Методика 73

- 4. Бударин В.И. Лапароскопическая холецистэктомия в экстренной хирургии // Хирургия. 2005. № 5. С. 35–38.
- 5. Сотниченко Б.А., Макаров В.И., Савинцева Н.И. и др. Новые технологии в диагностике и лечении осложненных форм холецистохолангиолитиаза // Сборник тезисов XIII Международного конгресса хирургов-гепатологов России и стран СНГ. Алматы. 2006. С. 112.
- 6. Ташкинов Н.В., Николаев Е.В., Бояринцев Н.И. и др. Пути оптимизации лечения острого холецистита, осложненного холедохолитиазом у пациентов пожилого и старческого возраста // Дальневосточный медицинский журнал. 2009. № 1. С. 44–46.
- 7. Тимошин А.Д., Шестаков А.Л., Колесников С.А. и др. Результаты миниинвазивных операций в хирургии желчных путей //Анналы хирургической гепатологии. 2006. Т. 11, № 1. С. 34–38.
- 8. Хаджибаев А.М., Алтыев Б.К., Атаджанов Ш.К. и др. Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите // Анналы хирургической гепатологии. 2004. Т. 9, № 2. С. 159–160.
- 9. Ярема И.В., Карцев А.Г.,Сергейко А.А. и др. Профилактика осложнений лапароскопических холецистэктомий // Анналы хирургической гепатологии. 2000. Т. 4, № 1. С. 56–61.
- 10. Ben Temime L., Krichen A., Ben Moussa M. et al. Common bile duct injjiries during laparoscopic cholecystectectomy // Tunis Med. 2004. Vol. 82, No. 5. P. 446–452.
- 11. Shamiyeh A., Wayand W. Laparoscpic cholecystectomy: early and late complications and their treatrement // Langenbecks Arch. Sung. 2004. Vol. 389, No. 3. P. 164–171.

 Wolnerhanssen B.K., Ackermann C., Guenin M.O. et al. Twelve years of laparoscopic cholecystectomi // Chirung. 2005. Vol. 76, No. 3. P. 263–269.

Поступила в редакцию 22.03.2011.

# LOW-INVASIVE SURGERY IN TREATMENT OF COMPLICATED ACUTE CHOLECYSTITIS

O.V. Pererva<sup>1, 2</sup>, V.B. Shumatov<sup>2</sup>, V.I. Makarov<sup>2</sup>, K.V. Stegniy<sup>2</sup>, E.V. Rakovich<sup>2</sup>, V.M. Shumeiko<sup>2</sup>, O.N. Dmitriev<sup>3</sup> <sup>1</sup> Far Eastern District Medical Centre of the Federal Medical Biological Agency of Russia (161 100 Year Anniversary of Vladivostok Av. Vladivostok 690022 Russia), <sup>2</sup> Vladivostok State Medical University (2 Ostryakova Av. Vladivostok 690950 Russia), <sup>3</sup> Municihal Clinical Hospital No. 2 (57b Russkaya St. Vladivostok 690105 Russia) Summary - The authors have analysed results of treatment of 170 patients aged 18 to 92 years with complicated forms of acute cholecystitis. The endoscopic retrograde cholangiopancreatography, papillosphincterotomy and litoextraction were administered at the first stage to 43 patients with destructive cholecystitis and obstructive jaundice, and to 3 patients with destructive pancreatitis. There was a need to perform percutaneous transhepatic drainage of the bile cyst in 5 cases. All the patients were operated by means of laparoscopy. In 36 cases the surgery showed loose and in 39 cases dense perivesical infiltration. One patient died (0.6%). The authors make a conclusion about the priority of minimally invasive surgery in case of complicated forms of cholelithiasis and acute cholecystitis.

**Key words:** cholecystitis, complications, laparoscopic cholecystectomy. Pacific Medical Journal, 2011, No. 4, p. 71–73.

УДК 616.366-089.87:616.381-072.1

## ПЕРВЫЙ ОПЫТ ОДНОПОРТОВЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

 $\underline{K.B.\ Cmeenuu}^1$ , С.А. Стужин<sup>2</sup>, А.А. Крекотень<sup>2</sup>, В.И. Макаров<sup>1</sup>, В.М. Шумейко<sup>1</sup>, А.Н. Вишневская<sup>3</sup>

Владивостокский государственный медицинский университет (690950 г. Владивосток пр-т Острякова, 2),

<sup>2</sup>Отделенческая клиническая больница не станции Владивосток ОАО РЖД (690003 г. Владивосток,

ул. Верхнепортовая, 25), ³Приморская краевая клиническая больница № 1 (690091 г. Владивосток, ул. Алеутская, 57)

Ключевые слова: лапароскопия, единый доступ, холецистэктомия.

Представлен первый опыт проведения лапароскопических вмешательств из единого доступа. Выполнено 14 холецистэктомий и 4 кистэктомии. Использовался набор S-portal (R. Storz). Все вмешательства прошли без осложнений, заживление ран первичным натяжением. Отмечаются преимущества единого лапароскопического доступа и сложности, связанные с малым углом атаки инструментов и невозможностью их вращения.

Единый лапароэндоскопический доступ – LESS (Laparo-Endoscopic Single-Site Surgery) – является одним из вариантов нового направления малоинвазивной хирургии брюшной полости. Его развитие стало возможным благодаря многолетнему опыту лапароскопических вмешательств, наличию современного оборудования и стремлению хирургов к выполнению операций с минимальной травмой и максимальным косметическим результатом. Эндовидеохирургические операции при желчно-каменной болезни и «малые» гинекологические операции являются золотым стандартом современной хирургии. Вместе с тем стремление к дальнейшему

Стегний Кирилл Владимирович – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней с курсом урологии ВГМУ; e-mail: kstegniy@gmail.com уменьшению травматичности операции заставляет искать новые пути развития эндовидеохирургии. Особое внимание в последнее время здесь уделяется вопросам использования однопортовых устройств [1]

Для данного вида операций используется специальный порт, который представляет собой гибкую герметичную платформу и размещается в пределах маленького разреза в пупочном кольце. Через отверстия в этой платформе хирург может вводить в брюшную полость до трех-четырех (трипорт и квадропорт) лапароскопических инструментов – например, лапароскоп, ножницы и зажимы. Особенность этого порта исключает потребность в нескольких разрезах для инструментов, действующих одновременно.

Хирургия единого лапароскопического доступа требует такого же времени, как и стандартные лапароскопические операции, хотя техника подобных вмешательств сложнее. Главное преимущество – хороший косметический результат, хотя не стоит забывать и о других потенциальных преимуществах – меньшая боль, меньший риск раневой инфекции и более быстрое восстановление пациента после операции.

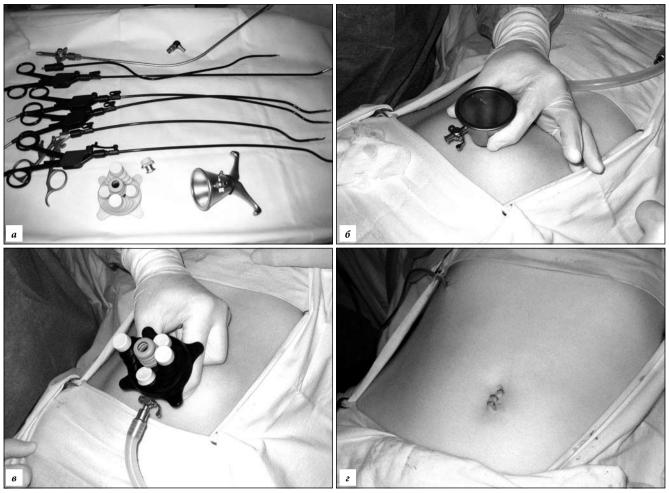


Рис. Этапы вмешательства из единого лапароэндоскопического доступа:

a – набор S-portal; б – трансумбиликальная установка бранш единиго троакара; в – окончательный вид собранной и установленной конструкции; г – вид передней брюшной стенки после холецистэктомии.

Мы располагаем опытом выполнения 14 холецистэктомий при желчно-каменной болезни и хроническом калькулезном холецистите и 4 кистэктомий у пациенток с кистами яичников. Операции из единого порта проводили с помощью набора S-portal фирмы K. Storz (рис., а) следующим образом. Выполняли разрез длиной 2 см в пупке, послойно вскрывали кожу, апоневроз и брюшину. На края апоневроза накладывали лигатуры-держалки. Под пальпаторным и визуальным контролем вводили бранши порта, подтягивая держалки с целью подъема брюшной стенки, соединяли бранши и проводили их сопоставление до полного закрытия, что обеспечивало фиксацию порта (рис., б). Сверху на образовавшийся конус надевали силиконовую крышку с клапанами для инструментов. Подключали инсуффлятор и создавали в брюшной полости карбоксиперитонеум с давлением 12 мм вод. ст. (рис., в). Все вводимые инструменты смазывали стерильным глицерином для обеспечения их легкого скольжения в клапанах силиконовой крышки порта. Вводили 5-миллиметровый 30-градусный лапароскоп длиной 45 см через крайний левый клапан, осматривали бранши порта изнутри для исключения попадания в них сальника или петель кишки. Пациентов переводили в положение Фоулера или Тренделенбурга, в зависимости

от вида операции. Вмешательство начинали и заканчивали ревизией органов брюшной полости.

При выполнении холецистэктомии принципиальным моментом считали установку дополнительного 2-5-миллиметрового троакара по средней подмышечной линии справа. Через данный троакар дополнительно вводился обычный прямой лапароскопический зажим, которым осуществлялась тракция за дно желчного пузыря, а в конце операции через данный порт устанавливался дренаж в подпеченочное пространство. Описанный прием позволял исключить введение четвертого инструмента в единый трансумбиликарный порт и создавал дополнительную степень свободы в ходе операции. Учитывая, что оставление дренажа в подпеченочном пространстве мы считаем обязательным, данный дополнительный порт легко позволяет это сделать. В крайний левый клапан единого порта вводили изогнутый зажим, которым осуществляли тракцию желчного пузыря за шейку, а в центральный клапан вводили прямой рабочий инструмент (биполярный или монополярный электрод, отсос, второй зажим, диссектор). Использование такого расположения и набора инструментов позволяло увести лапароскоп и оптическую ось в сторону от основных инструментов,

Методика 75

достичь хорошей визуализации, позволить хирургу, стоящему слева, не перекрещивать руки с ассистентом и работать привычным прямым инструментом. Препараты удаляли с помощью специального контейнера через порт, после снятия с него крышки. Бранши порта размыкали и удаляли под визуальным контролем. Проводили послойное ушивание раны узловыми швами, на кожу накладывали скрепки.

Длительность холецистэктомии составила 45±26 мин, кистэктомии – 30±12 мин. Послеоперационный период протекал без осложнений, раны зажили первичным натяжением.

Хирургические вмешательства единого лапароскопического доступа получают все большее распространение в мире [2, 3, 4]. Несмотря на ряд технических сложностей, развитие технологий делает эти вмешательства все более безопасными, а популярность среди пациентов, особенно женского пола, обусловлена быстрым восстановлением больных и хорошими косметическими результатами (рис., г).

Лапароскопическая хирургия единого доступа – очередной шаг в развитии малоинвазивной хирургии. Но несмотря на всю привлекательность и потенциальные возможности данной методики, существует ряд технических трудностей при проведении операций. Это связано с тем, что инструменты и оптика проходят параллельно в очень узком пространстве, что затрудняет манипуляции этими устройствами как в брюшной полости, так и в зоне управления. И здесь на первый план, помимо опыта хирурга, выходит выбор инструментов, которые должны отвечать особым требованиям.

Положительными моментами однопортовых холецистэктомий следует считать возможность использования стандартных лапароскопических инструментов, безопасность расширения размеров доступа, извлечение желчного пузыря без травматизации краев операционной раны, надежную пластику области операционного доступа под прямым визуальным контролем, значимое снижение выраженности послеоперационного болевого синдрома, косметичность. Недостатками являются малый «угол атаки» инструментов, отсутствие механизмов для вращения инструментов вокруг своей оси.

#### Литература

- 1. Старков Ю.Г., Федоров А.В., Шишин К.В. и др. Минимизация доступа в минимально-инвазивной хирургии тенденция или необходимость // Альманах института хирургии им. А.В.Вишневского. 2010. Т. 5, № 1. С. 57.
- 2. Escobar P.F., Bedaiwy M.A., Fader A.N., Falcone T. Laparoendoscopic single-site (LESS) surgery in patients with benign adnexal disease // Fertil. Steril. 2010. Vol. 93, No. 6. P. 2074, e7–10.
- 3. Hawasli A., Kandeel A., Meguid A. Single-incision laparoscopic cholecystectomy (SILC): a refined technique // Am. J. Surg. 2010. Vol. 199, No. 3. P. 289–293.
- Mereu L., Angioni S., Melis G.B., Mencaglia L. Single access laparoscopy for adnexal pathologies using a novel reusable port and curved instruments // Int. J. Gynaecol. Obstet. 2010. Vol. 109, No. 1. P. 78–80.

Поступила в редакцию 28.03.2011.

### FIRST EXPERIENCE OF SINGLE-PORT LAPAROSCOPY

K.V. Stegniy<sup>1</sup>, S.A. Stuzhin<sup>2</sup>, A.A. Krekoten<sup>2</sup>, V.I. Makarov<sup>1</sup>, V.M. Shumeiko<sup>1</sup>, A.N. Vishnevskaya<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Vladivostok State Medical University (2 Ostryakova Av. Vladivostok 690950 Russia), <sup>2</sup> Departmental Clinical Hospital of the Vladivostok Station, JSC RZhD (25 Verkhneportovaya St. Vladivostok 630003 Russia), <sup>3</sup> Primorsky Regional Clinical Hospital No. 1 (57 Aleutskaya St. Vladivostok 690091 Russia)

Summary – The paper provides first experience of performing single-port laparoscopic surgery. The authors have conducted 14 cholecystectomies and 4 cystectomies by means of S-portal (R. Storz) toolkit. No complications have been observed. The wound was being recovered via primary intention. The authors highlight advantages of single-port laparoscopy and indicate complexities associated with low angle of attack of the tools and their impossibility of rotating.

Key words: laparoscopy, single-port access, cholecystectomy.

Pacific Medical Journal, 2011, No. 4, p. 73-75.

УДК 616.33-006.5-089.87:621.371/.372

### РАДИОВОЛНОВОЙ СПОСОБ ЭКСЦИЗИИ ПОЛИПОВ ЖЕЛУДКА

А.Е. Климов, А.Г. Федоров, <u>С.А. Бабаян</u>

Российский университет дружбы народов (117198 г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 8) Ключевые слова: полип желудка, эндоскопическая полипэктомия, радиоволновая эксцизия.

Рассмотрен опыт лечения 70 пациентов, которым выполнялась радиоволновая эксцизия полипов желудка. Данный способ позволял удалять полипы различных размеров и обладал рядом преимуществ: минимальная кровопотеря, отсутствие угрозы контактных ожогов, незначительные некротические изменения слизистой оболочки в месте эксцизии и быстрая эпителизация образовавшегося дефекта. На основании полученного опыта выбраны оптимальные параметры работы аппарата Surgitron при эндоскопической полипэктомии. Анализ отдаленных результатов свидетельствует о снижении частоты рецидивов полипов слизистой оболочки желудка в месте их первоначального удаления.

Бабаян Сусанна Аликовна – аспирант кафедры факультетской хирургии РУДН; e-mail: susisan@yandex.ru

Современные технологии воздействия на ткани организма все шире внедряются в хирургическую практику, среди них – радиоволновая эксцизия различных новообразований [2, 9]. Метод радиоволновой хирургии был разработан в 1978 г. на научной базе фирмы Ellman International, Inc. в США, создавшей и запатентовавшей прибор Surgitron, который с 1995 г. разрешен к применению на территории Российской Федерации. С начала 2000-х годов стал доступен также радиоволновой генератор отечественного производства «Фотек-Е80» [1, 6, 8].

Применение специальных электродов позволило внедрить радиоволновую технологию в различные