

10. Suzdaltcev I. V., Bondarenko A. G., Demianova V. N., Moisev P. N., Baichorov Kh. M., Kubanov S. I., Pykhtin Yu. Yu., Korolev V. V. *Meditsinskii vestneyk Severnogo Kavkaza*. – *Medical News of North Caucasus*. 2013;8(4):82-84.
11. Hanevich M. D., Bardakov V. N., Zubritskii V. F. *Posleoperatcionnaia intraabdominalnaia infektsiia v neotlozhnoi hirurgii*. SPb.: «Agraf+». 2009; 288 p.

АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

А. Г. БОНДАРЕНКО, И. В. СУЗДАЛЬЦЕВ,
Х. М. БАЙЧОРОВ, В. Н. ДЕМЬЯНОВА,
П. Н. МОЙСЕВ, В. В. КОРОЛЕВ,
С. И. КУБАНОВ, Ю. Ю. ПЫХТИН

Статья посвящена изучению характера осложнений при пункционно-дренирующих малоинвазивных вмешательствах с целью определения оптимальной лечебной тактики.

Проанализированы результаты лечения 296 больных в период 2007–2012 гг. Из них 214 больным (72,3 %) выполнялась чрескожная чреспеченочная холецистостомия под контролем УЗИ, дренирование внутрибрюшных абсцессов выполнено 27 пациентам (9,1 %), сальной сумки 55 больным (18,6 %).

При пункционно-дренирующих вмешательствах осложнения возникли у 37 (12,5 %) пациентов, при этом на долю тяжелых осложнений приходится только 7,4 % от их общего количества. При использовании индивидуальной лечебной тактики не все случаи тяжелых осложнений требуют обязательного экстренного хирургического вмешательства, а легкие осложнения существенно не влияют на лечебную тактику и сроки пребывания больного в стационаре.

Ключевые слова: малоинвазивные методы, пункционно-дренирующие вмешательства, осложнения

12. Adams D. B., Anderson M. C. *Am. Surg.* 1992;58(3):173-180.
13. Cinat M. E., Wilson S. E., Din A. M. *Arch. Surg.* 2002;137(7):845-849.

THE ANALYSIS OF COMPLICATIONS IN PUNCTURE-DRAINING LOW-INVASIVE SURGERY

BONDARENKO A. G., SUZDALTSEV I. V.,
BAYCHOROV Kh. M., DEMYANOVA V. N.,
MOYSEV P. N., KOROLEV V. V., KUBANOV S. I.,
PYKHTIN Yu. Yu.

The article presented the analysis of the puncture-draining low-invasive surgery complications to elaborate the optimal treatment approach.

The results of treatment of 296 patients in the period 2007–2012 were analyzed. In 214 (72,3 %) cases US-guided percutaneous transhepatic cholecystostomy have been performed, in 27 (9,1 %) cases – drainage of abdominal abscess and in 55 (18,6 %) cases – drainage of omental bursa.

As a result complications occurred in 37 (12,5 %) cases. Severe complications were observed in 7,4 % of cases. Personalized treatment program allows to prevent urgent surgical intervention in most cases of severe complications/Easy complications do not influence significantly treatment approach and duration of hospital treatment.

Key words: the low-invasive surgery, puncture-draining interventions, complications

© Н. С. Шейранов, А. В. Оноприев, 2014

УДК 616.366-002-053.9-089

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2014.09064>

ISSN – 2073-8137

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНИКИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

Н. С. Шейранов², А. В. Оноприев¹

¹ Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар

² Центральная городская больница, Георгиевск

Шейранов Никита Сергеевич, заведующий хирургическим отделением ГБУЗ СК Георгиевская ЦГБ;
тел.: 89286376464, (87951)63104;
e-mail: nikita.sheiranov@mail.ru

Оноприев Александр Владимирович, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии № 1 ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета, Краснодар;
тел.: 89183263146

Возникновение интраоперационных сложностей и осложнений в группе больных острым холециститом достаточно часто приводит к переходу от лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) к лапаротомии [1, 2]. Конверсия, безусловно, сводит на нет все преимущества ЛХЭ перед открытой

операцией. Существенно возрастают затраты, ухудшаются результаты лечебного процесса. В настоящее время общепризнано, что конверсия, обусловленная техническими трудностями, не слабость эндоскопического метода, а охранный подход к больному и самому хирургу ибо осложнения открытой операции считаются «естественными», их меньше, а некоторые из них (кровотечения) даже не считаются осложнениями.

Однако встречаются и такие ситуации, когда наличие инфильтрата и сращений с окружающими органами и тканями, наличие выраженных изменений стенки желчного пузыря не позволяют выполнить холецистэктомию даже из лапаротомного доступа. Может оказаться несостоятельной и антеградная методика удаления пузыря от дна к шейке. Остается ли выход? Безусловно. В арсенале хирурга имеется несколько способов нетипичного завершения холецистэктомии при возникновении значительных технических трудностей.

С. П. Федоров [6] при наличии выраженного инфильтрата в области шейки желчного пузыря и невозможности дифференцировки структур треугольника Кало предложил определять положение шейки изнутри после вскрытия пузыря и освобождения его от содержимого. Пузырь рассекают по продольной оси, накладывают зажимы на кровоточащие края разреза. В его полость вводят указательный палец левой руки и под визуальным и тактильным контролем остро выделяют пузырь из инфильтрата как можно ближе к стенкам пузыря. Инфильтрированную клетчатку перед рассечением лигируют прошиванием (таким способом удается перевязать большинство веток пузырной артерии). Затем, после катетеризации пузырного протока, выполняют холангиографию и на основании полученных данных выделяют и лигируют пузырный проток. В трудных случаях пузырь ампутируют, оставляя шейку, слизистую оболочку выжигают или соскабливают и, по возможности, зашивают ложе П-образными швами.

Е. Doyen [9] предложил субсерозную холецистэктомию при интимном сращении стенок желчного пузыря со стенкой двенадцатиперстной или толстой кишки, когда разделение их без повреждения кишечника невозможно. Выполняют поверхностный надрез брюшины, покрывающей желчный пузырь, стремясь попасть в слой между мышечной и серозной оболочками так, чтобы утолщенный серозный слой оставить на соседнем органе.

W. Mayo и С. Mayo [11] разработали метод частичной холецистэктомии. Иногда основная интраоперационная проблема – отделить желчный пузырь, особенно его шейку, от печени (последующее кровотечение и желчеистечение). В этом случае на печени оставляют те участки, которые плотно приращены к ней (около 1/5 всех стенок), остальные остро удаляются.

Оставшиеся участки слизистой выскабливаются острой ложкой или коагулируются термокаутером, смазываются спиртовым раствором йода, поверх кладут дренаж.

Р. О. Pribram [12] предложил операцию, известную под названием «мукоклазия». Пузырь вскрывают продольным разрезом от дна до шейки, удаляют его содержимое. Затем слизистую глубоко выжигают термокаутером, пузырь зашивают так, чтобы по линии швов стенки соприкасались между собой ввернутыми внутрь, покрытыми серозной оболочкой поверхностями. И. Н. Ищенко [3] и W. Hess [10] при рубцовом сморщивании желчного пузыря и подтягивании его к воротам печени (маленький желчный пузырь располагается на общем печеночном протоке) рекомендовали производить экстирпацию лишь освобожденной и видимой части стенки желчного пузыря с выжиганием остальной части, лежащей в печеночном ложе. Модификации этого метода продолжают применяться в эндоскопической хирургии и в настоящее время [7, 8, 13, 16].

Желание избежать конверсии присуще всем хирургам, практикующим лапароскопический метод холецистэктомии [5, 14]. Уйти от конверсии при остром холецистите можно и при помощи различных тактических установок. Наиболее известная – стремление выполнить оперативное вмешательство до 72 часов от начала приступа острого холецистита [15]. Другой вариант тактики ведения острого холецистита – двухэтапное вмешательство, первым этапом которого является холецистостомия. Подобная тактика позволяет уменьшить частоту конверсии при остром холецистите, а в некоторых случаях – полностью ее избежать.

Цель исследования: разработка методики атипичной лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите с целью снижения количества конверсий в клинической практике.

Материал и методы. За период с 2005 по 2012 год по материалам наших клиник выделено две группы больных, которым проводилось лечение по поводу острого холецистита. В первой (контрольной) группе из 1561 пациента попытку выполнить холецистэктомию предприняли как лапароскопически у 1266 (81,1 %) больных, так и из мини-доступа у 264 (16,9 %), а у 31 (2 %) пациентов в качестве окончательной методики лечения ограничились холецистостомией. Мужчин было 421 (27 %), женщин – 1140 (73 %). Возраст больных колебался от 22 до 93 лет.

Во второй (основной) группе из 926 больных во всех случаях была предпринята попытка лапароскопической холецистэктомии, а у 138 (14,9 %) пациентов были использованы атипичные методики выполнения эндоскопической холецистэктомии. Возраст больных в этой группе колебался от 24 до 86 лет. Мужчин было 279 (30,1 %), женщин – 647 (69,9 %).

Статистический анализ производился с помощью статистического пакета программ Statistica 6.0 for Windows. Вычислялась средняя арифметическая (M), среднеквадратичное отклонение (σ), ошибка средней величины (m), определялась средняя ошибка сравниваемых относительных показателей (m_p) и достоверность разности относительных величин по критерию t .

Нами оптимизирована техника лапароскопической холецистэктомии за счет комбинации как известных на сегодняшний день методик, так и своих оригинальных разработок, что позволяет выполнить ЛХЭ даже в сложных технических ситуациях. Принципиальные основы ее изложены в патенте на изобретение «Способ лапароскопической холецистэктомии» [4]. Технические принципы проведения этих операций следующие: вскрытие полости желчного пузыря, облегчающее ориентировку; оставление стенок желчного пузыря в местах их прочной фиксации с окружающими тканями на месте и иссечение по видимой границе только свободных участков стенки желчного пузыря; уничтожение (мукоклазия) слизистой оболочки желчного пузыря на оставленных участках.

В технике выполнения операции предусматриваем следующие этапы.

Первый этап – удаление содержимого полости желчного пузыря. По средней линии продольно вскрываем его полость. Через отверстие в просвет пузыря вводим трубку отсоса и производим тщательную санацию полости. Длину разреза стенки желчного пузыря при необходимости увеличиваем по направлению к шейке. Камни захватываем зажимом и перекладываем в подготовленный пакет. Процедуру повторяем до полного извлечения всех камней.

Второй этап. Поперечное пересечение желчного пузыря производим на уровне границы тела и шейки. Особое внимание обращаем на тщательное выполнение гемостаза из края разреза. Этот прием, с одной стороны, дает то же преимущество, что и при выполнении холецистэктомии от дна – полипозиционный доступ к анатомическим структурам при выделении шейки и пузырного протока, с другой – удобную и безопасную фиксацию печени для создания экспозиции.

Третий этап. Освобождение от структур, окружающих и фиксирующих шейку желчного пузыря и пузырного протока, осуществляем постоянно увеличивая расстояние между стенкой шейки пузыря или пузырного протока и «опасными» анатомическими структурами (правая печеночная артерия, правый печеночный проток) и создавая лучшие условия для идентификации пузырного протока, особенно при трудных вариантах взаимоотношения пузырного протока и окружающих его анатомических структур, а также различных аномалиях. При такой технике операции, как правило, выделение пузырного протока проходит под контролем зрения и за-

канчивается успешно. На необходимом уровне проток герметизируем и пересекаем. Удаленные фрагменты помещаем в контейнер.

Четвёртый этап. Иссечение стенок тела и дна желчного пузыря. Ложе желчного пузыря анатомически расположено на поверхности 4 и 5 сегментов печени. Необходимо помнить о наличии в 5 сегменте постоянных желчных протоков, расположенных на поверхности в правой половине ложа желчного пузыря. Поэтому при выделении желчного пузыря важно сохранять соединительнотканную пластинку, покрывающую его ложе, что предупреждает повреждение близко расположенных к поверхности в этой области внутривисцеральных желчных протоков и сосудов. В соединительной ткани ложа желчного пузыря наблюдаются многочисленные желчные ходы, которые, приближаясь непосредственно к поверхности печени, вновь погружаются в неё. Они встречаются постоянно при глубоком (внутрипеченочном) положении желчного пузыря в ложе, кроме того, иногда имеются мельчайшие желчные ходы между желчным пузырём и внутривисцеральными желчными протоками. Левая половина ложа бедна желчными протоками.

Учитывая изложенное, при фиброзно-воспалительных изменениях в ложе и внутривисцеральном расположении желчного пузыря, как правило, отсутствует возможность выделения его стенки без повреждения висцеральной поверхности печени. В этой ситуации при выполнении стандартной ЛХЭ приходится отделять желчный пузырь с тканью печени, в результате чего повреждаются желчные протоки и сосуды. Если возникшее кровотечение удастся остановить интраоперационно, то желчеистечение из поврежденного протока является причиной развития серьезных послеоперационных осложнений (абсцесс ложа желчного пузыря, желчный перитонит). Мы предотвращаем подобные повреждения, оставляя участок стенки пузыря в ложе. Необходимым условием при этом является тщательная деструкция слизистой оболочки (мукоклазия), которую выполняем электрокоагулятором. Отсеченные фрагменты помещаем в контейнер.

Пятый этап. Завершение операции и извлечение контейнера с содержимым обычно производим по стандартным принципам.

Основное преимущество разработанного метода – сохранение управляемости операционным процессом, что даёт возможность гарантированного безопасного проведения операции.

Результаты и обсуждение. В контрольной группе из 1561 пациента холецистэктомия выполнена у 1530 (98 %), а у 31 (2 %) воспалительный процесс был купирован после наложения холецистостомы под УЗИ контролем, что из-за высокого операционного риска явилось окончательным методом лечения в этой группе. Попытка лапароскопической холецистэктомии предпринята у 1266 (81,1 %) больных, из них у 208 (16,4 %) как второй этап после предварительного наложения

холецистостомы. В этой группе у 45 (3,6 %) был переход на конверсию, из них у 14 (1,1 %) по поводу повреждения желчных протоков. В группе с предпринятой попыткой выполнить холецистэктомию из мини-доступа у 264 (17,9 %) больных причиной выбора были либо прогнозируемые сложности при лапароскопии, либо отсутствие должных навыков у хирурга. В 15 (5,7 %) случаях попытка закончилась лапаротомией. Общая летальность – 6 (0,38 %).

В основную группу были включены 926 пациентов с острым холециститом, которым была предпринята попытка выполнения лапароскопической холецистэктомии тремя хирургами, владеющими методикой атипичной лапароскопической холецистэктомии. У 138 (14,9 %) пациентов потребовался переход на атипичную методику лапароскопической холецистэктомии, переход на конверсию потребовался у 4 (0,43 %) больных, умерло 2 (0,22 %) больных.

После внедрения в клиническую практику технологии атипичной ЛХЭ начиная с 1997 года показатель количества конверсий снизился до 2 %, а начиная с 2000 года и по настоящее время он составляет 0,4 %. Это явилось следствием освоения и дальнейшего совершенствования методик лапароскопической холецистэктомии.

Литература

1. Бирюков, В. В. К вопросу о лечении желчекаменной болезни и ее осложнений / В. В. Бирюков, И. А. Сердюков, А. Ф. Лисун, Е. А. Шихта [и др.] // Вестник Клинической больницы № 51. – 2013. – Т. 5, № 2. – С. 25–27.
2. Брискин, Б. С. Альтернативные способы лечения желчекаменной болезни и ее осложнений / Б. С. Брискин, И. Б. Карпов, А. М. Минасян. – М.: Медицина, 1991. – 122 с.
3. Ищенко, И. Н. Операции на желчных путях и печени / И. Н. Ищенко. – Киев: Здоров'я, 1966. – 473 с.
4. Оноприев, А. В. Патент на изобретение № 2145198 от 10.02.2000 – URL: <http://bankpatentov.ru/node/2145198>.
5. Ташкинов, Н. В. Лапароскопическая холецистэктомия при нестандартных ситуациях / Н. В. Ташкинов, К. Ю. Щуров, А. С. Даненков, Д. Д. Бекжанов, А. А. Ревотас // Тихоок. мед. ж. – 2006. – № 1. – С. 74–77.
6. Федоров, С. П. Желчные камни и хирургия желчных путей / С. П. Федоров. – Л. – М.: Медгиз, 1934. – 292 с.
7. Bickel, A. Laparoscopic subtotal cholecystectomy / A. Bickel, V. Shtamler // J. Laparoendosc. Surg. – 1993. – Vol. 3, № 4. – P. 365–367.
8. Cakmak, A. Partial cholecystectomy is a safe and efficient method / A. Cakmak, V. Genç, E. Orozakunov, I. Kepenekçi, O. A. Cetinkaya, M. S. Hazinedaroglu // Chirurgia (Bucur). – 2009. – Vol. 104, № 6. – P. 701–704.
9. Doyen, E. Surgical therapeutics and operative technique. Vol. III. Operations on the abdomen / E. Doyen. – London: Bailliere, Tindall and Cox, 1920. – 811 p.

References

1. Birukov V. V., Serdukov I. A., Lisun A. F., Shikhta E. A. *Vestnik klinicheskoy bolnitsy. – Bulletin of Clinical Hospital № 51.* 2013;5(2):26-27.
2. Briskin B. S., Karpov I. B., Minasyan A. M. *Alternativnye sposoby lecheniya zhelchekamennoy bolezni i ee oslozheniy.* M.: «Meditsina»; 1991. 122 p.
3. Ishchenko I. N. *Operacii na zhelchnykh putyakh i pecheni.* Kiev: «Zdorovya»; 1966. – 473 p.
4. Onopriyev A. V. *Patent na izobretenie 2145198 ot 10.02.2000* <http://bankpatentov.ru/node>.
5. Tashkinov N. V., Shchurov K. Yu., Danenkov A. S., Bekzhanov D. D., Revotas A. A. *Tikhook. Med. zh. – Pacific Journal of Medical.* 2006;1:74-76.

Основным недостатком атипичной методики ЛХЭ является увеличение времени операции до 2,5–3 часов и частое привлечение дополнительного ассистента, что компенсируется возможностью полностью избежать таких серьезных осложнений, как повреждение ВЖП и желчеистечение из ложа желчного пузыря при выполнении атипичных методик. Причиной конверсии были повреждение 12-перстной кишки у 2 больных, повреждение поперечноободочной кишки у 1 больного и отсутствие необходимого инструментария в экстренной операционной (1 больной). Все конверсии произошли на этапе выполнения экспозиции желчного пузыря при выделении его из плотного инфильтрата.

Закключение. Как видно из представленного материала, предложенные технологии позволяют при оперативном лечении острого калькулезного холецистита в подавляющем большинстве технически сложных ситуаций выполнить вмешательство лапароскопическим способом. Результаты подтверждают высокую эффективность разработанных в клинике способов нетипичной эндоскопической холецистэктомии, что позволяет рекомендовать её к более широкому применению в клинической практике.

10. Hess, W. Die Erkrankungcn der gallenwege und das Pancreas Diagnostic, Kliniche und chirurgische Therapie / W. Hess // *Slutgart, Thieme.* – 1961. – Bd. 29. – P. 672.
11. Mayo, W. review of 1000 operations for gallstone disease with special reference to the mortality / W. Mayo, C. Mayo // *Am. J. Med. Sciences.* – 1905. – № 1. – P. 5–14.
12. Pribram, P. O. Mukoklase und drainagelose Gallenchirurgie / P. O. Pribram // *Zentralbl. Chir.* – 1928. – Bd. 55, № 7. – P. 773–779.
13. Ransom, K. J. Laparoscopic management of acute cholecystitis with subtotal cholecystectomy / K. J. Ransom // *Am. Surg.* – 1998. – Vol. 64, № 10. – P. 955–957.
14. Rozsos, I. Micro and mini-cholecystectomies in the 21st century / I. Rozsos, J. Ferenczy, R. Schmitz // *Orv. Hetil.* – 2003. – Vol. 144, № 26. – P. 1291–1297.
15. Schein, M. Subtotal cholecystectomy: an emergency procedure for the difficult gallbladder and high-risk patient / M. Schein, A. Assalia, S. Nitecki, D. Kopelman, M. Hashmonai // *Harefuah.* – 1993. – Vol. 124, № 4. – P. 191–193.
16. Soleimani, M. Partial cholecystectomy as a safe and viable option in the emergency treatment of complex acute cholecystitis: a case series and review of the literature / M. Soleimani, A. Mehrabi, Z.A. Mood, H. Founouni, A. Kashfi, M.W. Buchler, J. Schmidt // *Am. Surg.* – 2007. – Vol. 73, № 4. – P. 498–507.
6. Fedorov S. P. *Zhelchnye kamni I khirurgiya zhelchnykh pytey.* L.-M. «Medgiz»; 1934. 292 p.
7. Bickel A., Shtamler B. J. *Laparoendosc. Surg.* 1993; 3(4):365-367.
8. Cakmak A., Genç V., Orozakunov E., Kepenekçi I., Cetinkaya O. A., Hazineda-roglu M. S. *Chirurgia (Bucur).* 2009;104(6):701-704.
9. Doyen E. *Surgical therapeutics and operative technique.* Vol. III. Operations on the abdomen. London: Bailliere, Tindall and Cox; 1920. 811 p.
10. Hess W. *Die Slutgart, Thieme.* 1961;29:672.
11. Mayo W., Mayo C. *Am. J. Med. Sciences.* 1905;1:5-14.
12. Pribram P. O. *Zentralbl. Chir.* 1928;55(7):773-779.
13. Ransom K. J. *Am. Surg.* 1998;64(10):955-957.

14. Rozsos I., Ferenczy J., Schmitz R. *Orv. Hetil.* 2003;144(26):1291-1297.
15. Shein M., Assalia A., Nitecki S., Kopelman D., Hashmonai M. *Harefuah.* 1993;124(4):191-193.

16. Soleimani M., Mehrabi A., Mood Z. A., Fonouni H., Kashfi A., Buchler M. W., Schmidt J. *Am. Surg.* 2007;73(4):498-507.

**ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕХНИКИ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ
ПРИ ОСТРОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ**

Н. С. ШЕЙРАНОВ, А. В. ОНОПРИЕВ

В работе изучена возможность уменьшения количества конверсий при выполнении лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) у пациентов с острым холециститом в сложных технических случаях. Представлены результаты выполнения атипичной ЛХЭ у 138 больных в группе из 926 пациентов и 1561 больного контрольной группы. Описывается методика выполнения операции. Делается вывод о высокой эффективности разработанных в клинике способов нетипичной лапароскопической холецистэктомии.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, острый холецистит, атипичная эндоскопическая холецистэктомия

**TECHNIQUE OPTIMIZATION
OF LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY
IN ACUTE CHOLECYSTITIS**

SHEIRANOV N. S., ONOPRIYEV A. V.

In this paper we have studied the possibility of reducing the number of conversions when performing laparoscopic cholecystectomy in patients with acute cholecystitis in complex technical cases. The article presents the results of the atypical laparoscopic cholecystectomy in 138 patients in the group of 926 patients and 1561 patients of the control group. The procedure of the operation is described. It is concluded that the methods of atypical laparoscopic cholecystectomy developed in the clinic are highly effective.

Key words: cholelithiasis, acute cholecystitis, atypical endoscopic cholecystectomy

© Коллектив авторов, 2014

УДК 616.37-089.87-06

DOI – <http://dx.doi.org/10.14300/mnnc.2014.09065>

ISSN – 2073-8137

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПАНКРЕАТОДУОДЕНАЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ

Э. Х. Байчоров, Л. А. Бруснев, С. А. Новодворский, М. Э. Байчоров, И. М. Гридасов,
С. С. Семенов, Ш. И. Гусейнов

Ставропольский государственный медицинский университет

Байчоров Энвер Хусейнович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии и эндохирургии с курсом сосудистой хирургии и ангиологии Ставропольского государственного медицинского университета; тел.: (8652)350227; e-mail: enverb@yandex.ru

Бруснев Лев Андреевич, очный аспирант кафедры хирургии и эндохирургии с курсом сосудистой хирургии и ангиологии Ставропольского государственного медицинского университета; тел.: 89283105342; e-mail: brusneff@gmail.com

Новодворский Сергей Анатольевич, кандидат медицинских наук, врач-хирург высшей категории хирургического торакального отделения Ставропольской краевой клинической больницы; тел.: (8652)352733; e-mail: brusneff@gmail.com

Гридасов Иван Михайлович, врач-онколог онкологического хирургического отделения № 1 ГБУЗ СК «Ставропольский краевой клинический онкологический диспансер»; тел.: (8652) 382362; e-mail: stavonco@stv.runnet.ru

Байчоров Магомед Энверович, студент Ставропольского государственного медицинского университета; тел.: (8652)350227; e-mail: enverb@yandex.ru

Семенов Сергей Сергеевич, врач-хирург хирургического торакального отделения Ставропольской краевой клинической больницы; тел.: (8652)352733; e-mail: semenov_serg@mail.ru

Гусейнов Шахбан Ибрагимович, ассистент кафедры хирургии и эндохирургии с курсом сосудистой хирургии и ангиологии Ставропольского государственного медицинского университета; врач-хирург хирургического торакального отделения Ставропольской краевой клинической больницы; тел.: (8652)350227; e-mail: endo@sfpo.ru

Панкреатодуоденальная резекция (ПДР) является единственным радикальным методом лечения рака головки поджелудочной железы (ПЖ), несмотря на то, что пятилетняя выживаемость после радикальной операции не превышает 10 % [8, 10]. За последние десятилетия развитие хирургической панкреатологии в специализированных центрах, прогресс в анестезиологии и в хирургическом обеспечении, совершенствование визуализационных диагностических методов позволили снизить летальность после панкреатодуоденальной резекции до 5–10 % [2, 6, 9]. Тем не менее осложнения после этой операции продолжают оставаться на очень высоком уровне (40–50 %) [4, 6, 8]. При этом в структуре значимых послеоперационных осложнений преобладают гнойно-воспалительные процессы, обусловленные несостоятельностью панкреатикодигестивного анастомоза. Выявление факторов, достоверно влияющих на развитие послеоперационных осложнений, определяющих послеопераци-