

УДК 616-089:616.366-003.7



ШЕВЧЕНКО Б.Ф.,

БАБИЙ А.М.

ГУ «Институт гастроэнтерологии НАМН Украины», г. Днепропетровск

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИМ ОПЕРАЦИЯМ В ЛЕЧЕНИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

**Резюме.** Обследовано 163 пациента с неосложненным одиночным холецистолитиазом. На основании данных клинико-лабораторных, инструментальных исследований и лапароскопии были уточнены известные и дополнены новые критерии отбора пациентов для осуществления органосохраняющей операции — холецистолитотомии, которая выполнена в 67 (41,1 %) случаях, остальным 96 пациентам произведена холецистэктомия. В отдаленном периоде (в сроки до 6,2 года) рецидив камнеобразования после холецистолитотомии отмечен в 5 (10,6 %) случаях, функциональные нарушения органов пищеварения после холецистэктомии — в 22,2 % случаев.

**Ключевые слова:** неосложненный холецистолитиаз, критерии отбора, холецистолитотомия, результаты лечения.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ), широко распространенной формой которой считается холецистолитиаз (ХЛ), составляет около 10–15 % среди взрослого населения и детей и является специфическим заболеванием гепатобилиарной системы, обусловленным нарушением обмена холестерина и/или билирубина [1, 6, 15, 16].

После диагностики бессимптомного или неосложненного симптомного ХЛ перед врачом возникает дилемма касательно дальнейшей тактики ведения пациента: наблюдать в динамике, раздробить и/или растворить конкременты, оперировать ли, и если да, то удалить желчный пузырь (ЖП) или только конкременты из него [1, 2, 6–8]?

Поэтому в последние годы оптимизация лечебной тактики ХЛ является одной из актуальных проблем в хирургической гастроэнтерологии.

В настоящее время пациентам с ЖКБ выполняется лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) — до 95 % случаев, применение которой в 0,3–8 % случаев сопровождается осложнениями, характерными для этого вмешательства (ятрогенные повреждения желчных протоков, желчеистечение, кровотечение и др.) [18, 19].

Кроме того, одним из главных недостатков хирургического лечения ХЛ методом ЛХЭ является утрата ЖП как функционирующего органа с важными для пищеварения функциями (концентрационная, резервуарная, гормональная, как демпфер давления в гепатобилиарной системе и др.) [15].

В 15–40 % случаев ЛХЭ приводит к новой болезни, которую объединяют в общий симптомокомплекс под названием «постхолецистэктомический синдром» (ПХЭС), проявляющийся у 58 % больных с функциональными нарушениями органов пищеварения (дисфункция сфинктера Одди, хронический панкреатит). Зачастую проявления ПХЭС отмечают после удаления функционирующего ЖП [15, 17].

С учетом активной хирургической тактики и расширения представлений о патогенезе ХЛ в настоящее время большое значение приобретает дифференцированный подход к лечению ЖКБ, в частности разработка научно обоснованных оперативных вмешательств с сохранением ЖП и методов профилактики рецидива заболевания [6–8].

© Шевченко Б.Ф., Бабий А.М., 2013

© «Гастроэнтерология», 2013

© Заславский А.Ю., 2013

Для того, чтобы определиться с тактическим подходом в выборе метода лечения ЖКБ, рассмотрим одну из последних классификаций, разработанных в ЦНИИГ (г. Москва) и рекомендованных III съездом Научного общества гастроэнтерологов России (2003 г.) [17]:

— 1-я стадия — начальная (предкаменная, физико-химическая) — густая неоднородная желчь; формирование билиарного сладжа — с микролитами, с замазкообразной желчью, сочетание замазкообразной желчи с микролитами;

— 2-я стадия — формирования желчных камней: а) по локализации (желчный пузырь, желчные протоки, печеночные протоки);

б) по количеству (одиночные, множественные);

в) по составу (холестериновые, пигментные, смешанные);

г) по клиническому течению (бессимптомное (латентное), с наличием клинических симптомов — желчная колика, диспептическая форма, под маской других заболеваний);

— 3-я стадия — хронический рецидивирующий калькулезный холецистит;

— 4-я стадия — осложненный калькулезный холецистит (водянка, эмпиема, свищ ЖП, синдром Мириizzi, холангит, абсцессы, механическая желтуха, билиарный панкреатит и др.).

При отсутствии клинических проявлений ХЛ трактуется как бессимптомное камненосительство, при возникновении клинических проявлений и воспалительного процесса говорят о симптомном ХЛ.

На физико-химической стадии развития ЖКБ поддается консервативной терапии.

При сформированных конкрементах рассматривается дифференцированный подход (бессимптомное, неосложненное или осложненное симптомное течение) к хирургическому лечению ЖКБ.

В последние годы много работ посвящено выполнению чрескожных, эндоскопических и лапароскопических органосохраняющих операций на ЖП с применением сонографии, холедохоскопа, холецистоскопа в сочетании с литолитической терапией (в основном используются препараты УДХК) [2–4, 8–13].

Однако частота рецидива ХЛ после холецистолитотомии (ХЛТ), по данным разных авторов, составляет 10,3–43,2 %, что обусловлено выполнением этих операций без учета стадии развития ЖКБ, достаточного этиопатогенетического обоснования и специфических методов профилактики рецидива камнеобразования [2–5].

На сегодняшний день в лечении ЖКБ остаются нерешенными следующие вопросы: отсутствие своевременной диагностики, отсутствие профилактических программ, отсутствие дифференцированного подхода к лечению неосложненных форм ХЛ.

**Цель работы:** оценить отдаленные результаты дифференцированного подхода к хирургическому лечению одиночного неосложненного холецистолитиаза.

## Материал и методы исследования

Объектом исследования были 346 больных с одиночным ХЛ, оперированных в отделении хирургии органов пищеварения за период 2007–2013 гг. У 163 (47,1 %) пациентов, среди которых было 135 женщин и 28 мужчин, диагностирован неосложненный одиночный ХЛ (2-я стадия — сформированные желчные конкременты в полости ЖП [17]). После проведенного исследования ХЛТ выполнена у 67 (41,1 %) пациентов, среди которых было 59 женщин и 8 мужчин (соотношение 7 : 1) в возрасте 21–74 ( $33,4 \pm 9,2$ ) лет. Средняя длительность заболевания ( $2,8 \pm 0,6$ ) года. 96 пациентов, которым была выполнена ЛХЭ, составили контрольную группу. Наряду с этим проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 16 пациентов с одиночным неосложненным ХЛ, оперированных в период 1992–1995 гг. (отдаленный период составил 17–20 лет), которым выполнялась ХЛТ через минидоступ в правом подреберье.

Для диагностики структурно-функционального состояния печени, поджелудочной железы, ЖП, желчевыводящих путей, двенадцатиперстной кишки использовали лабораторные (общий анализ крови, С-реактивный белок, липидограмма, печеночные и почечные пробы) и инструментальные методы исследования (ультразвуковое (УЗИ), фиброгастроуденоскопия (ФГДС), рентгенография, вариабельность сердечного ритма (ВСР)).

У 140 пациентов с одиночным ХЛ было выполнено дуоденальное зондирование с определением биохимических показателей порций «В» и «С». Для определения активности литогенеза в интраоперационной пузырной желчи определяли желчные кислоты, фосфолипиды и холестерин с вычислением холато-холестеринового (ХХК) и фосфолипидно-холестеринового (ФХК) коэффициентов по методу И.И. Шелекетиной, проводили микроскопию желчи (1990). МЭФ ЖП оценивали по методике З.А. Лемешко (1995) и Р.А. Иванченковой (2005). Функциональное исследование ЖП проводили натощак после пробного завтрака — сорбит на 1, 3, 5, 7, 10, 20, 30, 40, 50, 60-й мин. Оценка функционального состояния ЖП проводилась по следующим параметрам:

— время латентного периода, мин (норма — до 3 мин);

— первичная реакция, мин (норма — до 10 мин);

— время максимального сокращения, мин (норма — 30–40 мин);

— эффективность желчеотделения, % (норма — 40–80 %);

— время восстановления исходного объема, мин (норма — 90–165 мин).

После ХЛТ для восстановления МЭФ ЖП выполняли электромиостимуляцию (ЭМС) ЖП аппаратом GYM FORM 4 в сочетании с приемом препаратов урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) (урсофальк — 10–15 мг/кг массы тела пациента на протяжении 3–6 мес.) [14].

## Результаты исследований

Ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 16 пациентов с одиночным конкрементом показал, что одна пациентка умерла от сердечно-сосудистой патологии через 10 лет после операции (по данным амбулаторной карты, рецидива ХЛ не отмечалось). В 4 случаях из 15 (26,6 %) отмечен рецидив одиночного ХЛ. При этом в 2 случаях ХЛ протекал бессимптомно, от предложенной операции пациентки воздержались, двум пациенткам с клиническими проявлениями ХЛ (периодические боли в правом подреберье, диспептический синдром) предложена и выполнена ЛХЭ.

Базовым исследованием у всех пациентов было проведение УЗИ. По показателю МЭФ ЖП нормотония установлена у 71,6 %, гипотония — у 28,4 % пациентов. У 16 пациентов до операции (по данным МЭФ ЖП и ВСР) диагностирована билиарная дисфункция, в частности спазм сфинктера Одди, что обуславливало в послеоперационном периоде назначение неселективных спазмолитиков.

По показателям литогенности желчи установлено, что желчь была литогенной в 100 % случаев. Во всех порциях желчи отмечалось достоверное снижение ХХК ( $p < 0,01$ ) и ФХК ( $p < 0,01$ ). ХХК в порции «В» снижен в 4,4 раза, в порции «С» — в 3,8 раза, в интраоперационной — в 3,5 раза, а ФХК — в 8,4; 4,2 и 5,7 раза соответственно.

При микроскопической оценке дуоденальной и интраоперационной пузырной желчи установлено, что сочетание кристаллов билирубината Са и холестерина (дискриния желчи) выявлено в интраоперационной желчи более чем в половине случаев (58 %), что в 1,6 раза больше, чем в дуоденальной желчи порции «В» ( $p < 0,05$ ). Микролиты (преобладали кристаллы холестерина) выявлялись в 1,8 раза чаще в интраоперационной желчи ( $p < 0,05$ ). Количество плоского эпителия и лейкоцитов было ниже, чем в дуоденальной желчи, в 2,2 и 3,3 раза соответ-

ственно ( $p < 0,05$ ). Лямблии выявлены в 8 случаях, причем в 3,0 раза чаще в интраоперационной желчи, чем в дуоденальной ( $p > 0,05$ ). Описторхи выявлены в 1 случае в интраоперационной пузырной желчи. Наличие паразитов в желчи не являлось противопоказанием для проведения ХЛТ; применялось медикаментозное лечение.

У 4 пациентов диагностирована язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки, ассоциированная с токсигенными штаммами *Helicobacter pylori*. Перед операцией была проведена эрадикационная терапия с контролем результатов лечения.

На основании данных клиничко-лабораторных, инструментальных исследований и лапароскопии были уточнены известные и добавлены новые критерии отбора пациентов для выполнения органосохраняющей операции на ЖП:

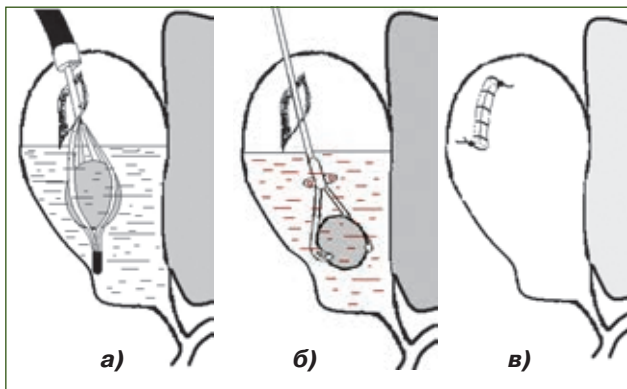
- желание пациента при его полной информированности о возможности рецидива камнеобразования, согласие на проведение профилактических мероприятий и УЗ-скрининга после операции;

- по данным клиничко-лабораторного исследования: неотягощенный наследственный анамнез; бессимптомный и неосложненный симптомный ХЛ (стадия формирования желчных конкрементов); отсутствие в биохимическом анализе крови признаков холестаза и цитолиза;

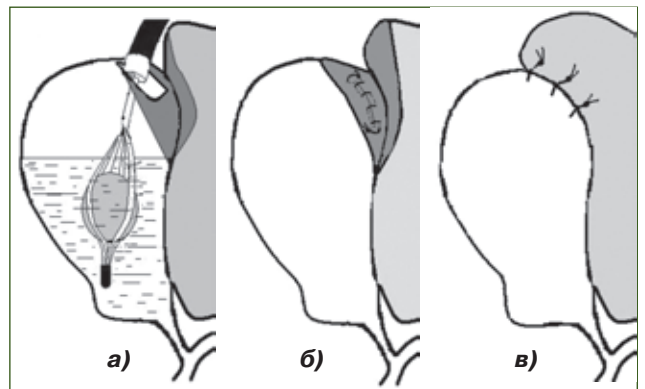
- по данным УЗИ: отсутствие признаков острого воспаления ЖП; одиночные конкременты (1–5), которые легко смещаются в полость ЖП; размер конкремента от 10 до 30 мм; сохраненное желчеотделение при определении МЭФ ЖП;

- по данным дуоденального зондирования: наличие пузырной желчи (порция «В»); микроскопически отсутствие в ней признаков воспаления;

- по данным ФГДС и рентгеноскопии желудка и двенадцатиперстной кишки: отсутствие органической патологии большого сосочка двенадцатиперстной кишки и дуоденостаза;

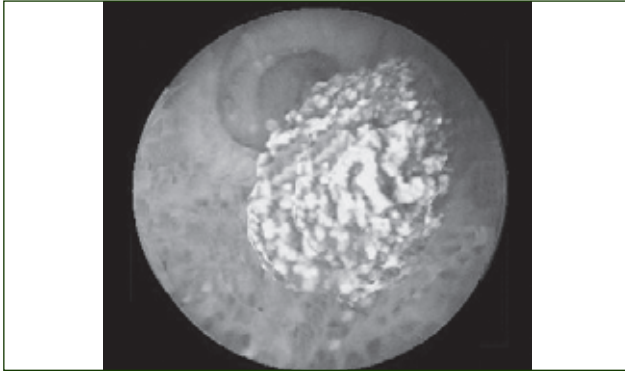


**Рисунок 1 — Способ ЛХЛТ через дно ЖП:**  
 а) зона выполнения разреза ЖП с литоэкстракцией корзинкой Дормиа; б) зона выполнения разреза ЖП с литоэкстракцией зажимом Бекбокка; в) интракорпоральный прецизионно наложенный однорядный непрерывный серозно-мышечный вворачивающийся шов



**Рисунок 2 — Способ ЛХЛТ через печеночную поверхность ЖП:** а) зона выполнения разреза ЖП с литоэкстракцией корзинкой Дормиа; б) интракорпорально наложенный однорядный непрерывный шов на печеночную поверхность ЖП; в) возвращение препарированной части ЖП на прежнее место и сшивание серозного слоя





**Рисунок 3** — Ревизия полости ЖП после холецистостомии. Полость ЖП с одиночным конкрементом и целостной слизистой



**Рисунок 4** — Удаленные конкременты из полости ЖП

— по интраоперационным данным: отсутствие макроскопических признаков острого воспаления ЖП; отсутствие выраженного перипроцесса с рубцовой деформацией и перетяжками; отсутствие аномалий развития; целостность слизистой оболочки ЖП.

Применяли способы комбинированной ХЛТ (n = 16) (сочетание лапароскопии и мини-доступа в правом подреберье длиной до 3–4 см), лапароскопической ХЛТ (ЛХЛТ) через дно ЖП (n = 44) и через печеночную поверхность ЖП (n = 7). Промывание полости ЖП проводили раствором NaCl 0,9%, что позволяло убрать преципитаты слизи, протеина и пигментные гранулы, которые являются ядрами литогенеза. Разрез ЖП ушивали интракорпорально прецизионным наложением однорядного непрерывного серозно-мышечного вворачивающегося шва. Вследствие оптического увеличения до 8 раз работа протекала в условиях микрохирургии, обеспечивая прецизионность операции. Классическим и наиболее простым вариантом выполнения операции является способ ЛХЛТ через дно ЖП (рис. 1).

В 2 случаях после литоэкстракции при ревизии полости ЖП были обнаружены полипы, что закончилось выполнением ЛХЭ.

Схематически способ ЛХЛТ через дно ЖП изображен на рис. 1.

Схематически способ ЛХЛТ через печеночную поверхность ЖП изображен на рис. 2.

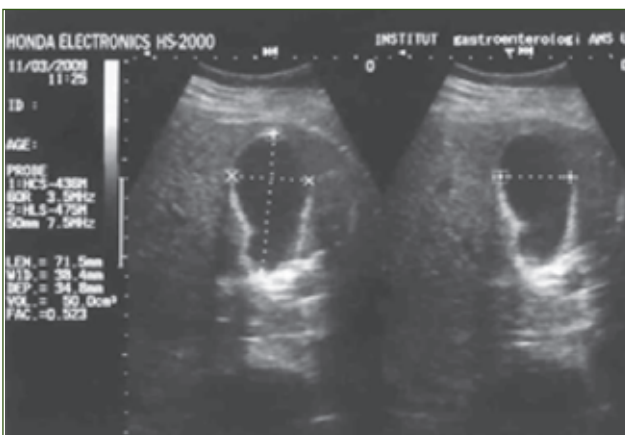
На рис. 3 представлена видеолaparоскопическая ревизия полости ЖП как этап выполнения ЛХЛТ.

Конкременты, удаленные из полости ЖП, в основном были типичными — болотного цвета, округлой или овальной формы, с гладкой или шероховатой поверхностью, размерами от 10 до 30 мм, в среднем  $(18,6 \pm 4,7)$  мм (рис. 4).

После ХЛТ с целью восстановления МЭФ ЖП с 3–5-х суток проводили ЭМС ЖП и назначали УДХК по разработанной нами методике (рис. 5). После курсовой ЭМС в среднем эффективность желчеотделения увеличивалась в 1,5 раза (32,5 %) ( $p < 0,05$ ) и составляла  $(60,47 \pm 5,13)$  %.

На протяжении первых 5–7 суток обязательным было назначение прокинетики и пробиотиков для стимуляции моторики желудочно-кишечного тракта.

При гистологическом исследовании удаленных ЖП после ЛХЭ установлено, что в 35,6 % случаев наблюдались атрофические изменения в мышечной и собственной пластинке слизистой ЖП, которые в 29,2 % сочетались с холестерозом, в 11,4 % наблюдались явления периваскулярного склероза.

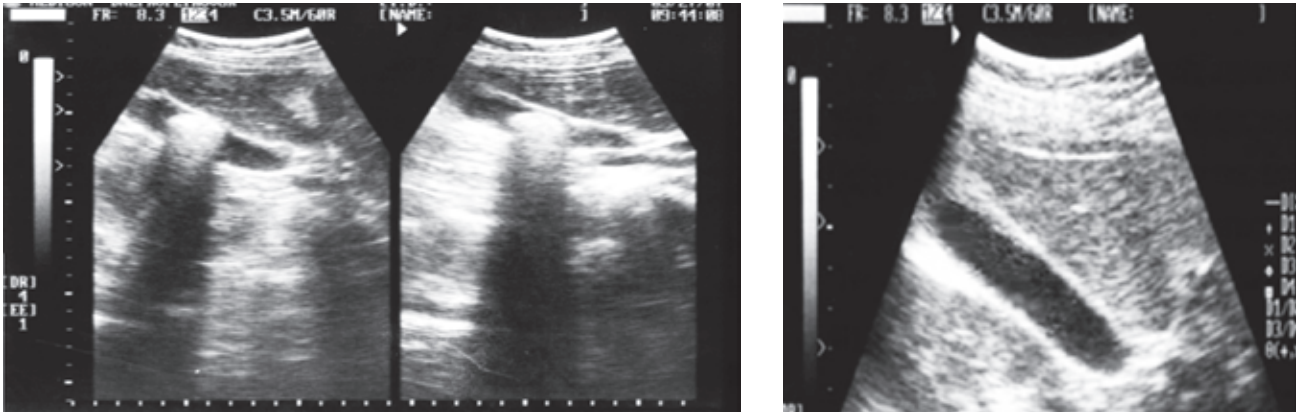


1

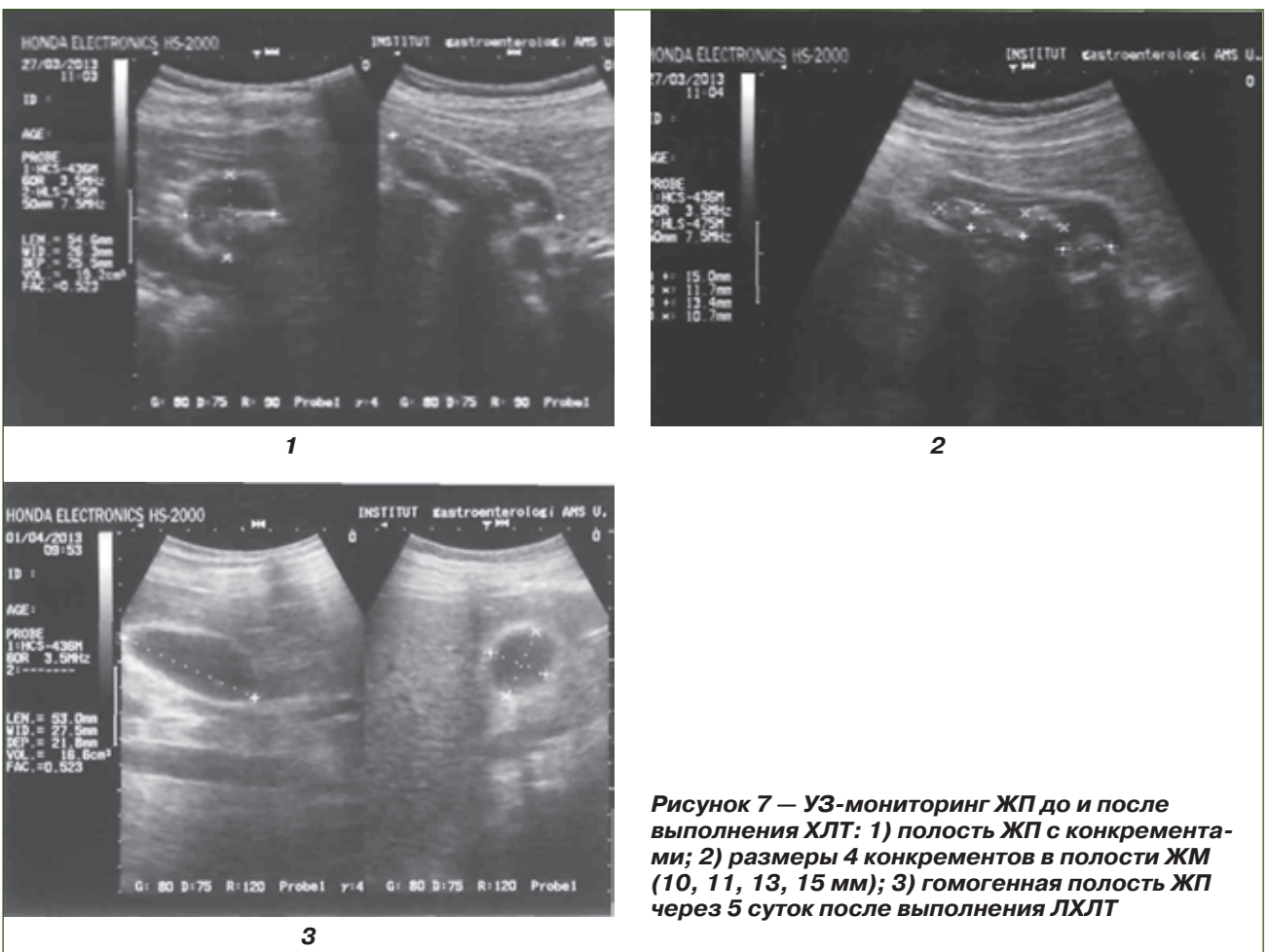


2

**Рисунок 5** — Выполнение ЭМС ЖП по разработанной методике: 1) УЗИ ЖП до проведения ЭМС (объем ЖП = 50,0 см<sup>3</sup>); 2) УЗИ ЖП через 20 мин после проведения ЭМС (объем ЖП = 20,6 см<sup>3</sup>)



**Рисунок 6 — УЗ-мониторинг ЖП до и после выполнения ХЛТ: конкремент в полости ЖП до ЛХЛТ (слева), гомогенная полость ЖП после ЛХЛТ (справа)**



**Рисунок 7 — УЗ-мониторинг ЖП до и после выполнения ХЛТ: 1) полость ЖП с конкрементами; 2) размеры 4 конкрементов в полости ЖП (10, 11, 13, 15 мм); 3) гомогенная полость ЖП через 5 суток после выполнения ЛХЛТ**

за, в 31,8 % — аденоматоз слизистой оболочки и в 14,7 % — лимфоцитарная инфильтрация слизистой без атрофии. Данные морфологических изменений были характерны для хронического неосложненного течения ХЛ, т.е. во всех случаях ЖП мог быть сохранен.

Все пациенты после ХЛТ ориентированы на амбулаторное выполнение инструментального (ультразвуковая оценка структуры печени, поджелудочной железы и ЖП, определение МЭФ ЖП) и лаборатор-

ного (печеночные пробы, липидограмма) мониторинга через 1, 3, 6, 12 мес., затем — 2 раза в год.

На рис. 6, 7 представлен УЗ-мониторинг полости ЖП до и после выполнения ХЛТ.

После ХЛТ, по данным УЗИ, МЭФ ЖП увеличилась до  $(46,32 \pm 3,24)$  %. Нормотония ЖП возросла до 79,4 %, гипотония оставалась у 20,6 % ( $p < 0,05$ ). Применение УДХК приводило к повышению ХХК и ФХК в порции «В» в 2,6 и 2,7 раза ( $p < 0,01$ ), а в порции «С» — в 1,6 и 1,8 раза соответственно ( $p < 0,01$ ).

При микроскопической оценке порции «В» желчи после ХЛТ отмечалось достоверное снижение билирубината Са в 1,3 раза ( $p < 0,05$ ), эпителия ( $p < 0,05$ ), отсутствие лейкоцитов ( $p < 0,05$ ), снижение количества микролитов ( $p > 0,05$ ).

При спастическом болевом синдроме с целью релаксации сфинктера Одди и мускулатуры желчевыводящих путей, улучшения желчеоттока в двенадцатиперстную кишку и снижения давления в желчных протоках назначались симптоматически селективные миотропные спазмолитики (препараты мебеверина).

При обстипационном синдроме назначались симптоматически эубиотики (препараты лактулозы) с целью восстановления регулярности эвакуаторной функции кишечника и его биоценоза.

При синдроме внешнесекреторной недостаточности поджелудочной железы назначались ферментные препараты (представленные амилазой, липазой и трипсином).

На основании УЗ-скрининга в отдаленном послеоперационном периоде назначение курсовой ЭМС ЖП (или слепые зондирования с нагрузкой сорбитом при отсутствии электромиостимулятора), приема УДХК было по показаниям, например, снижение МЭФ ЖП и/или появление осадка в полости ЖП.

Оценку отдаленных результатов хирургического лечения неосложненного ХЛ проводили путем сбора анкетных сведений, телефонного контакта, планового поликлинического и стационарного осмотров. Оценку провели у 119 (73,0 %) пациентов в сроки до 6,2 года. Из них у 47 (70,1 %) была выполнена ХЛТ, а у 72 (75,0 %) — ЛХЭ.

Так, отличные и хорошие результаты отмечались у 85 (71,4 %) из 119 обследованных пациентов: после ХЛТ — в 85,1 % случаев, тогда как после ЛХЭ — в 65,3 % ( $p < 0,05$ ). Удовлетворительные результаты после ХЛТ — в 8,5 % случаев, после ЛХЭ — в 12,5 %. Неудовлетворительные результаты (рецидив ХЛ) — в 10,6 % после ХЛТ против 22,2 % после ЛХЭ ( $p < 0,05$ ) — были связаны с возникновением хронического рецидивирующего панкреатита у 13 пациентов, колита — у 2 пациентов и холангита — у одного пациента (через 1,5 мес. после ЛХЭ была выполнена эндоскопическая папиллотомия с курсом антибактериальной терапии).

Резидуальный множественный ХЛ отмечен в 3 (6,4 %) случаях. В 2 (4,3 %) случаях во время литоэкстракции произошла внутривезикулярная фрагментация конкремента, не все фрагменты которого были визуализированы при ревизии полости ЖП; в одном из этих случаев пациентка принимала урсофальк на протяжении 8 месяцев. В 1 (2,1 %) случае рецидив ХЛ был связан с кровотечением из слизистой и образованием сгустка в полости ЖП после наложения интракорпорального шва. Данные рецидивы мы не считаем истинными.

В 2 (4,3 %) случаях в сроки 3 и 16 месяцев при плановом осмотре в полости ЖП был диагностирован одиночный холестериновый конкремент без

акустической тени диаметром до 4–5 мм и взвесь, причем пациентки получали препараты УДХК. Дополнительно была назначена терапия антиагрегационными препаратами в сочетании с ЭМС ЖП сроком на 45 дней. При УЗ-скрининге полость ЖП была гомогенная. Пациенты находятся под динамическим наблюдением.

## Выводы

1. Выполнение ХЛТ при неосложненном ХЛ в отличие от холецистэктомии сохраняет физиологию пищеварения, ликвидирует вероятность появления ПХЭС и сопровождается более хорошими результатами в отдаленном послеоперационном периоде.

2. Применение разработанной реабилитационной программы после ХЛТ способствует восстановлению МЭФ ЖП, снижению литогенных свойств желчи, препятствуя рецидиву ХЛТ.

**Перспективы дальнейших исследований.** Расширение показаний для проведения органосохраняющей операции — ХЛТ. Разработка универсальной противорецидивной реабилитационной программы. Усовершенствование техники выполнения ХЛТ с помощью биологической сварки мягких тканей. Выполнение лапароскопическим доступом полипэктомии ЖП.

## Список литературы

1. Sakorafas G.H. *Asymptomatic cholelithiasis: is cholecystectomy really needed? A critical reappraisal 15 years after the introduction of laparoscopic cholecystectomy* / G.S. Sakorafas, D. Milingos, G. Peros // *Dig. Dis. Sci.* — 2007 May. — Vol. 52(5). — P. 1313-1325.
2. *The comparison study of choledochoscopic minimally invasive cholecystolithotomy with gallbladder preserved and laparoscopic cholecystectomy in treatment of cholecystolithiasis* / W.Q. Gong // *Globe Thesis.* — 2012. — Vol. 2. — P. 26.
3. *Gallstone recurrence after successful percutaneous cholecystolithotomy: a 10-year follow-up of 439 cases* / Y.P. Zou, J.D. Du, W.M. Li [et al.] // *Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int.* — 2007 Apr. — Vol. 6(2). — P. 199-203.
4. *The analysis of follow-up results of 612 cases of cholecystolithiasis treated with the minimal invasive operation with gallbladder preserved via choledochoscopy* / J.S. Liu, J.Z. Li, Q.K. Zhao [et al.] // *Zhonghua Wai Ke Zhi.* — 2009 Feb. — Vol. 47(4). — P. 279-281.
5. *The application of new mini-invasive surgery for removal of calculus and preservation of cholecyst: with a report of 85 cases* / S. Huang, F.X. Liu, Z. Huo [et al.] // *Journal of Laparoscopic Surgery.* — 2009. — Vol. 6. — P. 23.
6. *Biliary lipids and cholesterol gallstone disease* / D.Q. Wang, D.E. Cohen, M.C. Carey // *J. Lipid. Res.* — 2009 Apr. — Vol. 50. — P. S406-S 411.
7. *Tiny cystine stones in the gallbladder of a patient with cholecystolithiasis complicating acute cholecystitis: a case report* / T. Qiao, R.H. Ma, X.B. Luo [et al.] // *European Journal of Medical Research.* — 2012. — Vol. 17(1). — P. 1-6.



8. Design and application of a new series of gallbladder endoscopes that facilitate gallstone removal without gallbladder excision / T. Qiao, W.C. Huang, X.B. Luo, Y.D. Zhang // *Rev. Sci. Instrum.* — 2012 Jan. — Vol. 83(1): 015115.

9. Gas-free single-port transumbilical laparoscopic cholecystolithotomy: preliminary report on eight cases / H. Hu, A. Huang, W. Zhang [et al.] // *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* — 2011. — Vol. 21, № 3. — P. 221-225.

10. Comparison of laparoscopy and open surgery for gallbladder preservation in patients with cholelithiasis / X. Jianping, L. Yanmin, J. Feng [et al.] // *Chinese Journal of Minimally Invasive Surgery.* — 2009. — Vol. 2. — P. 20.

11. A preliminary study on the value of endoscopic gallbladder-preserving cholecystolithotomy for intramural gallstones / L. Shen // *Globe Thesis.* — 2012. — Vol. 5. — P. 22.

12. Clinical application of preservation of gallbladder and removal of calculus by laparoscopy combined with choledochoscopy / Yu Lin-hai, Gu Chun-fei, Gu Shi-rong, Xu Guo-quan // *China Journal of Endoscopy.* — 2010. — Vol. 1. — P. 18.

13. Малоинвазивная видеоассистированная холецистолитотомия / А.Г. Бебуришвили, С.С. Нестеров, Н.Ш. Бурчуладзе, Р.Н. Аглиулов // *Мат-лы XIV Всероссийско-го съезда по эндоскопической хирургии.* — М., 2011. — С. 34.

14. Пат. 43064 Україна, МПК А 61 В 10/00. Спосіб профілактики рецидивів каменеутворення в жовчному міхурі після холецистолітомії / Шевченко Б.Ф., Бабій О.М., Косинський О.В., Пролом Н.В.; заявник та патентовласник ДУ «Інститут гастроентерології АМН України». — № и 200903574; заявл. 13.04.09; опубл. 27.07.2009, Бюл. № 14.

15. Губергриц Н.Б. Постхолецистэктомический синдром: Часть 1 / Н.Б. Губергриц, А.В. Юрьева, П.Г. Фоменко // *Сучасна гастроентерологія.* — 2006. — № 2(28). — С. 70-80.

16. Бурков С.Г. Ведение пациентов, перенесших операцию холецистэктомии, в поликлинической практике / С.Г. Бурков // *Справочник поликлинического врача.* — 2009. — № 9. — С. 48-52.

17. Ильченко И.И. Классификация желчнокаменной болезни / И.И. Ильченко // *Тер. архив.* — 2004. — № 2. — С. 75-79.

18. Ничитайло М.Е. Повреждение желчных протоков при холецистэктомии и их последствия / М.Е. Ничитайло, А.В. Скумс. — К.: МАККОМ, 2006. — 344 с.

19. Галлингер Ю.И. Лапароскопическая холецистэктомия: опыт 3165 операций. / Ю.И. Галлингер, В.И. Карпенкова // *Эндоскопическая хирургия.* — 2007. — № 7. — С. 3-7.

Получено 03.06.13 □

Шевченко Б.Ф., Бабій О.М.

ДУ «Інститут гастроентерології НАМН України», м. Дніпропетровськ

Shevchenko B.F., Babiy A.M.

State Institution «Institute of Gastroenterology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Dnipropetrovsk, Ukraine

#### ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНОЗБЕРІГАЮЧИХ ОПЕРАЦІЙ У ЛІКУВАННІ ЖОВЧОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

**Резюме.** Обстежено 163 пацієнти з неускладненим одиначним холецистолітіазом. На підставі даних клініко-лабораторних, інструментальних досліджень і лапароскопії були уточнені відомі і доповнені нові критерії відбору пацієнтів для виконання органозберігаючих операцій — холецистолітомії, що виконана у 67 (41,1 %) випадках, у решти 96 пацієнтів проведена холецистектомія. У віддаленому періоді (в термін до 6,2 року) рецидив каменеутворення після холецистолітомії відзначений у 5 (10,6 %) випадках, функціональні порушення органів травлення після холецистектомії — у 22,2 % випадків.

**Ключові слова:** неускладнений холецистолітіаз, критерії відбору, холецистолітомія, результати лікування.

#### DIFFERENTIATED APPROACH TO ORGAN-PRESERVING SURGERY IN THE TREATMENT OF CHOLELITHIASIS

**Summary.** The study involved 163 patients with uncomplicated single cholecystolithiasis. On the basis of clinical and laboratory, instrumental studies and laparoscopy we specified known and added new criteria for the selection of patients to perform organ-preserving surgery — cholecystolithotomy, which was carried out in 67 (41.1 %) cases, the other 96 patients underwent cholecystectomy. In the late period (for up to 6.2 years), recurrent stone formation after cholecystolithotomy has been detected in 5 (10.6 %) cases, functional disorders of the digestive system after cholecystectomy — in 22.2 % of cases.

**Key words:** uncomplicated cholecystolithiasis, selection criteria, cholecystolithotomy, treatment outcomes.