



В. Г. Мишалов, Р. В. Бондарев, В. М. Иванцок, А. В. Динец  
Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца, Киев

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯ КАК ПАРАЛЛЕЛЬ ТРАДИЦИОННОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ИШЕМИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

**Цель работы** — провести сравнительный анализ эффективности применения лапароскопической (ЛХЭ) и традиционной (ТХЭ) холецистэктомии при остром деструктивном холецистите (ОДХ) у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечной недостаточностью ишемического генеза.

**Материалы и методы.** Проведено сравнение результатов лечения 392 пациентов в возрасте старше 60 лет с ОДХ и сопутствующей сердечной недостаточностью ишемического генеза. Группу сравнения (n = 178) составили пациенты, которым была выполнена ТХЭ, основную группу (n = 214) — пациенты, которым была проведена ЛХЭ. В обеих группах интраоперационно выполняли санацию очага воспаления физиологическим раствором натрия хлорида и раствором «Декасан». Для оценки частоты нарушения ритма и продолжительности эпизодов ишемии использовали холтеровское мониторирование.

**Результаты и обсуждение.** В послеоперационный период в группе сравнения осложнения со стороны раны возникли у 18,5% больных, со стороны брюшной полости — у 3,9%. Умерли 2 пациента. В основной группе со стороны раны осложнения возникли у 6,1% пациентов, со стороны брюшной полости — у 1,4%. В группе сравнения эпизоды желудочкового нарушения ритма отмечены у 51 (28,7%) больного, фибрилляция предсердий — у 18 (10,1%), а также уменьшение общей продолжительности ишемии на 61,4%. В основной группе общая продолжительность ишемических эпизодов за сутки уменьшилась на 71,7%. Желудочковые аритмии выявлены у 25 (11,7%) больных, фибрилляция предсердий — у 12 (5,6%).

**Выводы.** ЛХЭ может быть использована в лечении ОДХ у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечной недостаточностью ишемического генеза. По сравнению с ТХЭ она позволяет уменьшить количество послеоперационных осложнений со стороны раны и брюшной полости, время общей продолжительности ишемии у пациентов с ишемической болезнью сердца и частоту нарушений ритма сердца.



**Ключевые слова:** острый деструктивный холецистит, лапароскопическая холецистэктомия, традиционная холецистэктомия.

Последние годы характеризуются ростом заболеваемости острым холециститом, преимущественно среди лиц пожилого и старческого возраста [1, 2]. Сложность лечения данной патологии у лиц упомянутых категорий обусловлена частым наличием тяжелых сопутствующих заболеваний. Малоинвазивные технологии позволяют выполнить операцию в адекватном объеме при минимальной операционной травме, что значительно улучшило результаты лечения хирургической патологии у гериатрических пациентов.

Выполнение традиционной холецистэктомии у пациентов пожилого и старческого возраста с острым деструктивным холециститом (ОДХ) сопряжено с высоким операционно-анестезиологическим риском как во время, так и после оперативного вмешательства [3]. Показания к применению лапароскопических хирургических методик у данных категорий больных, выбор варианта и техники вмешательства продолжают обсуждаться [4, 5]. В литературе недостаточно освещена эффективность применения лапароскопической холе-

цистэктомии (ЛХЭ) у лиц пожилого и старческого возраста с сердечной недостаточностью ишемического генеза.

**Цель работы** — провести сравнительный анализ эффективности применения лапароскопической и традиционной холецистэктомии при остром деструктивном холецистите у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечной недостаточностью ишемического генеза.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе Александровской клинической больницы г. Киева в период с 2009 по 2014 г. по поводу ОДХ прооперировано 865 пациентов: традиционная холецистэктомия (ТХЭ) выполнена у 263 (30,4 %), ЛХЭ — у 602 (69,6 %). Больных в возрасте старше 60 лет было 392. Их распределили на две группы. Группу сравнения составили 178 пациентов, которым была проведена ТХЭ, основную группу — 214 пациентов, прооперированных лапароскопическим методом.

В обеих группах в качестве saniрующих растворов очага воспаления использовали физиологический раствор и раствор «Декасана».

В соответствии с определением ВОЗ к пациентам пожилого возраста (от 60 до 74 лет) были отнесены 239 (61 %) лиц, к пациентам старческого возраста (75—89 лет) — 148 (37,7 %). Пациентов в возрасте старше 90 лет было 5 (1,3 %). Среди паци-

ентов преобладали женщины — 323 (82,4 %). У всех больных имела место ишемическая болезнь сердца (ИБС) с сердечной недостаточностью (СН) стадии I—IIА (Б), I—III функционального класса (табл. 1).

Риск анестезии оценивали согласно классификации степеней риска общей анестезии Американской ассоциации анестезиологов (ASA) с учетом физического состояния больных. Данные о демографических показателях, риске общей анестезии, характере морфологических изменений в желчном пузыре (ЖП) приведены в табл. 2.

Больным проводили клинический осмотр, биохимические анализы, рентгеноскопию (рентгенографию) грудной и брюшной полости, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП), по показаниям — фиброэзофагогастродуоденоскопию, компьютерную томографию. Для оценки частоты нарушения ритма и продолжительности эпизодов ишемии использовали электрокардиограф ВТЛ-08 (Чехия). Регистрацию 24-часовой ЭКГ осуществляли в 1-е и на 3-и сутки наблюдения.

Лечение больных начинали с общепринятой интенсивной консервативной терапии. Больным (n = 68), госпитализированным с клиническими проявлениями перитонита, после минимальной дооперационной подготовки выполняли экстренные оперативные вмешательства. При необходимости дифференциальной диагностики (n = 23) проводили диагностическую лапароскопию. Двух-

Т а б л и ц а 1  
Характер сопутствующей патологии в группах больных

Патология	Группа сравнения	Основная группа
<b>Кардиальная</b>		
ИБС. Стабильная стенокардия напряжения	34 (19,1 %)	46 (21,5 %)
ИБС. Стабильная стенокардия напряжения, постинфарктный кардиосклероз	9 (5 %)	13 (6,1 %)
ИБС. Диффузный кардиосклероз	129 (72,5 %)	158 (73,8 %)
ИБС. Фибрилляция предсердий (постоянная и пароксизмальная формы)	14 (7,9 %)	16 (7,5 %)
ИБС. Трепетание предсердий	6 (3,4 %)	8 (3,7 %)
ИБС. Желудочковые нарушения ритма (экстрасистолия, нестойкая желудочковая тахикардия)	39 (21,9 %)	44 (20,5 %)
ИБС. Суправентрикулярная экстрасистолия	8 (4,5 %)	10 (4,7 %)
ИБС. Блокада правой или левой ножки пучка Гиса	51 (28,7 %)	73 (34,1 %)
<b>Некардиальная</b>		
Сахарный диабет	10 (5,6 %)	15 (7 %)
Ожирение III—IV стадии	79 (44,4 %)	101 (47,1 %)
Хроническая почечная недостаточность	3 (1,9 %)	6 (2,8 %)
Хронический бронхит	4 (2,2 %)	9 (4,2 %)
Хронический гепатит	5 (2,8 %)	4 (1,9 %)

Т а б л и ц а 2

**Распределение больных по полу, возрасту, риску общей анестезии, характеру морфологических изменений в ЖП и клиническому течению**

Показатель	60—74 года		75—89 лет		Более 90 лет		Всего
	Группа сравнения	Основная группа	Группа сравнения	Основная группа	Группа сравнения	Основная группа	
Мужчины	21 (11,8%)	28 (13,1%)	9 (5,1%)	10 (4,7%)	0	1 (0,5%)	69 (17,6%)
Женщины	99 (55,6%)	117 (54,7%)	47 (26,4%)	56 (26,2%)	2 (1,1%)	2 (0,9%)	323 (82,4%)
ASA I—II	86 (48,3%)	105 (49%)	24 (13,5%)	28 (13,1%)	0	1 (0,5%)	244 (62,3%)
ASA III—IV	34 (19,1%)	40 (18,7%)	32 (17,9%)	38 (17,8%)	2 (1,1%)	2 (0,9%)	148 (37,7%)
Флегмонозная форма	87 (48,9%)	97 (45,3%)	29 (16,3%)	31 (14,5%)	0	1 (0,5%)	245 (62,5%)
Гангренозная форма	33 (18,5%)	48 (22,4%)	37 (15,2%)	35 (16,4%)	2 (1,1%)	2 (0,9%)	147 (37,5%)
Паравезикальный инфильтрат	39 (21,9%)	73 (34,1%)	57 (32%)	89 (41,6%)	1 (0,6%)	1 (0,5%)	260 (66,3%)
Перфорация ЖП	5 (2,8%)	4 (1,9%)	13 (7,3%)	18 (8,4%)	0	1 (0,5%)	41 (10,5%)
Паравезикальный абсцесс	3 (1,7%)	2 (0,9%)	6 (3,4%)	8 (3,7%)	0	0	19 (4,8%)
Местный перитонит	31 (17,4%)	42 (19,6%)	41 (23%)	69 (32,2%)	2 (1,1%)	2 (0,9%)	187 (47,7%)
Диффузный перитонит	1 (0,6%)	1 (0,5%)	7 (3,9%)	8 (3,7%)	0	0	17 (4,3%)

этапное эндохирургическое лечение (эндоскопическая папиллосфинктеротомия и ЛХЭ) острого холецистита, осложненного холедохолитиазом, выполнено у 18 (4,6%) пациентов.

При лапароскопической операции использовали технику введения 4—5 троакаров. С целью создания необходимого пространства в брюшной полости для обеспечения оптимальных условий выполнения холецистэктомии через 5-й троакар (10 мм), установленный в правой подвздошной области, вводили ретрактор в виде лепестков, при помощи которого осуществляли смещение сальника, печеночного угла ободочной кишки, двенадцатиперстной кишки. Данный прием необходим в условиях проведения операции при низком внутрибрюшном давлении газа (8—6 мм рт. ст.). ЛХЭ выполняли стандартно. Оперативное вмешательство заканчивали санацией очага воспаления физиологическим раствором и раствором «Декасана», дренированием брюшной полости. При неустойчивом гемостазе через отдельную контраптертуру в правой половине живота к подпеченочному пространству подводили тампон.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Послеоперационный период в обеих группах протекал по-разному. Данные о характере послеоперационных осложнений приведены в табл. 3.

Т а б л и ц а 3

**Характер осложнений после выполнения ЛХЭ и ТХЭ**

Осложнения	Группа сравнения	Основная группа
Нагноение послеоперационной раны	11 (6,2%)	4 (1,9%)
Инфильтрат послеоперационной раны	15 (8,4%)	4 (1,9%)
Серома послеоперационной раны	7 (3,9%)	5 (2,3%)
Абсцесс брюшной полости	3 (1,7%)	1 (0,5%)
Желчеистечение по дренажу	3 (1,7%)	5 (2,3%)
Инфильтрат в брюшной полости	8 (4,5%)	5 (2,3%)
Пневмония, плеврит	2 (1,1%)	0
Инфаркт миокарда	1 (0,6%)	0
Острый коронарный синдром	1 (0,6%)	0
Послеоперационная летальность	2 (1,2%)	0

Средняя продолжительность оперативного вмешательства в группе сравнения составила  $(92,0 \pm 3,4)$  мин. Повреждение гепатикохоледоха отмечено в 1 (0,6 %) случае. Этапная релапаротомия с санацией брюшной полости выполнена 5 (2,8 %) пациентам, оперированным по поводу ОДХ, осложненного диффузным перитонитом, в связи с прогрессированием клинических проявлений перитонита и у 1 (0,6 %) больного с желчным перитонитом при желчеистечении. У 3 больных желчеистечение по дренажу прекратилось самостоятельно в течение 3—7 дней. Внутривнутрибрюшной абсцесс ( $n=2$ ) дренирован под УЗИ-контролем. Послеоперационный парез кишечника, который был разрешен консервативными методами лечения, наблюдали у 114 (64 %) пациентов. Активацию больных осуществляли на 2-е—3-и сутки. У 8 (4,5 %) больных потребовалось введение наркотических анальгетиков в связи с наличием выраженных болей в области операции.

Умерли 2 (1,2 %) больных. У одного на фоне гемодинамически значимых стенозов коронарных артерий развился инфаркт, что могло быть обусловлено снижением системного давления и перфузного давления в коронарных артериях вследствие нанесенной в результате конверсии массивной хирургической травмы. У второго пациента возникла остановка кровообращения на фоне острого нарушения сердечного ритма (внезапная смерть аритмического генеза, фибрилляция желудочков).

В основной группе средняя продолжительность операции составила  $(78,0 \pm 4,6)$  мин. Повреждение внепеченочных желчных путей отмечено у 1 (0,5 %) пациента. Этапная видеолaparоскопическая санация брюшной полости выполнена 6 (2,8 %) пациентам, прооперированным по поводу ОДХ, осложненного диффузным перитонитом, и 2 (0,9 %) больным в связи с формированием биломы ( $n=1$ ) и абсцедированием биломы ( $n=1$ ) при желчеистечении. У 3 больных желчеистечение по дренажу прекратилось самостоя-

тельно в течение 4—6 дней и не потребовало выполнения повторной лапароскопии. Активацию больных после операции осуществляли через 18—24 ч. Послеоперационный парез кишечника, разрешенный консервативными методами лечения, возник у 18 (8,4 %) больных. Осложнение со стороны троакарной раны в виде серомы, нагноения или инфильтрата не отразилось на общем состоянии больных. Летальных исходов не было.

По данным холтеровского мониторинга, эпизоды желудочкового нарушения ритма в группе сравнения отмечены у 51 (28,7 %) больного, фибрилляция предсердий — у 14 (7,9 %) больных, суправентрикулярная экстрасистолия — у 8 (4,5 %), а также уменьшение общей продолжительности ишемии на 61,4 %. В основной группе общая продолжительность ишемических эпизодов за сутки уменьшилась на 71,7 %. Желудочковые аритмии выявлены у 25 (11,7 %) больных, суправентрикулярная экстрасистолия — у 10 (4,7 %), фибрилляция предсердий — у 16 (7,5 %). Уменьшение частоты и продолжительности эпизодов ишемии, а также количества суточных эпизодов аритмий отчасти может быть связано с меньшей травмой при ЛХЭ, о чем упоминают и другие авторы [6, 7].

Продолжительность пребывания в стационаре больных группы сравнения составила 12,7 койко-дня, основной группы — 8,6 койко-дня.

### ВЫВОДЫ

Лапароскопическая холецистэктомия может быть использована в лечении острого деструктивного холецистита у лиц пожилого и старческого возраста с сопутствующей сердечной недостаточностью ишемического генеза. По сравнению с традиционной холецистэктомией она позволяет уменьшить количество послеоперационных осложнений со стороны раны и брюшной полости, время общей продолжительности ишемии у пациентов с ишемической болезнью сердца и частоту нарушений ритма сердца.

### Литература

- Капшитарь А. В. Мини-доступ для холецистэктомии у больных с острым холециститом в пожилом и старческом возрасте // Укр. журн. хірургії. — 2014. — № 1 (24). — С. 99—102.
- Курбанов Ф. С., Алиев Ю. Г., Аббасова С. Ф. и др. Результаты лапароскопической холецистэктомии у больных пожилого и старческого возраста // Хирургия. — 2013. — № 10. — С. 22—24.
- Лазаренко В. А., Горшунова Н. К., Григорьев С. Н. и др. Малоинвазивные технологии в лечении острого деструктивного калькулезного холецистита у лиц среднего, пожилого и старческого возраста // Человек и его здоровье. — 2011. — № 2. — С. 56—59.
- Некрасов А. Ю., Касумьян С. А., Зубарев В. В. и др. Использование веерообразного лапаролифта при лапароскопической холецистэктомии у пациентов пожилого возраста // Новости хирургии. — 2011. — Т. 19, № 1. — С. 22—25.
- Хатьков И. Е., Чудных С. М., Кулзенева Ю. В. и др. Новые малоинвазивные методы лечения больных острым холециститом // Эндоскоп. хирургия. — 2012. — № 1. — С. 3—8.
- Michalowski K., Bornman P. C., Krige J. E. et al. Laparoscopic subtotal cholecystectomy in patients with complicated acute cholecystitis of fibrosis // Br. J. Surgery. — 1998. — Vol. 85. — P. 904—906.
- Tambyraja A. L., Kumar S., Nixon S. J. Outcome of laparoscopic cholecystectomy in patients 80 years and older // World J. Surg. — 2004. — N 8. — P. 745—748.

**В. Г. Мішалов, Р. В. Бондарев, В. М. Іванцок, А. В. Дінець**

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

## ЛАПАРОСКОПІЧНА ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЯ ЯК ПАРАЛЕЛЬ ТРАДИЦІЙНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ХОЛЕЦИСТИТУ В ОСІБ ПОХИЛОГО І СТАРЕЧОГО ВІКУ ІЗ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ІШЕМІЧНОГО ГЕНЕЗУ

**Мета роботи** — провести порівняльний аналіз ефективності застосування лапароскопічної (ЛХЕ) і традиційної (ТХЕ) холецистектомії при гострому деструктивному холециститі (ГДХ) в осіб похилого та старечого віку із супутньою серцевою недостатністю ішемічного генезу.

**Матеріали і методи.** Порівняно результати лікування 392 пацієнтів віком понад 60 років із ГДХ та супутньою серцевою недостатністю ішемічного генезу. До групи порівняння (n = 178) залучено пацієнтів, яким виконано ТХЕ, до основної групи (n = 214) — пацієнтів, яким проведено ЛХЕ. В обох групах інтраопераційно виконували санацію вогнища запалення фізіологічним розчином натрію хлориду та розчином «Декасану». Для оцінки частоти порушення ритму і тривалості епізодів ішемії використовували холтерівське моніторування.

**Результати та обговорення.** В післяопераційний період у групі порівняння ускладнення з боку рани виникли у 18,5% хворих, з боку черевної порожнини — у 3,9%. Померли 2 пацієнти. В основній групі з боку рани ускладнення виникли в 6,1% хворого, з боку черевної порожнини — в 1,4%. У групі порівняння епізоди шлуночкового порушення ритму відзначено у 51 (28,7%) хворого, фібриляцію передсердь — у 18 (10,1%), а також виявлено зменшення загальної тривалості ішемії на 61,4%. В основній групі загальна тривалість ішемічних епізодів за добу зменшилася на 71,7%. Шлуночкові аритмії виявлено у 25 (11,7%) хворих, фібриляцію передсердь — у 12 (5,6%).

**Висновки.** ЛХЕ може бути використана в лікуванні ГДХ в осіб похилого та старечого віку із супутньою серцевою недостатністю ішемічного генезу. Порівняно з ТХЕ вона дає змогу зменшити кількість післяопераційних ускладнень з боку рани та черевної порожнини, загальну тривалість ішемії у пацієнтів з ішемічною хворобою серця і частоту порушень ритму серця.

**Ключові слова:** гострий деструктивний холецистит, лапароскопічна холецистектомія, традиційна холецистектомія.

**V. G. Mishalov, R. V. Bondarev, V. M. Ivantsok, A. V. Dinets**

O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

## LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY AS A PARALLEL TO OPEN CHOLECYSTECTOMY FOR MANAGEMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS ACCOMPANIED BY HEART FAILURE IN ELDERLY PATIENTS

**The aim** — to perform a comparative analysis of laparoscopic cholecystectomy (LC) and traditional open cholecystectomy (OC) efficacy for acute cholecystitis (AC) treatment accompanied by ischemic heart failure in elderly patients.

**Materials and methods.** Treatment outcomes in 392 patients over 60 years old with AC accompanied by ischemic heart failure were compared. The control group (n = 178) included patients who were operated by OC, the study group (n = 214) — patients who were treated by LC. All patients underwent intraoperative inflammation focus sanitation by 0.9% sodium chloride solution and Decasan solution. To assess the arrhythmias frequency and ischemia episodes duration the Holter monitoring was used.

**Results and discussion.** Postoperatively in the comparison group, the wound complications occurred in 18.5% of patients, the abdominal complications — 3.9%. Two patients died. In the study, group the wound complications encountered in 6.1% patients, the abdominal cavity complications — 1.4%. In the comparison group the ventricular arrhythmias episodes was observed in 51 (28.7%) patients, atrial fibrillation — in 18 (10.1%) and has decreased the total duration of ischemia at 61.4%. In the study group the total duration of ischemic episodes per day decreased by 71.7%. Ventricular arrhythmias were found in 25 (11.7%) patients, atrial fibrillation — 12 (5.6%).

**Conclusions.** LC can be performed in elderly patients for treatment of AC accompanied by hear failure. LC is associated with lower frequency of postoperative wound and abdominal complications, decreased ischemic episode duration in patients with IHD and cardiac dysrhythmia rate as compared to traditional cholecystectomy.

**Key words:** acute destructive cholecystitis, laparoscopic cholecystectomy, traditional open cholecystectomy.