

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоусова, Е.А. Синдром мальабсорбции (патофизиология, клиника, лечение): пособие для практических врачей / Е.А. Белоусова, А.Р. Златкина. - М., 1998. - <http://medicalexpress.freenet.uz/index.php?id=1701-9&lang=ru>
2. Маев, И.В. Хронический панкреатит: [монография] / И.В. Маев, А.Н. Казюлин, Ю.А. Кучерявый; отв. ред. И.И. Жданюк. - М.: ОАО «Издательство Медицина», - 2005. - 504 с.
3. Петухов, В.А. Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы при ЖКБ: этиопатогенез, диагностика и принципы лечения / В.А. Петухов, П.Ю. Туркин // Русский медицинский журнал. - 2002. - № 4. - С. 167-171.
4. Колганова, Н.А. Энтеросан в клинической терапии дисбактериоза толстого кишечника у больных с атоническим синдромом / Н.А. Колганова // Сборник научных трудов. - М., 2003. http://www.medminipro.com.ru/index.php?id=2&sub_id=22
5. Клиническая эффективность гепатосана и энтеросана - медикаментозных препаратов на натуральной основе / О.Н. Минушкин, Г.А. Елизаветина, Л.В. Масловский [и др.] // Кремлёвская медицина. Клинический вестник. - 2000. - № 1. - С. 100.
6. Охлобыстин, А.В. Новые данные о патогенезе наследственного панкреатита / А.В. Охлобыстин // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1999. - № 4. - С. 18-23.
7. Гладских, Л.В. Органотерапия хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта препаратом «Энтеросан» / Л.В. Гладских, М.Ю. Штукарева // Кремлевская медицина. Клинический вестник. - 2002. - № 1. - С. 53.

УДК 616.366-003.7-06-089-072.1

© В.М. Тимербулатов, Г.М. Гарипов, И.В. Верзакова, Р.Б. Сагитов, Л.Л. Акубеков, 2008

В.М. Тимербулатов, Г.М. Гарипов, И.В. Верзакова, Р.Б. Сагитов, Л.Л. Акубеков
**ВЫБОР МИНИ-ИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ
 БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ**

ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г. Уфа

Представлен анализ результатов лечения 3113 больных желчнокаменной болезнью и ее осложнениями. Авторами использованы три метода мини-инвазивных операций – лапароскопический (1272), через мини-лапаротомный доступ (1841) и эндоскопически-ассистированный (92). Уточнены показания к каждому методу оперативного лечения. Подчеркивается опасность чрезмерного увлечения мини-инвазивными методами как универсальными во всех клинических ситуациях, когда должны применяться традиционные методы хирургии. Анализируются структура, причины и методы устранения интра- и послеоперационных осложнений по классификации авторов (соответственно 0,95% и 7,8%).

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, миниинвазивные операции, интра- и послеоперационные осложнения

V.M. Timerbulatov, R.M. Garipov, I.V. Verzakova, R.B. Sagitov, L.L. Akukbekov
**THE CHOICE OF MINIMAL INVASIVE METHODS IN SURGICAL TREATMENT
 OF GALL-BLADDER DISEASE AND ITS COMPLICATIONS.**

Authors represented results of surgical treatment 3113 patients with gall-bladder disease and its complications. Authors used three minimal invasive methods for surgery gall-bladder disease- laparoscopic cholecystectomy (1272), minilaparotomic cholecystectomy (1841) and laparoscopic assisted cholecystectomy (92). Authors set indications for each minimal invasive surgical method, and conclude that not only one method is universal for all clinical situations. In article analyzed structure, etiology of intraabdominal and postoperative complications based on own classification (0,95% and 7,8% conformity).

Key words: gall-bladder disease, minimal invasive surgery, intraabdominal and postoperative complications.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) относится к числу распространенных заболеваний и выявляется у 5-10% населения [2]. В настоящее время в лечении данного заболевания используются следующие методы лечения: консервативные (медикаментозная литолитическая терапия), дистанционная ударно – волновая литотрипсия и хирургические.

Последние являются ведущим методом лечения ЖКБ и используются в 95-97%. Так, только в Республике Башкортостан ежегодно проводятся более 4000 оперативных вмешательств на желчевыводящих путях. Прошло более 20 лет после выполнения первой лапароскопической холецистэктомии (Mouret P, 1987), и она стала «золотым стандартом» хи-

рургического лечения больных ЖКБ. В Российской Федерации параллельно, как альтернатива этому методу, широко используются операции через мини-лапаротомный доступ длиной 3-5см по способу профессора М.И. Прудкова [3].

В отдельных случаях в клинике применяются оба метода, называемые как эндоскопически-ассистированные.

Материал и методы

Нами проанализированы результаты хирургического лечения 3113 больных ЖКБ, находившихся в клиниках хирургии с курсом эндоскопии ИПО и БГМУ за 5 лет. Характер оперативных вмешательств и их реализация мини-инвазивными методами представлены в табл.1

Как видно из таблицы, лапароскопическая холецистэктомия произведена у 1272 больных в том числе у 143 при остром течении, лапароскопическая холедохолитотомия - у 10 больных. Мини-лапаротомный доступ использован у 1841 больного, в том числе у 216 при остром течении заболевания, при наличии конкрементов в гепатикохоледохе - у 59, холецистэктомия с наложением билиодигестивного анастомоза - у 12, холецистэктомия с трансдуоденальной папиллосфинктеропластикой - у 6 больных. Эндоскопически-ассистированные операции выполнены у 63 больных с деструктивными формами холецистита, усложненными разлитым и общим перитонитом, у 11 наложен холедохоеюноанастомоз.

Таблица 1

Характер и методы миниинвазивных оперативных вмешательств.

Наименование оперативных вмешательств	Лапароскопические	Через мини-лапаротомный доступ	Эндоскопически-ассистированные
Холецистэктомия при хрон. калькулезном холецистите	1119	1548	-
Холецистэктомия при остром течении	143	216	-
Лапароскопическая санация, дренирование брюшной полости +холецистэктомия	-	-	63
Холедохолитотомия	10	59	-
Холецистэктомия + холедоходуоденостомия	-	12	-
Эндоскопическая папиллотомия + холецистэктомия	-	-	18
Трансдуоденальная папиллосфинктеропластика + холецистэктомия	-	6	-
Холедохоеюностомия	-	-	11
Всего ...	1272	1841	92

По мере накопления опыта в эндохирургии желчных путей, в результате анализа ошибок и осложнений мы пришли к дифференцированному отбору больных на различные методы холецистэктомии. Мнение о том, что малоинвазивные вмешательства в скором будущем вытеснят традиционные, считаем ошибочным. Принципиальное требование к размерам оперативного доступа классически сформулировал известный хирург Кохер еще в конце прошлого века: доступ должен быть настолько большим, насколько это нужно, и настолько малым, насколько это возможно. И хирург, имея сегодня в арсенале большой выбор методов хирургического лечения холелитиаза, должен выбрать оптимальный способ оперативного вмешательства в каждом конкретном случае, прежде всего имея в виду интересы больного.

В последние 5 лет в клинике введена система дифференцированного отбора больных для хирургического лечения больных желчнокаменной болезнью в соответствии с международными рекомендациями (Римские критерии отбора) (табл.2). При сумме баллов до 3 клиническую ситуацию расценивали как камненосительство (случайно выявленные

конкременты при обследовании по поводу другой патологии) и больным рекомендовали наблюдение; консервативное лечение (литолитическая терапия) Динамическое наблюдение и повторная консультация проводили у больных с суммой баллов от 3 до 5. В группах больных, с суммой баллов 5 и выше метод миниинвазивного хирургического лечения определяли в зависимости от наличия осложнений, отдавая предпочтение при наличии последних мини-лапаротомному доступу.

Наш опыт использования лапароскопического способа и мини-лапаротомного доступа в хирургическом лечении холелитиаза показал, что они не лишены серьезных осложнений. При анализе результатов лечения 3113 больных с холелитиазом и патологией внепеченочных желчных протоков с учетом сроков, характера и причин возникновения осложнений нами выделены следующие группы:

А. Интраоперационные:

1. Общие:

кардиоваскулярный коллапс, сердечные аритмии, нарушение функции внешнего дыхания.

2. Местные:
повреждение сосудов передней брюшной стенки,
повреждение магистральных желчных путей,
кровотечение из ложа желчного пузыря.

Б. Послеоперационные:

1. Общие:
перитонит,
острый панкреатит,
острая печеночно-почечная недостаточность,
инфаркт миокарда,
пневмония,
тромбоэмболия легочной артерии,
тромбофлебиты,

парез кишечника.

2. Местные ранние:
подкожная эмфизема,
кровотечение в брюшную полость,
желчеистечение,
инфильтрат подпеченочного пространства,
инфильтраты и нагноение послеоперационной раны.

3. Местные поздние:
наружные желчные свищи,
грыжи,
резидуальный холелитиаз,
стриктуры холедоха.

Таблица 2.

Международные рекомендации по отбору пациентов с холелитиазом для хирургического лечения

Клиническая ситуация	Основная характеристика	
	при обследовании обнаружено	показания к операции
Нет симптомов	Холелитиаз	Нет (2 балла)
	Холелитиаз + нефункционирующий желчный пузырь	+/- (3 балла)
Есть симптомы	Холелитиаз	+/- (3 балла)
	Холелитиаз + нефункционирующий желчный пузырь	++ (4 балла)
	То же + дилатация холедоха	+++ (5 баллов)
Печеночная колика, впервые возникшая	Холелитиаз	+/- (4 балла)
	Холелитиаз + нефункционирующий желчный пузырь	++ (5 баллов)
	То же + дилатация холедоха	+++ (6 баллов)
Рецидивирующая	Холелитиаз	+/- (4 бала)
	Холелитиаз + нефункционирующий желчный пузырь	++ (5 баллов)
	То же + дилатация общего желчного протока	+++ (6 баллов)
Острый холецистит	Холелитиаз	++ (5 баллов)
	Холелитиаз + любые другие	+++ (6 баллов)
Острый панкреатит	Холелитиаз	++ (6 баллов)
	Холелитиаз + любые другие	+++ (7 баллов)
Рецидивирующий панкреатит	Холелитиаз	++ (7 баллов)
	Холелитиаз + любые другие	+++ (8 баллов)
Обтурационная желтуха	Любые камни	+++ (8 баллов)

Примечание: Показания к хирургическому лечению определяются по сумме баллов: до 3 - показаний нет; от 3 до 5 - показания сомнительные (+/-); 5 баллов и выше - показания имеются (++; +++). Сумма баллов определяется путем сложения цифр из 1-й и 2-й граф.

Табл. 3

Местные интраоперационные и послеоперационные осложнения при миниинвазивных вмешательствах

Характер осложнений	Всего	ЛХЭ Переход на ШЛ	П=1272 Переход на МЛ	МЛ Всего	п=1841 Переход на ШЛ	Всего П=3113	
						Абс.	%
ИНТРАОПЕРАЦИОННЫЕ							
Повреждение сосудов передней брюшной стенки и сальника	5	2	-	-	-	5	0,16
Повреждение гепатикохоледоха	7	3	4	3	-	10	0,32
краевое	4	-	4	3	-	7	0,22
циркулярное	3	-	-	-	-	3	0,09
Кровотечение из пузырной артерии	12	3	9	4	-	16	0,51
Кровотечение из ложа желчного пузыря	5	-	1	2	-	7	0,22
Всего:	29	8	14	9	-	38	1,22
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ							
Подкожная эмфизема	3	-	-	-	-	3	0,09
Кровотечение в брюшную полость	3	1	2*	-	-	3	0,09
Желчеистечение	6	-	6*	2	-	8	0,25
Наружный желчный свищ	3	1	2*	2	-	5	0,16
Подпеченочный абсцесс	9	-	9	4	-	13	0,41
Нагноение и инфильтраты передней брюшной стенки	2	-	-	3	-	6	0,09
Всего	26	2	19	11	-	37	1,18
Итого	55 (4,3%)			20 (1,1%)		75 (2,4%)	

Примечание: * - эндоскопически-ассистированная операция

Общие интраоперационные осложнения, которые наблюдались у 12 больных (0,38%) при лапароскопической холецистэк-

томии, были связаны особенностями оперативного вмешательства в условиях карбокси-перитонеума. Причиной кардиоваскулярного

коллапса в 5 случаях явилось повышение внутрибрюшного давления выше 12 мм рт. ст. Своевременное снижение внутрибрюшного давления увеличивало венозный возврат благодаря притоку крови из органов брюшной полости и нижней полой вены в грудную полость, устраняло картину коллапса.

Местные интраоперационные осложнения при ЛХЭ нами отмечены у 21 больного, что составило 0,67 %, при мини-лапаротомном доступе - 9 (0,28%) (табл.3).

Повреждение сосудов передней брюшной стенки и сальника при введении троакаров в брюшную полость при ЛХЭ наблюдали у 5 больных. Из них в 3-х случаях кровотечение остановлено путем расширения кожной раны до брюшины электрокоагуляцией. В 2-х случаях при выявлении массивного кровотечения из сосудов большого сальника операция продолжена путем перехода на широкую лапаротомию (ШЛ).

Повреждение гепатикохоледоха, как одно из самых серьезных осложнений, наблюдалось у 7 больных (0,55%) при ЛХЭ и у 3 (0,16%) при МЛ-доступе. Из 7 больных с повреждениями гепатикохоледоха при ЛХЭ у 3-х наблюдалось циркулярное (полное) повреждение и у 2-х - краевое. Циркулярное повреждение гепатикохоледоха у 2-х больных было выявлено интраоперационно и потребовало перехода на широкую лапаротомию, а в одном случае выявлено в раннем послеоперационном периоде. Всем больным выполнена реконструктивно-восстановительная операция по методике Saipol-Curjian с хорошими результатами. Краевое повреждение гепатикохоледоха при ЛХЭ было диагностировано у 4-х больных интраоперационно и восстановлено немедленно путем перехода на МЛ-доступ. Аналогичные краевые повреждения отмечены в 3-х случаях при вмешательствах через МЛ-доступ, они устранены немедленно без перехода на ШЛ. Анализируя причины травм гепатикохоледоха, мы установили, что во всех случаях хирурги столкнулись с наличием рубцового и инфильтративно-склеротического процесса в области шейки желчного пузыря и гепатодуоденальной связки. При выявлении данной ситуации во время лапароскопической ревизии в 22 случаях мы отказались от продолжения эндохирургических манипуляций и выполняли оперативное вмешательство через МЛ доступ (процент конвертации на МЛ-доступ - 1,72%).

Грозным осложнением малоинвазивных оперативных вмешательств являлось кровотечение из пузырной артерии, особенно если

происходило ее пересечение или отрыв вблизи от общепеченочной или долевых артерий. Данное осложнение нами отмечено у 12 больных при ЛХЭ и у 4-х - при МЛ-доступе. Наши наблюдения показывают, что пересечение пузырной артерии является следствием неосторожной и грубой попытки ее выделения из инфильтрата или рубцовых тканей в первую очередь, т.е. до выделения и лигирования пузырного протока. Выделенный и пересеченный пузырный проток дает возможность производить дополнительную тракцию, расширяя тем самым зону манипулирования. При МЛ-доступе, особенно у пациентов с гиперстеническим телосложением, у которых имеет место высокое впадение пузырного протока при коротком гепатикохоледохе, мы не стремились выделить ствол пузырной артерии на протяжении, а производили лигирование сосуда с окружающей его клетчаткой или рубцовыми тканями путем прошивания в условиях выделенного и пересеченного пузырного протока вблизи стенки желчного пузыря. Данная манипуляция позволяла избежать отрыва пузырной артерии и дополнительной травмы тканей и образований у ворот печени при ее выделении. Из 12 случаев кровотечения из пузырной артерии при ЛХЭ в 3-х случаях данное осложнение устранено путем перехода на ШЛ, в 9 - МЛ-доступом. При МЛ-доступе данное осложнение, отмечаемое у 4-х больных, устранено без перехода на ШЛ. Кровотечение из ложа желчного пузыря при ЛХЭ наблюдалось у 5 больных и у 1 - при МЛ-доступе и устранялось без перехода на ШЛ.

Причинами образования наружных свищей являлись: отхождение клипсы из культи пузырного протока (в 2-х случаях); краевое повреждение правого печеночного протока (в 1-м случае); необнаруженный дополнительный проток в ложе желчного пузыря (в 1-м случае); формирование гепатостомы через послеоперационный контрольный дренаж, который был установлен в паренхиме печени (в 1-м случае). Данное повреждение было устранено у 1-го больного путем перехода на широкую лапаротомию и у 2-х больных с использованием эндоскопически-ассистированной методики. У 2-х больных аналогичное повреждение устранено при повторном вмешательстве через МЛ доступ.

Результаты и обсуждение

Таким образом, местные интраоперационные и послеоперационные осложнения при ЛХЭ имели место у 55 (4,32%) больных и у 20 (1,08%) при МЛ-доступе (т.е. в 2,7 раза ниже, чем при ЛХЭ). Из числа осложнений при ЛХЭ

в 33 случаях потребовался переход на МЛ-доступ и в 10 - на ШЛ. Интраоперационные осложнения, которые наблюдались при МЛ-доступе, во всех случаях устранены без перехода на ШЛ. Количество местных послеоперационных осложнений при ЛХЭ составило 2,04% и при МЛ доступе - 0,59 % , т.е. в 3,4 раза меньше, чем при эндохирургических оперативных вмешательствах.

Послеоперационная летальность из 3113 операций по малоинвазивной технологии составила 0,28 % (9больных). Из этого числа 1 больной умер от тромбоза легочных артерий после ЛХЭ, остальные 8 были оперированы по экстренным показаниям с использованием МЛ-доступа: в 4-х случаях летальность наступила от прогрессирующей печеночно-почечной недостаточности, развившейся на фоне механической желтухи; в 2-х случаях, от острого инфаркта миокарда и в 2-х случаях от тромбоэмболических осложнений. Большое количество летальных исходов при МЛ-доступе связано с использованием данной технологии у наиболее тяжелых больных с осложненными формами течения холелитиаза и наличием сопутствующих заболеваний.

Оптимальным считается вариант, когда каждый хирург еще в дооперационном периоде должен четко представлять ситуацию во время операции, что в свою очередь непосредственно зависит от точности и высокого уровня диагностики и дооперационном периоде. При наличии у больного хронического калькулёзного холецистита вне обострения основной тактикой является выполнение одномоментного радикального вмешательства на желчных путях. Операцией выбора в этом случае должна быть холецистэктомия. Больным с высоким операционным риском рекомендуется воздержаться от плановой операции. Хирургическая тактика при остром холецистите на сегодняшний день заключается в следующем: выполняется срочная одномоментная радикальная операция на желчных путях в первые 72 часа от момента начала приступа, у больных с высоким операционным риском проводится этапное лечение с производством декомпрессии желчных путей малотравматичным способом, таким как лапароскопическая холецистостомия, пункция желчного пузыря под контролем ультразвука с последующим выполнением завершающих операций в "холодном" периоде [4].

Выбор метода холецистэктомии зависит от следующих условий:

- 1) наличия соответствующего набора инструментов;
- 2) уровня квалификации хирурга (владение техникой холецистэктомии различными методами);
- 3) клинической картины заболевания;
- 4) наличия некоторых сопутствующих заболеваний, являющихся противопоказанием для проведения того или иного метода холецистэктомии;
- 5) состояния зоны предстоящего оперативного вмешательства.

Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ)

Преимущества ЛХЭ:

- 1) малая травматичность без ущерба для радикальности;
- 2) снижение сроков нахождения в стационаре и утраты трудоспособности;
- 3) косметичность операции;
- 4) низкий процент осложнений.

Однако остается нерешенной проблема повреждения внепеченочных желчных протоков (ВЖИ), которые наблюдаются в 5-10 раз чаще, чем при открытой (широкой) холецистэктомии.

К общим противопоказаниям к выполнению ЛХЭ относят:

- 1) беременность;
- 2) острый холангит;
- 3) перитонит;
- 4) сепсис;
- 5) трудно корригируемые нарушения свертываемости крови;
- 6) выраженные легочно-сердечные нарушения;
- 7) воспалительные изменения передней брюшной стенки.

К местным противопоказаниям относят:

- 1) острый холецистит (после 48 часов от начала приступа);
- 2) выраженные рубцово-инфильтративные изменения в области шейки желчного пузыря и печёчно-дуоденальной связки;
- 3) механическая желтуха;
- 4) острый панкреатит;
- 5) билиодигестивные и билиобилиарные свищи;
- 6) злокачественные поражения желчного пузыря;
- 7) перенесенные операции на верхнем этаже брюшной полости.

Холецистэктомии из мини-лапаротомного доступа.

Считается основной операцией при остром холецистите. [1]. Преимущества холецистэктомии из мини-доступа заключаются в возможности проведения дополнительных

интраоперационных манипуляций и пальпаторного контроля в ходе оперативного вмешательства при отсутствии разницы в продолжительности обеих операций. Фактор хирургической агрессии, обусловленный нейрогенной импульсацией из раны и зависящий от ее размеров и болевого синдрома, одинаков при мини-лапаротомной и ЛХЭ. Кроме того, холецистэктомия из мини-доступа позволяет избежать альтерирующего действия пневмоперитонеума и уменьшает развитие осложнений со стороны органов дыхания и сердца, что особенно важно при наличии у больных сопутствующих хронических заболеваний легких и стенокардитической формы ИБС. Операция из мини-доступа может быть методом выбора в технически сложных ситуациях при наличии выраженного рубцово-спаечного процесса у больного, когда ЛХЭ трудно выполняема.

Таким образом, отбор больных на различные методы холецистэктомии должен осуществляться дифференцированно.

При правильном отборе больных на ЛХЭ с учетом вышеуказанных противопоказаний конвертация (переход) на широкую лапаротомию не должна превышать 5-7 %.

Причиной конверсии становятся следующие состояния:

- 1) выраженный спаечный процесс в верхнем этаже брюшной полости;
- 2) острый воспалительный процесс желчного пузыря и перивезикальной области (острый холецистит позднее 48 часов от момента заболевания);
- 3) наличие анатомических аномалий (практически полное отсутствие пузырного протока и др.);
- 4) развитие профузного кровотечения, не останавливающегося эндоскопическим способом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гарипов Р.М. Оптимизация новых технологий малоинвазивной хирургии в лечении желчнокаменной болезни: дисс.... д-ра мед. наук. – Уфа, 1997. – 204с.
2. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулутко А.М., Прудков М.И. Желчнокаменная болезнь. – М.: Видар, 2000. – 139с.
3. Прудков М.И. Мини-лапаротомия и «открытая» лапароскопия в лечении больных желчнокаменной болезнью: Автореф. дисс.... д-ра мед. наук – М., 1993. - 53с.
4. Тимербулатов В.М., Гарипов Р.М., Верзакова И.В., Богданов Р.Р. Диагностика и малоинвазивные хирургические вмешательства при желчнокаменной болезни - Уфа: Издательство Окслер, 2006. – 160с.
5. Mouret P. How I developed laparoscopic cholecistectomy. Ann.Acad Med Singapore 1996; 25: S: 744-747.

Выводы

- Залогом успеха операций на желчевыводящих путях с применением малоинвазивных технологий является использование всех современных методов обследования, позволяющих получить наиболее полную информацию о состоянии желчевыводящей системы и ее органов, прогнозировать возможные технические трудности во время операции.

- При выборе метода хирургического лечения деструктивных форм калькулезного холецистита предпочтение следует отдавать оперативным вмешательствам через МЛ-доступ, позволяющим значительно уменьшить число интра- и послеоперационных осложнений и улучшить результаты лечения таких больных.

- Метод оперативного лечения желчного перитонита, заключающийся в сочетании двух малоинвазивных методик, существенным образом меняет общепринятую тактику при данной патологии. Лапароскопическая технология позволяет эффективно осуществлять санацию брюшной полости многократно без травматизации тканей, промывать растворами антисептиков и производить адекватное дренирование. Мини-лапаротомный доступ позволяет удалить желчный пузырь независимо от степени морфологических изменений стенки и его окружающих тканей, проводить весь комплекс интраоперационного исследования билиарного тракта.

- В случае возникновения интраоперационных осложнений во время ЛХЭ необходимо учитывать возможности их устранения путем мини-лапаротомного доступа.

Принята к печати 15.02.2008