УДК 616.366-003.7-089.819

С.В. Лебедев[1], А.Т. Бронтвейн[2], А.Г. Еремеев[1], М.Э. Вишняков[3], И.О. Свистунов[1]

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОИНВАЗИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕЛИТИАЗА

[1] Кафедра госпитальной хирургии с курсом урологии ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздравсоцразвития России;
[2] ФГБУ «Больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ», г. Москва;
[3] кафедра общей хирургии ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздравсоцразвития России

Проведен ретроспективный анализ результатов диагностики и оперативного лечения 9738 пациентов с желчнокаменной болезнью, госпитализированных в хирургический стационар в период 1999–2008 гг. Проанализированы различные варианты хирургического лечения желчнокаменной болезни, используемые ежегодно у пациентов с холелитиазом. Сделан вывод о возрастающей роли различных эндоскопических методов.

Ключевые слова: *желчнокаменная болезнь.*

PRESSING QUESTIONS OF INTRODUCTION AND USE OF MINIINVASIVE METHODS OF TREATMENT OF A CHOLELITHIASIS

S.V. Lebedev[1], A.T. Brontvein[2], A.G. Eremeev[1], M.E. Vishniakov[1], I.O. Svistunov[1]

[1] Tver State Medical Academy
[2] Presidential Medical Centre, Moscow

The retrospective analysis of results of diagnostics and kind of operative treatment of 9738 patients with a cholelithiasis, hospitalised in a surgical hospital in 1999–2008, is made. It analyzed the trends of the various surgical treatment variants used annually at patients with a cholelithiasis for the period. A conclusion of increase tendencies of various endoscopic methods is made.

Key words: *cholelithiasis.*

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ), встречаясь у 8–10% взрослого населения [3], является одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии. В повседневной хирургической практике остается значительным количество пациентов с холелитиазом и не уменьшается доля больных осложненными формами ЖКБ, основными из которых являются острые воспалительные изменения желчного пузыря и холедохолитиаз [4–6].

Сказанное диктует необходимость постоянного поиска и дальнейшего совершенствования методов лечения пациентов с данной патологией.

В 90-х годах прошлого века в билиарной хирургии появились предпосылки для пересмотра тактических подходов в лечении ЖКБ и ее осложнений. Стремление хирургов к наиболее полному использованию малотравматичных методов и широкое распространение высокотехнологического оборудования привели к внедрению малоинвазивных операций на желчном пузыре и желчевыводящих протоках. Это во многом изменило традиционную тактику лечения ЖКБ. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) стала рассматриваться в качестве «золотого стандарта» в лечении хронического калькулезного холецистита. Транспапиллярные эндоскопические вмешательства на большом дуоденальном сосочке (БДС) стали играть основную роль в санации билиарных путей.

Малая травматичность данных вмешательств позволила расширить показания к хирургическому лечению различных форм ЖКБ, особенно у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями и у лиц старших возрастных групп. Накопление опыта и совершенствование технических аспектов выполнения операций привели к увеличению возможностей использования малоинвазивных методов при наличии осложненных форм ЖКБ [2].

Таким образом, в современном арсенале практического хирурга помимо традиционных методов появились различные малоинвазивные методики хирургического лечения холелитиаза. Однако анализ литературы указывает на отсутствие комплексного использования в практической хирургии малоинвазивных и традиционных методов оперативного лечения ЖКБ. Недостаточно определена востребованность вышеуказанных хирургических вмешательств, их роль в тактических подходах к лечению пациентов с различными формами холелитиаза. Изучение данных вопросов в настоящий период могло бы выделить основные актуальные проблемы в диагностике и лечении ЖКБ, определить перспективы их дальнейшего приоритетного развития.

Цель: провести ретроспективный анализ результатов оперативного лечения ЖКБ и выделить тенденции в современной хирургической тактике.

Материал и методы

Работа основана на ретроспективном анализе результатов диагностики и оперативного лечения пациентов с ЖКБ, поступивших в хирургические стационары ФГБУ «Больница с поликлиникой Управления делами Президента РФ» (г. Москва) и ГУЗ «Областная клиническая больница» (г. Тверь) в период 1999–2008 гг. Материалами изучения стали ежегодные отчеты работы указанных учреждений, компьютерные архивы результатов лечения госпитализированных пациентов, статистические карты выбывших из стационара. На основании динамического анализа выявлялись тенденции выбора вариантов хирургического лечения вышеуказанных больных. Полученные результаты позволили сделать выводы об основных изменениях в тактических подходах к лечению холелитиаза и наметить основные актуальные «зоны внимания».

Предпосылками объединения пациентов данных учреждений явились схожесть диагностического и хирургического оборудования, основных характеристик оказания плановой и экстренной хирургической помощи пациентам с различными формами ЖКБ. Лапароскопические и внутрипросветные эндоскопические манипуляции на желчевыводящих протоках были внедрены в хирургические стационары вышеуказанных больниц в период 1993–1996 гг. В последующий период (3–6 лет) произошло накопление первоначального опыта в освоении данных вмешательств.

Анализируемая группа составила 9738 пациентов. Преобладали женщины (73,8%) и больные старше 40 лет (14–94 года).

Пациенты были распределены в следующие группы в зависимости от варианта течения ЖКБ:

1. Пациенты с неосложненным течением хронического калькулезного холецистита (ХКХ).
2. Пациенты с калькулезным холециститом на разных стадиях острых воспалительных изменений в желчном пузыре и их последствиями (ОКХ).
3. Пациенты с хроническим калькулезным холециститом и холедохолитиазом (ХКХ + ХЛ).
4. Пациенты с острым калькулезным холециститом и холедохолитиазом (ОКХ + ХЛ).
5. Пациенты с резидуальным холедохолитиазом (РХ)

Спектр изучаемой патологии представлен в табл. 1.

Таблица 1

Спектр клинических форм желчнокаменной болезни у госпитализированных в хирургические стационары пациентов

Вариант болезни	ЦКБ (абс.)	ОКБ (абс.)	Всего (абс.)	%
ХКХ	2224	4317	6541	67,2
ОКХ	1254	736	1990	20,4
ХКХ + ХЛ	264	477	741	7,6
ОКХ + ХЛ	157	98	255	2,6
РХ	40	171	211	2,2
Всего	3939	5799	9738	100

В вышеуказанных группах холедохолитиаз у ряда больных сочетался со стенозом гепатикохоледоха различной степени протяженности, холангитом, механической желтухой.

В указанных медицинских учреждениях приоритетной считается активная хирургическая тактика при ведении пациентов с острыми воспалительными изменениями стенки желчного пузыря. В связи с этим среди пациентов 2-й группы (ОКХ) консервативное лечение проведено лишь у 68 (3,4%) пациентов. В 4-й группе больных (ОКХ + ХЛ) выбор метода лечения во многом определялся наличием клинико-сонографических данных о выраженности деструктивных изменений в стенке желчного пузыря. У таких пациентов методом выбора служила активная тактика,

заключающаяся в срочном проведении холецистэктомии и холедохолитотомии традиционным либо лапароскопическим способом. При отсутствии показаний к экстренному оперативному вмешательству на желчном пузыре, особенно у пациентов с длительной и выраженной желтухой, наличием холангита, первый этап лечения заключался в выполнении эндоскопической санации общего желчного протока. Вторым этапом через 5–7 дней осуществлялась холецистэктомия традиционным или малоинвазивным способом.

Течение холедохолитиаза было осложнено механической желтухой различной степени выраженности у 474 (64%) пациентов 3-й группы (ХКХ + ХЛ) и у 186 (72%) больных 4-й группы. Стеноз БДС и терминального отдела холедоха различной степени протяженности был выявлен у 118 (15,9%) пациентов 3-й группы, у 46 (18%) больных 4-й группы и у 12 (5,7%) пациентов 5-й группы (РХ).

В каждой группе выполнялся анализ динамики доли пациентов, подвергнутых различным видам хирургического лечения ЖКБ. Для выявления устойчивой тенденции в изучаемых показателях использовалось определение тренда (общая тенденция изменения временного ряда, лежащая в основе его динамики). При этом выполнялось построение графической линии тренда с максимально возможным уровнем величины аппроксимации (R^2). Для этой цели были использованы программы Microsoft Office Excel 2007 и Statistica 6.0, позволяющие построить тренд непосредственно на графике данных и рассчитать величину аппроксимации [1].

Если полученный показатель удовлетворял условию $R^2 > 0,8$, то делался вывод, что полученная графическая модель статистически значимо отражает тенденции изменения выбранного показателя.

Результаты и обсуждение

Анализ данных 1-й группы показал, что среди пациентов с хроническим калькулезным холециститом подавляющему большинству больных (6285 пациентов – 96,1%) была выполнена ЛХЭ. Операция из минидоступа (МХЭ) осуществлена у 75 (1,1%) больных. Традиционная холецистэктомия (ТХЭ) стала методом лечения в 181 (2,8%) наблюдении.

Анализ временного ряда и линии тренда (рис. 1) свидетельствовал, что полученная графическая модель удовлетворительно описывает изменения доли пациентов после ЛХЭ и подтверждает статистически значимую тенденцию ($R^2 = 0,82$; $p = 0,00087$) повышения доли использования данной операции среди пациентов 1-й группы.

Похожие результаты ($R^2 = 0,89$; $p = 0,00016$) получены при анализе динамических изменений доли выполненных ЛХЭ у пациентов на разных стадиях острых воспалительных изменений стенки желчного пузыря (рис. 1).

В свою очередь частота использования МХЭ и ТХЭ (рис. 2 и 3) имела статистически значимую тенденцию к уменьшению в группах пациентов с хроническим калькулезным холециститом ($R^2 = 0,82$, $p = 0,039$; $R^2 = 0,81$, $p = 0,0015$ соотв.) и острыми воспалительными изменениями стенки желчного пузыря ($R^2 = 0,86$, $p = 0,0029$; $R^2 = 0,87$; $p = 0,0023$ соотв.).

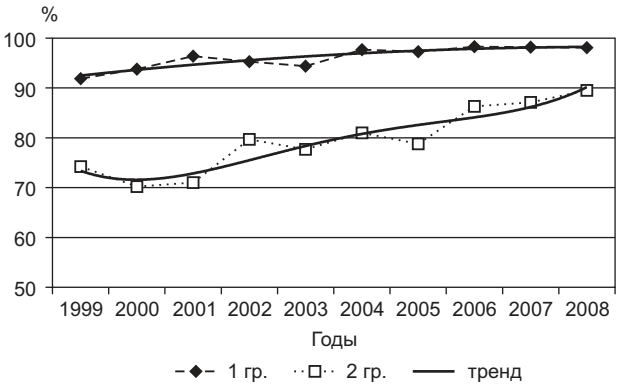

Рис. 1. Временной ряд и линия тренда частоты ЛХЭ у пациентов 1-й и 2-й групп

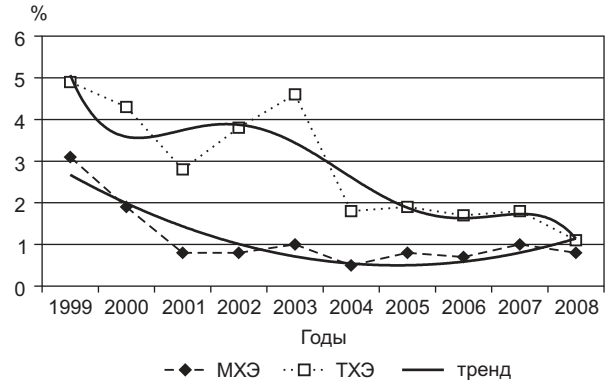

Рис. 2. Временной ряд и линия тренда доли МХЭ и ТХЭ у пациентов 1-й группы

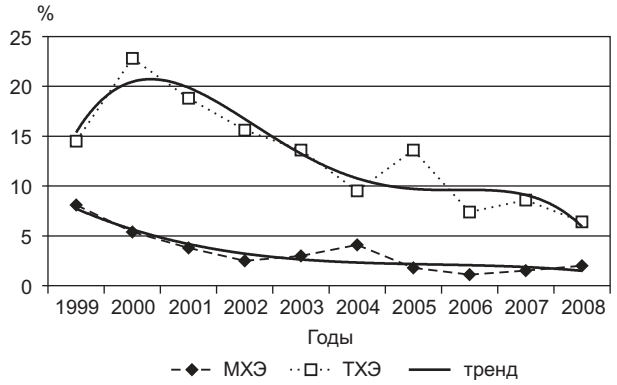

Рис. 3. Временной ряд и линия тренда доли МХЭ и ТХЭ у пациентов 2-й группы

Двухэтапное лечение холелитиаза (внутрипросветная эндоскопическая санация гепатикохоледоха (ВЭСГ) и холецистэктомия различными способами) выполнено у 293 (39,5%) больных 3-й группы. При изучении динамических данных статистически значимой тенденции в изменениях доли применения данного метода не выявлено ($R^2 = 0,59$). Также не обнаружено тенденции в изменениях доли ЛХЭ как второго этапа хирургического лечения пациентов 3-й группы ($R^2 = 0,47$).

Анализ данных 3-й группы показал, что лапароскопическая холедохолитотомия (ЛХЛТ) осуществлена у 92 (12,4%) пациентов со статистически зна-

чимой тенденцией ежегодного увеличения ее доли ($R^2 = 0,95$; $p = 0,00013$), рис. 4.

Особый интерес вызвали ситуации использования малоинвазивных хирургических вмешательств на желчном пузыре и желчевыводящих протоках, примененные у 109 (42,7%) пациентов 4-й группы. ВЭСГ с последующим выполнением ЛХЭ выполнена у 76 (29,8%) пациентов. Достоверной тенденции изменения частоты данной операции в спектре оперативных вмешательств не выявлено ($R^2 = 0,55$). При этом отмечена возрастающая роль ЛХЛТ ($R^2 = 0,92$; $p = 0,00014$), выполненной у 19 (7,5%) пациентов (рис. 4).

Среди пациентов 5-й группы ВЭСГ выполнена у 168 (79,6%) больных. При этом отмечена статистически значимая тенденция ($R^2 = 0,90$; $p = 0,0016$) увеличения доли внутрипросветных эндоскопических методик в лечении резидуального холедохолитиаза в изучаемой группе пациентов (рис. 5).

Полученные в ходе исследования данные позволили сделать вывод о возрастающей роли ЛХЭ в группе пациентов с хроническим калькулезным холециститом и подтвердили мнение о данном вмешательстве как «золотом стандарте» при хирургическом лечении пациентов этой группы. Накопление опыта и совершенствование технических аспектов выполнения эндоскопических операций привели к расширению объема применения лапароскопических вмешательств в группе пациентов с острым калькулезным холециститом.

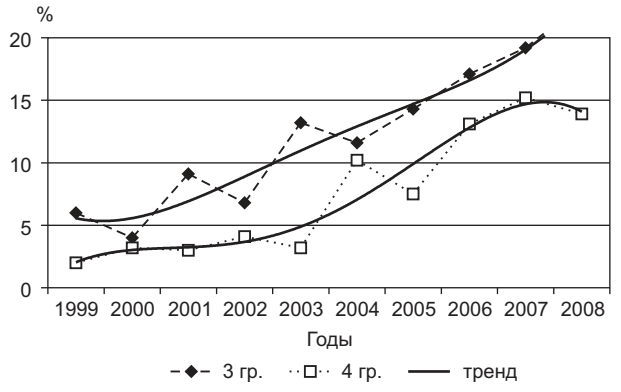

Рис. 4. Временной ряд и линия тренда доли ЛХЛТ у пациентов 3-й и 4-й групп

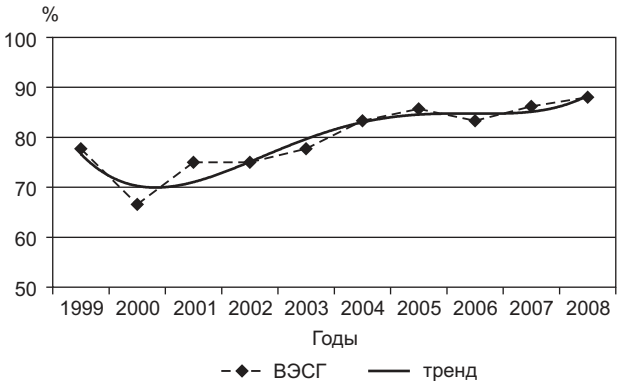

Рис. 5. Временной ряд и линия тренда доли ВЭСГ у пациентов 5-й группы

При этом отмечено снижение роли операций из минидоступа и традиционного вмешательства у больных 1-й и 2-й групп: показаниями для их применения остаются значительный риск использования напряженного карбоксиперитонеума при наличии тяжелой сопутствующей патологии, случаи выполнения холецистэктомии как симультанной операции (в основном при вентральных грыжах значительных размеров) и как вариант конверсии.

Одно- и двухэтапные методы хирургического лечения хронического калькулезного холецистита в сочетании с холедохолитиазом применялись в 3-й группе пациентов. При этом отмечено увеличение доли лапароскопической холедохотомии, что отражает стремление к поиску органосохраняющих операций без разрушения сфинктерного аппарата БДС. Наличие разнообразных вариантов хирургического лечении этой патологии указывает на дискутабельность вопроса выбора между одно- и двухэтапным вариантами оперативного вмешательства, требует дальнейшего изучения и выработки оптимальных тактических подходов в лечении ЖКБ, осложненной холедохолитиазом.

С учетом вышесказанного целесообразно каждого пациента с осложненными формами холелитиаза на основании анамнестических и клинико-сонографических данных рассматривать с позиций оценки возможностей выполнения у него лапароскопической операции. Для этого представляется необходимым дальнейшая оптимизация сроков проведения вмешательства, характера и технических возможностей выполнения его лапароскопического варианта, определение этапности применения оперативного лечения в случаях отсутствия прогрессирующего деструктивного процесса в желчном пузыре.

Изучение результатов лечения 5-й группы больных подтверждет мнение многих авторов, что использование транспапиллярных эндоскопических вмешательств на БДС и желчевыводящих протоках являются оптимальным малоинвазивным методом лечения пациентов с резидуальным холедохолитиазом. Значительное число пациентов с данной патологией указывает на актуальность дальнейшего совершенствования алгоритма предоперационной оценки состояния билиарной системы.

Выводы

1. Отмечена возрастающая роль лапароскопической холецистэктомии как основного метода лечения больных хроническим и острым калькулезным холециститом.
2. Операции из минидоступа и традиционные вмешательства остаются востребованными, но показания к ним имеют тенденцию к сужению.
3. Повышение роли одноэтапной лапароскопической санации внепеченочных желчевыводящих протоков подтверждает необходимость дальнейшего совершенствования подходов при выборе между одно- и двухэтапным лечением калькулезного холецистита в сочетании с холедохоли-

тиазом, особенно при остром воспалении стенки желчного пузыря.

4. Повышение роли различных эндоскопических методов в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни подтверждает необходимость поиска путей более полного использования малоинвазивных вмешательств при данной патологии.

Литература

1. *Журавлев В.В., Андрухив Л.В.* Возможности программы EXCEL в определении достоверности принятой математической модели при регрессивно-корреляционном анализе // Материалы XI Региональной научно-технической конференции «Вузовская наука – Северо-Кавказскому региону» / Том первый. Естественные и точные науки. Технические и прикладные науки. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2007. – 278 с.

2. *Стрекаловский В.П., Старков Ю.Г., Григорян Р.С., Шишкин К.В., Ризаев К.С.* Лапароскопическая холецистэктомия при холедохолитиазе и стриктуре терминального отдела общего желчного протока // Хирургия. – 2000. – № 9. – С. 4–7.

3. *Устинов Г.Г., Шойхет Я.Н.* Желчнокаменная болезнь. Патогенез, диагностика, лечение. – Барнаул, 1997. – 432 с.

4. *Федоров А.В., Кривцов Г.А., Карпов О.Э., Таривердиев М.Л.* Пути улучшения результатов лечения больных с желчнокаменной болезнью // Эндоскопическая хирургия. – 2008. – № 4. – С. 3–5.

5. *Cotton P.B., Lehman G., Vennes J., et al.* Endoscopic sphincterotomy complications and their management: an attempt at consensus // Gastroint. Endosc. – 1991. – V. 37. – № 3. – P. 383–393.

6. *Paganini A.M., Lezoche E.* Follow-up of 161 unselected consecutive patients treated laparoscopically for common bile duct stones // Surg. Endosc. – 1998. – № 12. – P. 23–29.

Лебедев Сергей Вадимович (контактное лицо) – доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии ТГМА. Адрес: г. Тверь, С.-Петербургское ш., д. 115, корп. 2. Тел. 8 (4822) 53-86-97, 8-915-702-95-00. E-mail: serg-leb@mail.ru.