

ОПЫТ ПРИОРИТЕТНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

Алексеев А. М., Баранов А. И., Серебренников В. В.

ГБОУ ДПО "Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей" Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Новокузнецк, Россия (654005, г. Новокузнецк, пр. Строителей,5), e-mail: postmastergiduv@rambler.ru¹

МЛПУ «Городская клиническая больница №1», Новокузнецк, Россия (654057, г. Новокузнецк, пр. Бардина,28), e-mail:www.hosp1.nkz.ru²

Проведен анализ результатов хирургического лечения 450 больных острым холециститом, оперированных с 2007 по 2009 г. в МЛПУ «ГКБ №1» г. Новокузнецка. При лечении больных острым холециститом нами применялась тактика приоритетного использования лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из минидоступа. Разработанная тактика позволила выполнить у 88,2 % больных одномоментное радикальное оперативное лечение по поводу острого холецистита. При этом летальность составила 2,2 % случаев, количество послеоперационных осложнений – 3,7 %. Сравнительное исследование таких критериев травматичности, как функция внешнего дыхания и интенсивность болевого синдрома, показало, что между группами больных с острым и хроническим холециститом, оперированных из малоинвазивных доступов, достоверных различий нет.

Ключевые слова: острый холецистит, малоинвазивные холецистэктомии.

EXPERIENCE OF PRIORITY CHOLECYSTECTOMY MINIMALLY INVASIVE TREATMENT OF PATIENTS IN ACUTE CHOLECYSTITIS

Alekseev A. M., Baranov A. I., Serebrennikov V. V.

GBOU DPO "Novokuznetsk State Institute of Postgraduate Medical" Department of Health and Social Development of the Russian Federation, Novokuznetsk, Russia (654 005, Novokuznetsk, etc. Builders, 5), e-mail:postmastergiduv@rambler.ru¹

MLPU "City Clinical Hospital № 1", Novokuznetsk, Russia (654 057, Novokuznetsk, etc. Bardeen, 28), e-mail:www.hosp1.nkz.ru²

The analysis of the results of surgical treatment of 450 patients with acute cholecystitis, operated from 2007 to 2009 in MLPU "GKB number 1" in Novokuznetsk. When treating patients with acute cholecystitis we used the tactics of the priority use of laparoscopic cholecystectomy and minilaparotomy cholecystectomy. Developed tactics allowed to perform at 88.2% of patients with one-stageradical surgery for acute cholecystitis. In addition, mortality was 2.2% of cases, the number of postoperative complications - 3.7%. A comparative study of criteria suchtrauma as a function of external respiration and pain intensity showed that between groups of patients with acute and chronic cholecystitis operated from minimally invasive accesses no significant differences.

Key words: acute cholecystitis, minimally invasive cholecystectomy.

Введение. В настоящее время в абдоминальной хирургии острый холецистит и его осложнения занимают второе место после острого аппендицита, а послеоперационная летальность составляет 0,1–10 %, увеличиваясь в группе лиц пожилого и старческого возраста до 26 % [1,3].

Последнее десятилетие ознаменовалось определенными достижениями в области желчной хирургии, обусловленными широким внедрением малоинвазивных и эндоскопических технологий, развитием анестезиологии, совершенствованием диагностики, повышением оперативной активности и санацией больных на доклинической стадии заболевания [1, 3].

На сегодняшний день «золотым» стандартом в лечении желчнокаменной болезни (ЖКБ) признана лапароскопическая холецистэктомия, однако использование этой операции у пациентов с острым холециститом ограничено. Это обусловлено, с одной стороны, увеличением пациентов пожилого и старческого возраста с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями, с другой, выраженным воспалительным процессом в околопузырных тканях [4, 6, 8]. Тактика и методы лечения пациентов с острым холециститом за последние десятилетия претерпели многочисленные изменения. До сих пор нет единого мнения в вопросе выбора операции при остром холецистите [5, 7].

Критериями травматичности операций являются изменения функции внешнего дыхания и интенсивность болевого синдрома [2]. В настоящее время существуют сравнительные исследования изменения функции внешнего дыхания и интенсивности болевого синдрома в послеоперационном периоде после малоинвазивных холецистэктомий [5]. Однако эти результаты получены при обследовании больных с хроническим холециститом. Работ, посвящённых исследованию данных параметров у больных с острым холециститом, мы не встретили.

Цель исследования. Обосновать тактику приоритетного использования малоинвазивных холецистэктомий у больных с острым холециститом.

Материалы и методы исследования. За 2007–2009 гг. по поводу острого холецистита прооперировано 450 пациентов. Среди них мужчин было 122 (27,1 %), женщин – 328 (72,9 %). Средний возраст: $62,6 \pm 16,13$ года.

В зависимости от способа оперативного лечения пациенты разделены на 4 группы:

I группа: лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), $n=257$ (57,1%);

II группа: холецистэктомия из минидоступа (ХЭ из МД), $n= 140$ (31,1%);

III группа: традиционная холецистэктомия (ТХЭ), $n= 14$ (3,1%);

IV группа: холецистостомия (ХС), $n= 39$ (8,7%).

Группы были не однородны по полу и возрасту ($p < 0,001$) (табл. 1). В то же время, статистически значимых различий в группах ХЭ из МД и ТХЭ не выявлено ($p > 0,05$). В группах ХЭ из МД и ХС более половины всех пациентов были старше 60 лет (85 % и 100 %). Лапароскопическая (59,9 %) и традиционная (64,3 %) холецистэктомии выполнялись преимущественно больным трудоспособного возраста (30–60 лет).

Таблица 1. Распределение больных по возрасту и полу

Группы	n	Средний возраст	Мужчины	Женщины	Достоверность различий
ЛХЭ	257	48,4±10,3	69 (26,8 %)	188 (73,2 %)	p<0,001
ХЭ из МД	140	63,8±5,9	37 (24,6 %)	103 (73,6 %)	
ТХЭ	14	59,3±7,4	5 (35,7 %)	9 (64,3 %)	
ХС	39	73,5±5,7	11 (28,2 %)	28 (71,8 %)	

Сроки с момента заболевания до поступления в хирургический стационар варьировали от 4 часов до 5 суток, представлены в таблице – 2.

78,6 % пациентов в группе ЛХЭ поступили в течение 2 суток с момента заболевания, в группе ХЭ из МД – 62,1 % в течение этого срока. 64,3 % больных в группе ТХЭ поступили с давностью заболевания 3-е и более суток.

Таблица 2. Распределение больных по длительности заболевания

Длительность заболевания	ЛХЭ		ХЭ из МД		ТХЭ		ХС	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
До суток	74	28,8	16	11,4	2	14,3	5	12,8
24-72 часа	128	49,8	71	50,7	3	21,4	19	48,7
Более 3-х суток	55	21,4	53	37,9	9	64,3	15	38,5
Достоверность различий	p<0,001							

Группу ЛХЭ составили 52,9 % пациентов со II классом по ASA, в группе ХЭ из МД преимущественно были больные с III классом (67,1 %), в группе ТХЭ также преобладал II и III классы (85,7 %) и у больных в группе ХС – IV класс – 59 %.

Осложненное течение острого холецистита наблюдалось в группе ЛХЭ у 35 (7,8 %) больных, в группе ХЭ из МД – у 38 (27,1 %) и в группе ХС у 6 (15,4) пациентов. Наиболее высокая частота осложнённых форм холецистита наблюдалась в группе ТХЭ (85,7 %).

Среднее время от момента госпитализации до начала оперативного лечения составило – 31,8±9,5 часов (таблица – 3). Как следует из данных таблицы-3, подавляющее большинство больных во всех группах были оперированы в первые двое суток от момента поступления.

Таблица 3. Сроки оперативного лечения в основной группе

Группы	Сроки оперативного лечения, n=450			Достоверность различий
	До 24 часов	24-48	Более 48 часов	
ЛХЭ	98	125	34	p<0,05
ХЭ из МД	38	87	15	
ТХЭ	9	5	-	
ХС	12	20	7	

Результаты гистологического исследования и визуальной оценки желчного пузыря представлены в таблице 3. В первых трёх группах преобладали деструктивные формы холецистита (p=0,36). В группе ХС, где проводилась визуальная оценка изменений желчного пузыря, 56,4 % операций выполнено по поводу острого катарального холецистита.

Таблица 4. Распределение по морфологическим формам

Форма острого холецистита	ЛХЭ		ХЭ из МД		ТХЭ		ХС	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Катаральный	56	21,8	32	22,9	1	7,1	22	56,4
Флегмонозный	125	48,6	41	29,3	4	28,6	11	28,2
Гангренозный	76	29,6	67	47,8	9	64,3	6	15,4
Достоверность различий	p<0,001							

При лечении больных с острым холециститом, оперированных с 2007 по 2009 г., нами применялась тактика с приоритетным использованием лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из минидоступа. При поступлении в стационар пациенты разделялись на две группы на уровне приемного отделения.

Первая группа – это больные с клинической картиной перитонита, которым после кратковременной предоперационной подготовки (в течение 6 часов) выполнялась верхне-срединная лапаротомия, холецистэктомия под эндотрахеальным наркозом.

Вторая группа – это больные, у которых отсутствовали показания к экстренной операции. Этим пациентам проводился комплекс консервативного лечения и предоперационное обследование в течение первых суток от момента госпитализации. Вопрос о проведении оперативного лечения решался в утренние часы вторых суток с момента поступления больного в хирургический стационар.

Показанием к оперативному лечению служило отсутствие положительной динамики от проведенного консервативного лечения и/или признаки острого деструктивного

холецистита, основанные на следующих критериях: клиническая картина деструктивного холецистита; ультразвуковые признаки деструкции стенки желчного пузыря; сохраняющиеся воспалительные изменения в общем анализе крови.

Выбор способа операции осуществлялся на основании тяжести состояния больного с учётом сроков заболевания и классификации американской ассоциации анестезиологов – ASA.

При наличии у пациента I–II класса (до 3-х суток заболевания) после проведения предоперационной подготовки и обследования определялись показания к лапароскопической холецистэктомии.

При III классе ASA либо при сроке от момента заболевания более 3-х суток выбирали холецистэктомию из минидоступа, с использованием набора инструментов «Мини-Ассистент».

При наличии у пациента тяжёлых декомпенсированных сопутствующих заболеваний, что соответствовало IV классу по ASA, и наличии противопоказаний к малоинвазивным холецистэктомиям выполняли традиционную холецистостомию.

С целью оценки травматичности малоинвазивных операций, выполненных у больных с острым холециститом, нами проведено сравнительное исследование групп пациентов, оперированных по поводу острого холецистита (n= 105) с группой больных, оперированных в плановом порядке, по поводу ЖКБ (n=52).

Для оценки функции внешнего дыхания (ФВД) использовался портативный спирометр MicroLoop фирмы MicroMedical (Великобритания). Пациентам проводились: тест жизненной ёмкости лёгких и тест форсированной жизненной ёмкости лёгких.

Определяли жизненную ёмкость лёгких (vital capacity – VC), форсированную жизненную ёмкость лёгких (forced vital capacity – FVC) и объём форсированного выдоха за первую секунду (forced expiratory volume after 1 second – FEV₁). Исследование проводилось трёхкратно: до операции, первые и третьи сутки раннего послеоперационного периода. Полученные данные заносились в индивидуальную карту больного.

Для оценки интенсивности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде использовалась 5-ти бальная визуально-аналоговая шкала (ВАШ) (0 баллов – не больно, 1 балл – слегка больно, 2 балла – умеренно больно, 3 балла – существенно больно, 4 балла – очень больно, 5 баллов – невыносимо больно), разработанная Международной Ассоциацией по Изучению Боли (IASP). Исследование проводилось 4-хкратно: через 6, 12, 18, 24 часа после операции. Полученные данные суммировались и выставлялся суточный балл.

Статистический анализ количественных и качественных показателей проводился общепринятыми методами медицинской статистики. Достоверность различий между выборками оценивали при помощи U-критерия Манна – Уитни, χ^2 и критерия Стьюдента. Полученные данные обрабатывались с использованием лицензионных программ «IBM SPSS Statistics 19.0». Лицензия № 100-1DBB5.

Результаты и обсуждения

Критериями оценки результатов в группах были: летальность, наличие послеоперационных осложнений, конверсия доступа, продолжительность послеоперационного койко-дня.

Количество летальных исходов среди больных констатированы в 10 (2,2 %) случаях ($p < 0,05$). Более 50 % летальных исходов установлены у пациентов старшей возрастной группы с тяжелой сопутствующей патологией, которым была выполнена неотложная холецистостомия.

Конверсия осуществлена у 12 (2,7 %) пациентов. Переход с лапароскопической холецистэктомии на мини-доступ проведен у 8 лиц. Причиной такого перехода был выраженный спаечно-инфильтративный процесс: абсцесс и выраженный инфильтрат в области шейки желчного пузыря. В одном случае выполнен переход на лапаротомию в связи с тем, что у пациента началось массивное кровотечение в области шейки желчного пузыря. Переход с холецистэктомии из мини-доступа на традиционную холецистэктомию выполнен у 3 пациентов. В 2 случаях причиной послужил спаечно-инфильтративный процесс и в одном – массивное кровотечение при выделении пузырной артерии.

В одном случае при переходе с ЛХЭ на ТХЭ по поводу массивного кровотечения из ложа желчного пузыря больная скончалась в раннем послеоперационном периоде от геморрагического шока. В остальных случаях конверсия операции успешно завершена и послеоперационный период протекал гладко. Временной интервал, который потребовался для перехода на другой доступ, в среднем составил $11,2 \pm 5,4$ мин.

Интраоперационные осложнения выявлены у 10 (2,2 %) больных: травма общего печеночного протока также зафиксирована у 2 (0,4 %) пациентов, которым выполнялись лапароскопические холецистэктомии. В одном случае, при полном пересечении, произведена конверсия, в другом, при частичном пересечении, выполнено лапароскопическое ушивание и дренирование общего печёночного протока. Кровотечение из ложа желчного пузыря и культы пузырной артерии выявлено у 8 (1,8 %) больных: в подгруппе ЛХЭ кровотечения встретились у 3 (0,7 %) пациентов, в подгруппе ХЭ из МД у 4 (0,9 %) и у одного больного в подгруппе ТХЭ. В одном случае при выполнении ЛХЭ у больной развилось массивное кровотечение из ложа желчного пузыря,

которое потребовало выполнения конверсии на ТХЭ, остановки кровотечения. Операция была закончена установкой тампонов.

У 7 (1,5 %) пациентов выявлены послеоперационные осложнения со стороны послеоперационной раны. Наибольшее количество в группе ХС: у 2-х пациентов нагноение раны и у одного пациента серома послеоперационной раны. Двое пациентов с нагноением послеоперационной раны в подгруппе ХЭ из МД. По одному осложнению выявлено в подгруппах ТХЭ и ЛХЭ – нагноение послеоперационной раны и серома соответственно.

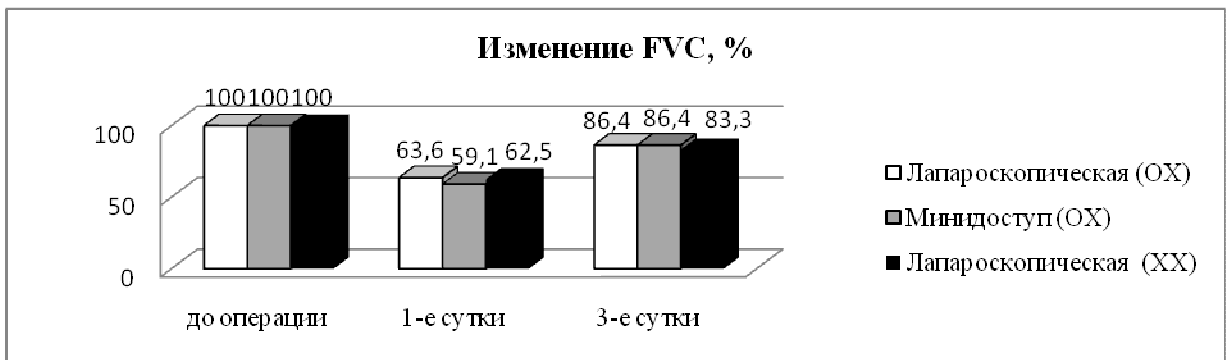
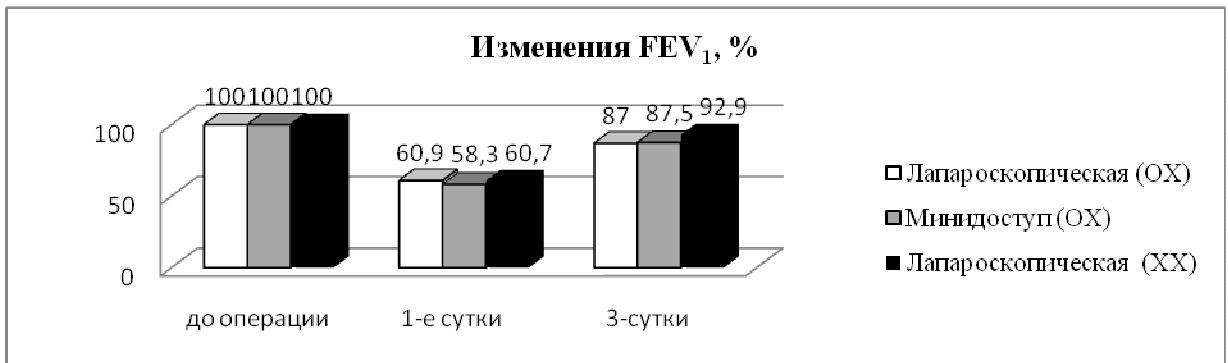
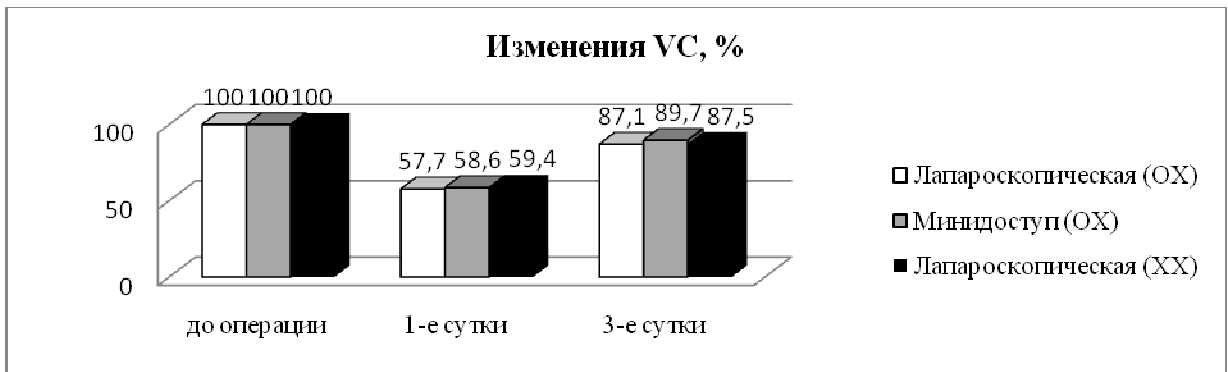
Послеоперационные осложнения со стороны зоны операции встретились в 10 (2,2 %) случаях. В подгруппе ЛХЭ у 3 пациентов сформировался абсцесс в подпечёночном пространстве, у 3 больных выявлена гематома ложа желчного пузыря и у одного больного желчеистечение из культы пузырного протока в брюшную полость. В подгруппе ХЭ из МД в одном случае выявлен гнойник подпечёночного пространства, в другом случае – подтекание желчи из ложа желчного пузыря. И у одного пациента, в подгруппе ТХЭ, выявлено желчеистечение из культы пузырного протока в брюшную полость.

В случаях, где был выявлен подпечёночный гнойник, выполняли повторную операцию, дренирование и тампонирование. При желчеистечении, если у больного отсутствовали признаки перитонита и подпечёночный дренаж работал адекватно, шли на формирование желчного свища.

С целью сравнительной оценки травматичности малоинвазивных холецистэктомий у больных с острым и хроническим холециститом, проведена оценка изменения показателей функции внешнего дыхания и интенсивности болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде после малоинвазивных холецистэктомий (рис.1).

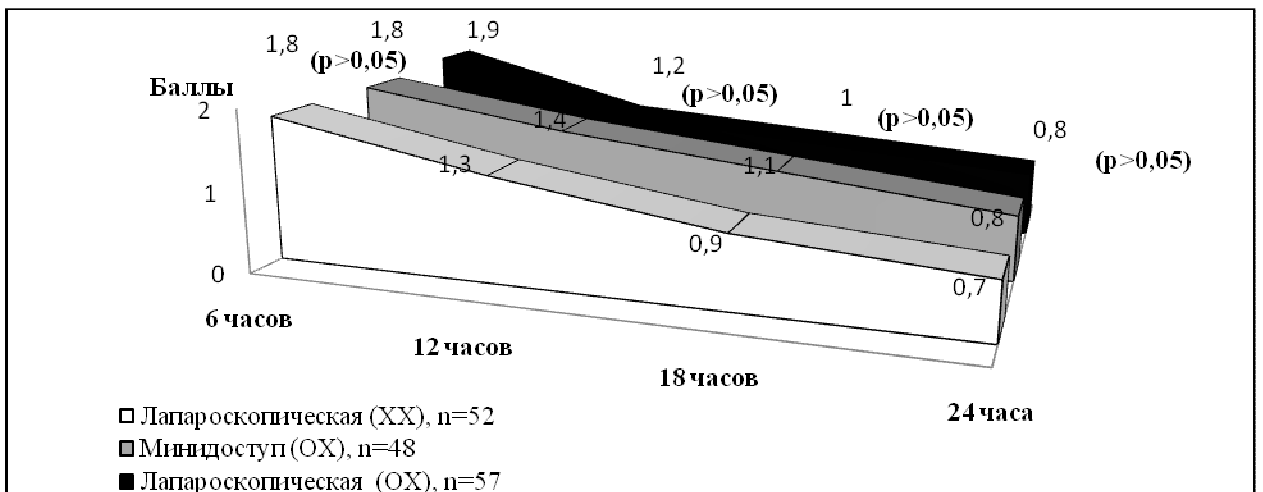
При исследовании функции внешнего дыхания выявлено, что в первые сутки после операции происходит снижение всех исследуемых показателей в среднем на 59,7 % и восстановление к третьим суткам до 87,4 %. Сравнение значений показателей ФВД (VC, FEV₁ и FVC) между группами больных с острым и хроническим холециститом не выявило достоверной разницы на всех этапах исследования.

Рисунок 1. Динамика показателей функции внешнего дыхания в раннем послеоперационном периоде после малоинвазивных холецистэктомий



Снижение послеоперационного болевого синдрома в течение первых 24 часов после операции происходило одинаково быстро в сравниваемых группах (рис. 2).

Рисунок 2. Интенсивность болевого синдрома в раннем послеоперационном периоде после малоинвазивных холецистэктомий



Выводы

1. Приоритетное использование малоинвазивных холецистэктомий выполнено у 88,2 % больных с острым холециститом. Число летальных исходов в этой группе составило 2,2 %, частота послеоперационных осложнений – 6,4 % случаев.
2. Изменения функций внешнего дыхания после малоинвазивных холецистэктомий характеризовались в первые сутки снижением их в среднем на 59,7 % от исходных данных и восстановлением показателей к третьим суткам после операции до 87,4 % и не зависели от выраженности воспалительных изменений в стенке желчного пузыря и способа малоинвазивного доступа.
3. Интенсивность болевого синдрома после малоинвазивных холецистэктомий в раннем послеоперационном периоде (первые сутки) составила 1,23 балла и не зависела от выраженности воспалительных изменений в стенке желчного пузыря и способа малоинвазивного доступа.

Список литературы

1. Бебуришвили, А.Г. Эволюция подходов к хирургическому лечению осложненного холецистита / А.Г. Бебуришвили, А.В. Быков, Е.Н. Зюбина, Н.Ш. Бурчуладзе // Хирургия. – 2005. – №1. – С. 43-48.
2. Ветшев, П.С., Ветшева М.С. Принципы аналгезии в раннем послеоперационном периоде // Хирургия. – 2002. – №12. – С.49-50.
3. Ермолов, А.С. Острый холецистит: современные лечения / А.С. Ермолов, А. А. Гуляев // Лечащий врач. – 2005. – №2. – С. 16-18.
4. Дадвани, С.А. Желчнокаменная болезнь / С.А. Дадвани, П.С. Ветшев, А.М. Шулуток, М.И. Прудков. – М., 2000. – 156 с.
5. Микаелян, И. А. Холецистэктомия из малотравматичных доступов в лечении острого холецистита: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Москва, 2009. – 22 с.
6. Прудков, М.И. Современные эндохирургические технологии лечения острого калькулёзного холецистита / М.И. Прудков, А.В. Столин, А.Ю. Кармацких // Эндоскопическая хирургия. – 2007. – №1. – С. 68-69.
7. Syrakos T, Antonitsis P, Zacharakis E, Takis A, Manousari A, Bakogiannis K, Efthimiopoulos G, Achoulias I, Trikopupi A, Kiskinis D, Small-incision (minilaparotomy) versus laparoscopic cholecystectomy: a retrospective study in a university hospital // Langenbecks Arch Surg. – №389. – С. 172–177.

8. Tang B, Cuschieri A, Conversions during laparoscopic cholecystectomy: risk factors and effects on patient outcome // J Gastrointest Surg. – 2006. – №10. – С. 1081–1091.

Рецензенты:

Лубянский В.Г., д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной хирургии ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздравсоцразвития России, г. Барнаул.

Штофин С.Г., д.м.н., профессор, зав. кафедрой общей хирургии Новосибирского государственного медицинского университета, г. Новосибирск.