирургии с уходом за больными, Запорожский государственный медицинский университет, пр. Маяковского, 26, г. Запорожье, Украина, 69035

E-mail: ganzhiy_v@ukr.net

Рылов Андрей Иванович, кандидат медицинский наук, доцент, кафедра общей хирургии с уходом за больными, Запорожский государственный медицинский университет, пр. Маяковского, 26, г. Запорожье, Украина, 69035

E-mail: 1xirurgiya@mail.ru

Данилюк Михаил Богданович, клинический ординатор, кафедра общей хирургии с уходом за больными, Запорожский государственный медицинский университет, пр. Маяковского, 26, г. Запорожье, Украина, 69035

E-mail: em_de@mail.ru

Найденов Олег Дмитриевич, врач-хирург, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье», ул. Победы, 80, г. Запорожье, Украина, 69000

E-mail: oleg71naidenov@gmail.com

Грищенко Галина Михайловна, врач-хирург, КУ «Городская клиническая больница экстренной и скорой медицинской помощи г. Запорожье», ул. Победы, 80, г. Запорожье, Украина, 69000

E-mail: malenkayaa28@mail.ru

Кубрак Михаил Анатольевич, кафедра общей хирургии с уходом за больными, Запорожский государственный медицинский университет, пр. Маяковского, 26, г. Запорожье, Украина, 69035

E-mail: misha.kubrak@yandex.ru