

Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации

ИВ



Федеральное государственное учреждение

Институт хирургии им. А.В.Вишневского

Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи

Б. Серпуховская ул., д.27, Москва, 115998, тел.(495)236-72-90, факс (495)236-61-30 <http://www.vishnevskogo.ru> E-Mail: doktor@ixv.comcor.ru

ОКПО 01897239 ОГРН 10377339528507 ИНН/КПП 7705034322 / 770501001

_____ № _____

на № _____ от _____

**В Федеральную службу по надзору в
сфере образования и науки**

ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» сообщает, что автореферат диссертации Джантухановой Седы Висадиевны «Лапароскопические резекции печени» по специальности 14.01.17 – хирургия, медицинские науки, размещен на сайте Института 12 мая 2010 года <http://www.vishnevskogo.ru>.

Шифр диссертационного совета Д 208.124.01 при ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий».

Ф.И.О. отправителя : Шаробаро Валентин Ильич, ученый секретарь диссертационного совета доктор медицинских наук

E-mail: Sharobaro@ixv.comcor.ru

Директор ФГУ «Институт хирургии
им. А.В. Вишневского Росмедтехнологий»

Академик РАМН

Федоров В.Д.

Сведения о предстоящей защите диссертации

Джантуханова Седа Висадиевна

« Лапароскопические резекции печени»

по специальности 14.01.17 – хирургия

медицинские науки

Д 208.124.01

ФГУ Институт хирургии им.А.В.Вишневского Минздравсоцразвития

117997, Москва, Б.Серпуховская, 27

телефон: 236.72.90, 236.60.38

(<http://www.vishnevskogo.ru>).

E-mail: Sharobaro@ixv.comcor.ru

Предполагаемая дата защиты 17 июня 2010 года

Дата размещения на сайте 12 мая 2010 года

Ученый секретарь диссертационного совета

Доктор медицинских наук Шаробаро В.И.

на правах рукописи

Джантуханова Седа Висадиевна

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ

14.01.17 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва-2010

Работа выполнена в ФГУ «Институт Хирургии им. А.В.Вишневского
Министерства здравоохранения и социального развития РФ

Научные руководители

доктор медицинских наук, профессор

СТАРКОВ

Юрий Геннадьевич

доктор медицинских наук, профессор

ВИШНЕВСКИЙ

Владимир Александрович

Официальные оппоненты

доктор медицинских наук, профессор

ГАЛЬПЕРИН

Эдуард Израилевич

доктор медицинских наук, профессор

ЕМЕЛЬЯНОВ

Сергей Иванович

Ведущая организация:

Российский Государственный Медицинский Университет им Н.И.Пирогова

Защита состоится « ____ » _____ 2010 г. в ____ часов

на заседании диссертационного совета Д 208.124.01 при ФГУ «Институт хирургии им. А.В.Вишневского Министерства здравоохранения и социального развития РФ»

Адрес: 117977, Москва, ул. Б. Серпуховская, дом 27.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Института хирургии им. А.В.Вишневского.

Автореферат разослан « ____ » _____ 2010 г.

Ученый секретарь диссертационного совета

доктор медицинских наук _____ Шаробаро В.И.

Актуальность проблемы

Лапароскопические операции на печени в настоящее время являются одним из активно развивающихся направлений хирургии. Число подобных вмешательств неуклонно растет, как за счет увеличения числа клиник, осваивающих методику, так и накопления опыта в передовых учреждениях (Емельянов С.И., 2005; Алиханов Р.Б., 2005; Gagner M., 1992; Marks J., 1998; Hashizume M., 2000; Mouiel J., 2000; Berends F.J., 2001; Farges O., 2002; Mori T., 2002; Descottes B., 2003; Teramoto K., 2003).

В силу объективных причин развитие лапароскопической хирургии печени продвигается более медленными темпами, чем хирургия других органов брюшной полости. Большие размеры печени и особенности ее локализации не позволяют обеспечить полноценный лапароскопический осмотр всей ее поверхности, затрудняют свободный инструментальный доступ, особенно к задним сегментам. Богатое кровоснабжение и сложная внутripеченочная сосудистая анатомия определяют повышенную кровоточивость и, подчас, значительные трудности гемостаза, вследствие чего любое лапароскопическое вмешательство на печени вплоть до настоящего времени является потенциально опасным в отношении массивной кровопотери.

Хорошие результаты первых лапароскопических операций на печени, чаще при кистозных ее поражениях, внушали определенный оптимизм и послужили поводом для развития этого направления эндоскопической хирургии (Старков Ю.Г., Вишневский В.А., 2008; Gagner M., 1992; Marks J., 1998; Schachter P., 2001; Petri A., 2002; Koffron A.J., 2007; Kaneko H., 2008). В настоящее время лапароскопический доступ уже является приоритетным методом при лечении непаразитарных кист печени.

В последнее время наблюдается постоянное совершенствование методов инструментальной диссекции паренхимы печени, различных видов надежного гемостаза, адаптированных к лапароскопической хирургии. Совокупность опыта оперативных вмешательств и достижений инструментально-технического прогресса позволили значительно расширить возможности лапароскопической хирургии в лечении очаговых образований печени солидного характера.

Вместе с тем качественно новый уровень современной лучевой диагностики позволяет значительно чаще диагностировать очаговые образования печени небольшого размера, которые не требуют выполнения обширных резекций. Вследствие этого в хирургии наблюдается увеличения числа экономных резекций печени по отношению к большим и расширенным. Так, удельный вес экономных резекций печени составляет 14,2 % (Патютко Ю.И., 2005). Подобные операции при малых размерах очагового образования, отвечая всем требованиям радикальности оперативного вмешательства, как правило, сопровождаются неосложненным течением послеоперационного периода и

крайне заманчивы для выполнения лапароскопическим доступом (Descottes B., 2000, 2003; Belli G., Mala T., 2005; 2006; Berends F.J., 2001; Cherqui D., 2000, 2006).

Таким образом, повышение эффективности хирургического лечения больных с очаговыми образованиями печени благодаря использованию эндовидеохирургических методов диктует необходимость дальнейшего научно-клинического разрешения вопросов, касающихся условий, при которых возможна лапароскопическая резекция печени, показаний и противопоказаний, а также технических аспектов, что явилось основанием для выполнения настоящей работы.

В соответствии с вышеизложенным, **целью** запланированного исследования является улучшение результатов лечения больных с очаговыми образованиями печени кистозного и солидного характера путем усовершенствования и внедрения в клиническую практику методики лапароскопической резекции печени.

Для достижения данной цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Обосновать критерии отбора больных к выполнению лапароскопических резекций по поводу очаговых образований печени кистозного и солидного характера.
2. Усовершенствовать методику и технику лапароскопических резекций печени по поводу кистозных и солидных образований.
3. Изучить ближайшие и отдаленные результаты лапароскопических резекций печени на основании анализа результатов стационарного лечения и амбулаторного обследования.
4. Провести сравнительный анализ результатов лечения больных с очаговыми образованиями печени после традиционных «открытых» и лапароскопических резекций.

Научная новизна

Впервые в клинической практике определены критерии отбора пациентов с очаговыми образованиями кистозного и солидного характера к выполнению резекций печени с использованием лапароскопической техники.

Усовершенствована методика лапароскопических резекций печени по поводу кистозных и солидных очаговых образований.

Оценены ближайшие и отдаленные результаты лапароскопических резекций печени.

Впервые проведен сравнительный анализ результатов лечения больных с очаговыми образованиями печени после традиционных «открытых» и лапароскопических резекций.

Практическая значимость

Сформулированные в работе показания и противопоказания дают возможность дифференцировано подходить к отбору пациентов для выполнения лапароскопических резекций печени, что позволит снизить частоту осложнений.

Предложена к практическому применению методика лапароскопической атипичной резекции при кистозных очаговых образованиях печени.

Усовершенствованная и детально изложенная в работе методика лапароскопических резекций печени при солидных образованиях позволит уменьшить число возможных интра- и послеоперационных осложнений, связанных с техническими трудностями в ходе операций, и тем самым улучшить ближайшие и отдаленные результаты данной методики.

Внедрение в практику

Научные положения, выводы, практические рекомендации, содержащиеся в работе, нашли применение в практической деятельности отдела абдоминальной хирургии и хирургического эндоскопического отделения ФГУ «Институт хирургии им. А.В.Вишневского Министерства здравоохранения и социального развития РФ». Разработанные и усовершенствованные методики лапароскопических резекций при очаговых образованиях кистозного и солидного характера внедрены в работу отделений хирургии и эндоскопии ряда областных и городских клинических больниц.

Апробация работы

Основные положения и материалы диссертации представлены в виде докладов на научных конференциях и съездах: Конференции «Современные достижения в общей хирургии» Москва – 4 декабря 2008 г., Москва, III Научно-практической конференции «Высокотехнологичные методы диагностики и лечения в абдоминальной хирургии», Москва, ИХВ, 18-19 декабря 2008г., XV Международном Конгрессе хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», Казань, 17-19 сентября 2008 г., XII Съезде Российского Общества Эндоскопических хирургов, Москва, ИХВ, 18-20 февраля 2009 г., XVI Международном Конгрессе хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», Екатеринбург, 16-18 сентября 2009г., Научном Обществе гастроэнтерологов России, Москва, 2-5 марта 2010г.

Апробация работы проведена на заседании проблемной комиссии с участием сотрудников отделения хирургического эндоскопического отделения и отдела абдоминальной хирургии ФГУ «Институт хирургии им. А.В.Вишневского» 12 марта 2010г.

Публикации

К настоящему времени по теме диссертации опубликовано 8 научных работ, из них 2 статьи опубликованы в центральной печати.

Структура и объем работы

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Список литературы включает 216 источников, из них 58 отечественных и 158 зарубежных авторов. Диссертация изложена на 184 страницах машинописного текста, содержит 15 таблиц, 13 диаграмм и 32 рисунка.

Положения, выносимые на защиту

1. Для выполнения лапароскопических операций при очаговых образованиях печени кистозного и солидного характера требуется соответствующая подготовка и опыт хирургической бригады, а также современное техническое обеспечение и специализированное оборудование для диссекции паренхимы печени и гемостаза, адаптированное к лапароскопической хирургии.
2. Выбор мест введения троакаров при создании оперативного доступа определяется индивидуально в правом и левом подреберьях с учетом локализации патологического образования (правая/левая доля печени, передние/задние сегменты) и характера планируемого оперативного вмешательства, руководствуясь принципами центрального расположения оптики между рабочими инструментами.
3. К операциям резекционного характера относятся те операции при кистах, при которых производится рассечение паренхимы печени толщиной более 1 см. Операции резекционного характера следует выполнять при следующих ситуациях: при больших кистах, преимущественно интрапаренхиматозной локализации, сообщающиеся с поверхностью печени на небольшом участке, при больших (>10 см) и гигантских кистах (>15 см) подкапсульного и поверхностного интрапаренхиматозного расположения с прилежащими обширными участками истонченной паренхимы печени, а также при множественных кистах печени в случаях непосредственного контакта глубоких интрапаренхиматозных кист с остаточной полостью поверхностной кисты.
4. Показания к лапароскопической резекции при очаговых образованиях печени солидного характера соответствуют общепринятым в традиционной хирургии. Критериями отбора больных для лапароскопической резекции при солидных образованиях печени следует считать опухоли поверхностной или краевой локализации, располагающихся в сегментах, доступных визуальному и инструментальному доступу (II, III, IV, V, VI сегменты), небольшой размер образования (до 5-7 см), а так же отсутствие контакта очагового образования с крупными сосудисто-секреторными структурами печени.

5. Использование лапароскопического ультразвукового исследования при лапароскопических операциях на печени позволяет значительно повысить безопасность и радикальность оперативных вмешательств, предупреждая риск развития интраоперационных осложнений.
6. Лапароскопические операции при очаговых образованиях печени кистозного и солидного характера у отобранной группы пациентов сопровождаются хорошими ближайшими и отдаленными результатами.
7. В сравнительном аспекте с традиционными вмешательствами лапароскопические операции на печени при очаговых образованиях характеризуются преимуществами и являются приоритетным методом хирургического лечения у отобранной группы пациентов.

Содержание работы

Характеристика клинических наблюдений

В основу работы положен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 139 больных с очаговыми образованиями печени кистозного и солидного характера, находившихся на лечении в Институте хирургии им. А.В. Вишневского за период времени с 1992 по 2008 г. Распределение больных по полу и возрасту представлено в диаграммах 1 и 2 соответственно.

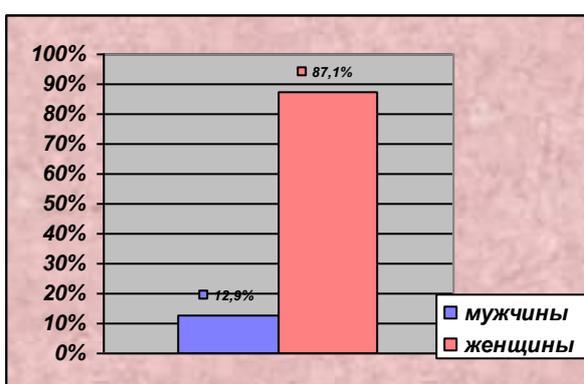


Диаграмма 1. Распределение больных по полу

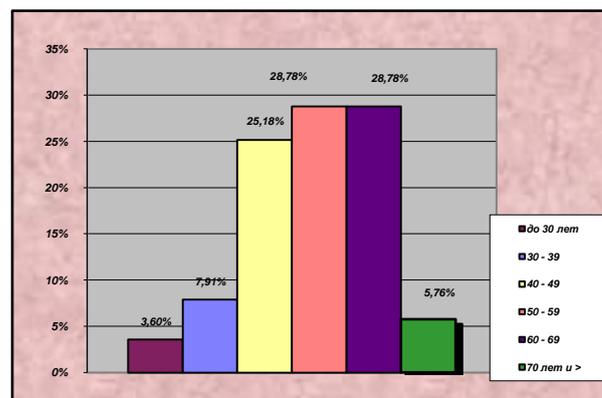


Диаграмма 2. Распределение больных по возрасту

Учитывая, что одной из поставленных задач работы являлся сравнительный анализ результатов лапароскопических и «открытых» резекций печени, сочли целесообразным всех исследуемых больных разделить на 2 группы. Первую (основную группу) составил 71 пациент с очаговыми образованиями печени кистозного (37 пациентов) и солидного характера (34 пациента), оперированных с помощью лапароскопического доступа. Вторую (контрольную группу) составили 68 пациентов с очаговыми образованиями кистозного (33 пациента) и солидного характера (35 пациента), у которых оперативные вмешательства аналогичного объема были выполнены

традиционным доступом. Распределение больных по группам представлено в диаграмме 3.

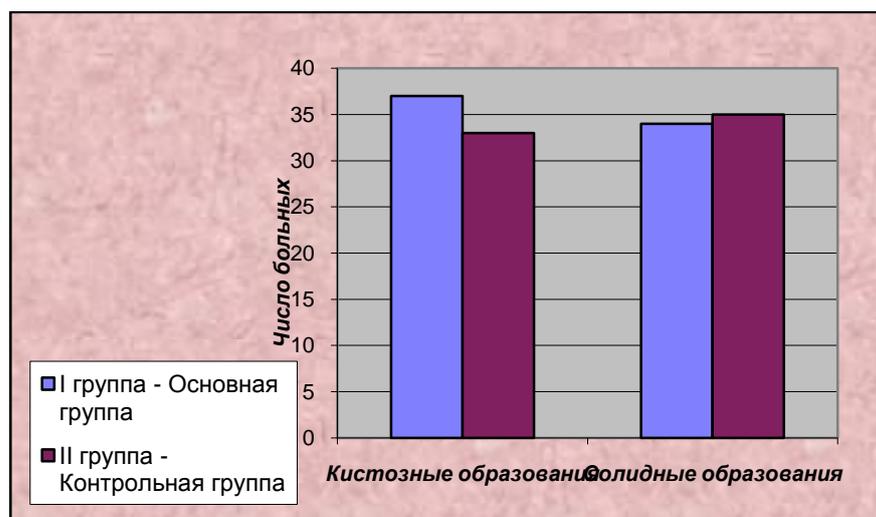


Диаграмма 3. Распределение больных по группам

В основную группу больных с очаговыми образованиями печени кистозного характера были включены пациенты, у которых оперативное лечение заключалось в лапароскопической резекции печени, включающей иссечение кисты и дезэпителизацию остаточной полости. К операциям резекционного характера мы отнесли те операции при кистах, при которых производилось рассечение паренхимы печени толщиной более 1 см. Операции резекционного характера выполнялись при следующих ситуациях:

1. При преимущественно интрапаренхиматозной локализации кист, при которой кисты сообщались с поверхностью печени лишь на небольшом участке. В этих случаях резекция прилежащей паренхимы печени выполнялась с целью создания широкого сообщения полости кисты с брюшной полостью и предупреждения в последующем формирования глубокой остаточной полости.

2. При больших (>10 см) и гигантских (>15 см) непаразитарных кистах подкапсульного или поверхностного интрапаренхиматозного расположения, когда к стенке кисты прилежали достаточно большие участки истонченной и, как правило, фиброзно-измененной паренхимы печени. В связи с сомнениями в функциональном значении этих измененных участков паренхимы печени, считали целесообразным выполнять их резекцию.

3. При множественных интрапаренхиматозных кистах, когда интрапаренхиматозные кисты находились в тесном контакте с подкапсульной кистой в области ее дна. Формирование широкого сообщения между брюшной полостью и интрапаренхиматозной частью подкапсульной кисты способствовало созданию адекватного доступа к более глубоко расположенным кистам с

последующей резекцией прослойки паренхимы печени между ними, выполняемой через просвет поверхностной кисты, тем самым повышая радикальность оперативного вмешательства.

Характеристика основной и контрольной групп пациентов с очаговыми образованиями печени кистозного характера представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика основной и контрольной групп пациентов с очаговыми образованиями печени кистозного характера

Параметр сравнения		Основная группа (n=37)	Контрольная группа (n=33)	P
Демографические сведения				
Пол	Женский	35 (94,6%)	33 (100%)	
	Мужской	2 (5,4%)	0 (0%)	
Возраст, лет		57±11,9	58±10,6	>0,05
Жалобы				
Боль/Тяжесть		26 (70,3%)	25 (75,8%)	>0,01
Дискомфорт/Быстрая насыщаемость		21 (56,8%)	19 (57,6%)	
Пальпация объемного образования		4 (10,8%)	5 (15,2%)	
Данные анамнеза				
Длительность заболевания, лет		2,4±2,8	2,9±3,6	>0,05
Сопутствующие заболевания	Сердечно-сосудистой системы	27 (72,9%)	23 (69,7%)	
	Дыхательной системы	2 (5,4%)	2 (6,1%)	
	Мочеполовой системы	5 (13,5%)	3 (9,1%)	
	Желудочно-кишечного тракта	5 (13,5%)	4 (12,1%)	
	Опорно-двигательного аппарата	2 (5,4%)	2 (6,1%)	
	Эндокринной системы	8 (21,6%)	6 (18,2%)	
	Нервной системы	2 (5,4%)	1 (3,0%)	
Степень анестезиологического риска (по шкале ASA)				
ASA	I	-	-	>0,01
	II	18 (48,6%)	16 (48,5%)	
	III	16 (43,2%)	15 (45,5%)	
	IV	3 (8,1%)	2 (6,1%)	
Характеристика местного статуса				
Размер кисты, см		10,5±3,2	11,8±3,7	>0,05
Число кист	Общее число кист у всех пациентов	124	209	<0,05
	Среднее число кист у одного пациента	3,35±3,6	6,33±7,3	
Локализация кист по сегментам печени	1 сегмент	1 (0,81%)	5 (2,4%)	
	2 сегмент	15 (12,1%)	26 (12,4%)	
	3 сегмент	28 (22,6%)	31 (14,8%)	
	4 сегмент	15 (12,1%)	35 (16,7%)	
	5 сегмент	18 (14,5%)	36 (17,2%)	
	6 сегмент	18 (14,5%)	27 (12,9%)	
	7 сегмент	20 (16,1%)	27 (12,9%)	
	8 сегмент	9 (7,3%)	22 (10,5%)	

Основная и контрольная группы пациентов имели сходный общесоматический статус. При оценке местного статуса обе группы были сопоставимы по размеру кистозных образований, распределению по долям и сегментам печени. Размеры кист были от 5,5 до 18 см, и в среднем составили $10,5 \pm 3,2$ см. Множественные кисты имели место у 20 больных, солитарные - у 17. Общее число кист у одного пациента варьировало от 1 до 14. Суммарно число кист у всех больных составило 124.

При отборе контрольной группы больных с очаговыми образованиями печени солидного характера учитывались следующие факторы: размер образования менее 7 см, максимальный размер удаленного препарата не более 10 см, объем выполненной резекции - не более 2 сегментов печени, локализация образований в «лапароскопических» сегментах печени. Характеристика основной и контрольной групп пациентов с очаговыми образованиями печени солидного характера отражена в таблице 2.

Таблица 2.

Характеристика основной и контрольной групп пациентов с очаговыми образованиями печени солидного характера

Параметр сравнения		Основная группа (n=34)	Контрольная группа (n=35)	P
Демографические сведения				
Пол	Женский	24 (70,6%)	29 (82,9%)	
	Мужской	10 (29,4%)	6 (17,1%)	
Возраст, лет		51±11,5	49±10,4	>0,05
Жалобы				
Боль/Тяжесть		22 (64,7%)	21 (60%)	>0,01
Слабость		8 (23,5)	6 (17,1%)	
Потеря веса		10 (29,4%)	12 (34,3%)	
Гипертермия		2 (5,9%)	1 (2,9%)	
Данные анамнеза				
Длительность заболевания, лет		1,2±1,6	1,5±2	>0,05
Сопутствующие заболевания	Сердечно-сосудистой системы	13 (38,2%)	18 (51,4%)	
	Дыхательной системы	4 (11,8%)	5 (14,3%)	
	Мочеполовой системы	7 (20,6%)	11 (31,4%)	
	Желудочно-кишечного тракта	8 (23,5%)	7 (20%)	
	Опорно-двигательного аппарата	2 (5,9%)	4 (11,4%)	
	Эндокринной системы	6 (17,6%)	5 (14,3%)	
	Нервной системы	1 (2,9%)	2 (5,7%)	
Степень анестезиологического риска (по шкале ASA)				
ASA	I	1 (2,9%)	1 (2,9%)	>0,01
	II	13 (38,2%)	11 (31,4%)	
	III	20 (58,8%)	23 (65,7%)	
	IV	-	-	

Таблица 2 (продолжение)

Характеристика местного статуса				
Размер ООП, см		3,3±1,8	3,9±1,5	>0,05
Локализация резецированных ООП по сегментам печени	1 сегмент	-	-	
	2 сегмент	5 (14,7%)	4 (11,4%)	
	3 сегмент	10 (29,4%)	4 (11,4%)	
	4 сегмент	8 (23,5%)	2 (5,7%)	
	5 сегмент	5 (14,7%)	6 (17,1%)	
	6 сегмент	3 (8,8%)	14 (40%)	
	7 сегмент	2 (5,9%)	4 (11,4%)	
8 сегмент	1 (2,9%)	1 (2,9%)		
Общее число ООП, подвергнутых резекции у всех пациентов		34	35	>0,05

Большинство доброкачественных образований были представлены гемангиомами – у 15 больных. Трое пациентов были оперированы по поводу очаговой узловой гиперплазии печени. В одном наблюдении резецированное очаговое образование представляло собой гамартому печени. Один больной был оперирован по поводу гепатоцеллюлярного рака, развившегося на фоне мелкоузлового цирроза печени. Четырнадцать больным резекция печени была произведена по поводу предполагаемых метастазов рака других органов (13), при неустановленном первичном очаге (1). Метастазы, выявленные или подтвержденные при проведении лапароскопического УЗИ удалялись с целью верификации диагноза и установления стадии заболевания. Распределение больных по характеру солидных образований печени отражено в диаграмме 4.

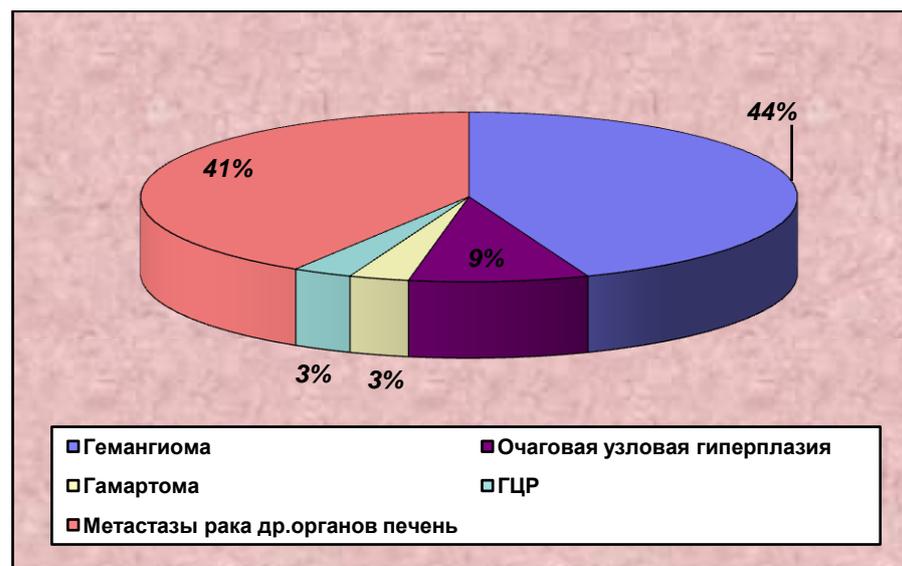


Диаграмма 4. Распределение больных по характеру ООП солидного характера.

Размеры образований были от 1,0 до 7,0 см, и в среднем составили $3,3 \pm 1,8$ см. Абсолютное большинство больных 25 (73,5%) имели солитарные образования печени, лишь небольшое число пациентов имело более одного образования - 9 (26,5%), – это пациенты с метастатическим поражением печени.

Методы обследования больных

Алгоритм обследования пациентов включал в себя ряд диагностических методов, носящих как общеклинический, так и специальный характер, и направленных, как на оценку самого очагового образования печени, так и общего состояния больного.

Всем пациентам был проведен стандартный комплекс лабораторных исследований: общий и биохимический анализы крови, коагулограмма, общий анализ мочи. Инструментальные методы обследования больных включали ЭКГ, исследование функции внешнего дыхания (спирометрия), рентгенографию органов грудной клетки, обзорное УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства, эзофагогастродуоденоскопию. По показаниям выполнялась эхокардиография, колоноскопия.

При выполнении обзорного УЗИ обязательно оценивалось состояние всех органов брюшной полости, забрюшинного пространства и малого таза. Исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта с помощью эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) считали обязательным для всех пациентов и проводили с целью исключения возможных патологических изменений слизистой пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, профилактики и предупреждения послеоперационных желудочно-кишечных кровотечений.

Всем пациентам также выполнялись специальные методы обследования, направленные на детальную оценку очагового образования печени: ультразвуковое исследование с дуплексным сканированием сосудов брюшной полости, компьютерная и магнитно-резонансная томография брюшной полости, иммунологические реакции, определение онкологических маркеров плазмы крови (таблица 3).

Таблица 3.

Специальные методы обследования больных

Метод обследования	Больные с кистозными образованиями	Больные с солидными образованиями
УЗИ с дуплексное сканирование сосудов брюшной полости	37 (100%)	34 (100%)
КТ брюшной полости	20 (54,1%)	25 (73,5%)
МРТ брюшной полости	13 (35,1%)	16 (47,1%)
Сероиммунологические реакции на определение АГ эхинококка	23 (62,3%)	0 (0%)
Газожидкостная хроматография крови	10 (27%)	0 (0%)
Определение онкологических маркеров крови	7 (18,9%)	15 (44,1%)

Целью специальных методов исследования являлось определение характера очаговых образований печени, их числа и размеров, локализации в анатомических сегментах печени, выявления возможных осложнений.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) брюшной полости являлось первичным методом диагностики ООП. Исследование выполняли на аппаратах различных фирм производителей (Sienna, Ellegra, Lodgik, Accuson), при помощи мультисекторных конвексного и линейного типов датчиков, работающих в диапазоне реального масштаба времени с использованием серой шкалы, с частотой от 2 до 10 МГц. Дуплексное сканирование сосудов брюшной полости выполняли с использованием режимов цветового доплеровского кодирования (ЦДК) и энергии отраженного доплеровского сигнала.

Компьютерная томография (КТ) брюшной полости производилась на аппарате Tomoscan SR 7000 фирмы Philips. До 1998 года исследования производили на компьютерном томографе Somatom DR фирмы Siemens.. Компьютерная томография была выполнена 25 больным с ООП солидного характера и 20 больным с ООП кистозного характера. Метод был полезен для дифференциальной диагностики осложненных кист с кистами паразитарного или опухолевого характера. В случаях солидных образований печени метод КТ давал более точное представление о размерах, локализации, распространенности очагового процесса и его характере.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) брюшной полости была выполнена 29 больным (13 пациентов с кистозными образованиями, 16 – солидными образованиями), вошедшим в наше исследование. Метод позволял определить топографо-анатомические взаимоотношения кистозных образований с желчными протоками, а также провести дифференциальный диагноз с кистами желчных протоков. В случае солидных образований наибольшее значение метод имел при метастатическом поражении печени.

Всем пациентам с кистами больших размеров или при сомнениях в характере кистозного образования также были проведены **сероиммунологические тесты** для исключения паразитарного поражения печени (23 пациента), **газожидкостная хроматография крови** (10 больных). Определение **уровня онкологических маркеров крови** (СЕА, СА 19-9) было выполнено 22 пациентам в качестве дополнительного метода оценки характера очаговых образований в сложных дифференциально-диагностических случаях.

Методы статистической обработки материала.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы «STATISTICA» Version 6. В работе количественные показатели выражены как среднее статистическое значение (M) ± стандартное квадратичное отклонение (SD). Статистический анализ данных при определении достоверности различий количественных показателей результатов

исследований проводили при помощи t-критерия Стьюдента. Различия считали статистически достоверными при вероятности возможной ошибки - p (уровень значимости) $< 0,05$.

Результаты исследования

Лапароскопические операции при непаразитарных кистах печени

Критерии отбора больных

Показаниями к оперативному лечению при непаразитарных кистах печени также, как и в традиционной хирургии, являлось наличие единичных и множественных кист большого размера (более 5 см в диаметре), наличие отмеченного по данным инструментальных методов исследования прогрессивного роста кисты, а также наличие клинической симптоматики у пациентов (боли, чувство тяжести, абдоминальный дискомфорт в верхних отделах живота). Абсолютным показанием к операции являлось осложненное течение кист (кровоизлияние в полость кисты, инфицирование содержимого кисты), рецидивы после чрескожного пункционного лечения. При наличии сопутствующего хирургического заболевания, требующего планового оперативного лечения, показания к оперативному лечению кист расширялись. Противопоказаниями к лапароскопической резекции при непаразитарных кистах печени являлись: подозрение на опухолевый характер кисты, осложненные разрывом кисты, сопровождающиеся интенсивным кровотечением в брюшную полость, осложненные разрывом нагноившейся кисты с развитием распространенного перитонита, а также общие противопоказания к проведению лапароскопии (выраженные нарушения дыхательной и сердечно-сосудистой деятельности, нарушения свертывающей системы крови, поздние сроки беременности, выраженный спаечный процесс в брюшной полости).

Методика оперативного вмешательства

Оперативное вмешательство начинали с визуально-инструментальной ревизии брюшной полости с использованием лапароскопического УЗИ, с помощью которого проводилось окончательное установление характера кистозного образования, выявление осложнений. После чего выполняли пункцию кистозного образования с аспирацией содержимого кисты и последующим выполнением химической деэпителизации внутренней поверхности стенок кисты введением 96⁰ раствора этилового спирта с экспозицией 10-15 мин. При этом достигалась полная деэпителизация остаточной полости, подтвержденная морфологическими исследованиями иссеченных стенок кист. После аспирации склерозирующего агента, выступающая стенка кисты с помощью ультразвуковых ножниц иссекалась на небольшом участке. Иссеченный участок стенки кисты отправлялся на срочное гистологическое исследование. После исключения опухолевого или паразитарного характера кисты выполнялась непосредственно резекция печени с иссечением кисты. При этом границы возможного безопасного

иссечения паренхимы печени определены визуально по толщине ее стенки и с помощью лапароскопического УЗИ, исключающего наличие крупных сосудов в зоне планируемого среза паренхимы печени. Резекция выполнялась с помощью ультразвуковых ножниц, а также сшивающих аппаратов Endo-GIA Universal с использованием различных кассет. Дополнительный гемостаз осуществлялся различными вариантами электрокоагуляции, среди которых наибольшей эффективностью обладала аргоноплазменная коагуляция. В ходе нашей работы было установлено, что наиболее эффективным методом дезэпителизации при больших и гигантских непаразитарных кистах печени является комбинация химических и физических методов дезэпителизации. Окончательная дезэпителизация интрапаренхиматозной части кисты проводилась с использованием методов электрокоагуляции, среди которых преимущество имели бесконтактные методы.

Непосредственные результаты оперативных вмешательств.

Основным видом оперативного вмешательства у пациентов с солитарными кистами являлась лапароскопическая резекция печени с иссечением кисты - была выполнена 23 больным (62,2%). У 14 (37,8%) пациентов с множественными подкапсульными кистами и глубокими интрапаренхиматозными кистами небольших размеров в качестве дополнения к основному этапу операции выполнялась фенестрация, склерозирование и пункционно-дренажное лечение. Проводимая с помощью лапароскопического УЗИ интраоперационная диагностика в 11 (29,7%) наблюдениях позволила исключить паразитарный (подозрение на эхинококковую кисту у 6 больных) или опухолевый характер кист (подозрение на цистаденому у 5 больных), предполагаемый на дооперационном этапе.

Продолжительность оперативных вмешательств в среднем составила 156 ± 56 минут (от 70 до 310 минут) и напрямую зависела от объема операции, размеров и числа кист, наличия сопутствующих хирургических заболеваний. Принимая во внимание то, что большая часть операций носила сочетанный характер (59,5%), учитывали временной фактор, затраченный на этап резекции печени, который в среднем составил 124 ± 51 минут (от 45 до 250 минут).

Степень кровопотери при выполненных вмешательствах не превышала 200 мл и в среднем составила $49,5 \pm 35,3$ мл. Лишь в 2 наблюдениях имело место кровотечение из среза печени умеренной интенсивности (200 мл). В обоих случаях гемостаз был успешно достигнут последовательным применением методов клипирования, гидротермокоагуляции, аргоноплазменной коагуляции.

Все лапароскопические операции у 37 больных были выполнены без изменения доступа на лапаротомию. В одном наблюдении была выполнена минилапаротомия для ушивания цистобилиарного свища. Послеоперационный

период, как правило, характеризовался гладким течением. Основные его параметры приведены в таблице 4.

Таблица 4

Основные параметры течения послеоперационного периода

Основные параметры		Основная группа больных (n=37)
Продолжительность послеоперационного периода, сут. (M±m)		11±6,3
Сроки активизации больных, сут. (M±m)	1-е сутки	25 (67,6%)
	2-е сутки	12 (32,4%)
Необходимость назначения наркотических препаратов (в 1-е сутки), число больных (%)		10 (27%)
Необходимость проведения антибактериальной терапии, число больных (%)		14 (38%)
Продолжительность дренирования брюшной полости, сут. (M±m)		5± 3,9
Осложненное течение, число больных (%)		13 (35,1%)

Продолжительность раннего послеоперационного периода в среднем составляла 11±6,3 дней (от 2 до 28 дней).

Осложнения в послеоперационном периоде имели место у 13 больных (35,1%). При этом все осложнения носили легкий и среднетяжелый характер, ни в одном наблюдении не привели к летальному исходу и не потребовали повторного оперативного вмешательства. Структура послеоперационных осложнений и методы их коррекции представлены в таблице 5.

Таблица 5.

Структура послеоперационных осложнений и методы их коррекции

Характер осложнения	Число осложнений	Методы коррекции осложнений	
Жидкостное скопление в зоне операции	8 (47,1%) ¹	Пункция брюшной полости	3
		Динамическое наблюдение	5
Гидроторакс	6 (35,3%)	Пункция плевральной полости	2
		Динамическое наблюдение	4
Пневмония	1 (5,9%)	Консервативная терапия	1
Желчеистечение	1 (5,9%)	Длительное дренирование	1
Нагноение	1 (5,9%)	Местное лечение	1
Всего	17 (100%) ²	-	

¹ Указано процентное отношение данного осложнения от общего числа осложнений.

² Суммарное число осложнений превышает количество больных, вследствие наличия у некоторых из них более одного осложнения.

Отдаленные результаты в сроки от 3 месяцев до 10 лет были прослежены у 32 из 37 пациентов, что составило 86,5% больных основной группы. Из 32

наблюдаемых пациентов отдаленные результаты в сроки от 1 года до 10 лет прослежены у 25 (67,6%) больных. При этом у всех пациентов (100%) были отмечены хорошие результаты оперативного лечения. Ранее выявленные при УЗИ у 4 больных остаточные полости не обнаруживались. Больные не предъявляли жалоб, а проведенный УЗ-контроль показал значительную регенерацию непораженных участков печени. Ни одному из наблюдаемых нами больных не потребовалось повторного оперативного лечения.

При сравнительной оценке параметров операционного периода основных и контрольных групп пациентов с кистами печени отмечено уменьшение длительности операции, даже с учетом выполнения симультанных операций (156 ± 56 мин и 194 ± 64 мин соответственно). Причем это касается как общего времени операции, так и непосредственной продолжительности этапа оперативного вмешательства на кистах без учета времени, затраченного на формирование и закрытие оперативного доступа, а также выполнения сочетанных вмешательств (124 ± 51 мин и 164 ± 65 мин соответственно).

Еще одним существенным показателем сравнительного анализа результатов лечения двух групп больных является объем интраоперационной кровопотери, который был статистически достоверно в 7 раз меньше в основной группе больных с ООП кистозного характера ($49,5 \pm 35,3$ мл) по сравнению с контрольной группой (351 ± 213 мл).

Течение послеоперационного периода в двух группах больных также имело существенные отличия, касающиеся, как его продолжительности, так и числа послеоперационных осложнений (таблица 6).

Таблица 6

Сравнительная характеристика особенностей течения послеоперационного периода у больных основной и контрольной групп

Параметр сравнения		Лапароскопические операции n=37	«Открытые» операции n=33	P
Продолжительность послеоперационного периода, сутки		$11 \pm 6,3$	$17 \pm 11,4$	<0,01
Сроки дренирования брюшной полости, сутки		$5 \pm 3,9$	$12 \pm 11,9$	<0,01
Осложненное течение п/о периода, число больных		13 (35,1%)	17 (51,5%)	<0,01
Послеоперационные осложнения ¹	Гидроторакс	6 (35,3%)	12 (29,3%)	
	Пневмоторакс	-	1 (2,4%)	
	Пневмония	1 (5,9%)	2 (4,9%)	
	Жидкостные скопления	8 (47,1%)	13 (31,7%)	
	Желчеистечение	1 (5,9%)	3 (7,3%)	
	Внутрибрюшное кровотечение	-	3 (7,3%)	
	Нагноение п/о ран	1 (5,9%)	7 (17,1%)	
	Всего ²	17 (100%)	41 (100%)	

Таблица 6 (продолжение)

Гемотрансфузии	Плазма	-	15 (45,5%)	
	Эритроцитарная масса	-	1 (3%)	
	Плазма+ эритроцитарная масса	-	5 (15,2%)	
Пункционное лечение, число больных		5 (13,5%)	11 (31,4%)	<0,01
Пункция брюшной полости	Однократная	2	4	
	Двукратная	1	-	
	Трехкратная	-	2	
	Четырехкратная	-	1	
Пункция плевральной полости	Однократная	2	2	
	Двукратная	-	2	

¹ Указано процентное отношение данного осложнения от общего числа осложнений.

² Суммарное число осложнений превышает количество больных, вследствие наличия у некоторых из них более одного осложнения.

В контрольной группе больных осложнения имели место в 17 наблюдениях (51,5%), что было статистически достоверно в 1,3 раза больше, чем в основной группе больных - у 13 пациентов (35,1%), а в структуре осложнений отмечалось достоверно большее число тяжелых форм, потребовавших более длительного лечения. В целом, снижение частоты послеоперационных осложнений и сокращение сроков дренирования брюшной полости после лапароскопических вмешательств, отразилось на уменьшении продолжительности послеоперационного периода ($11 \pm 6,3$ и $17 \pm 11,4$ дней в основной и контрольной группах больных соответственно).

Лапароскопические операции при солидных образованиях печени

Критерии отбора больных

Отбор пациентов для лапароскопической резекции солидных образований печени проводился по строгим критериям. При этом учитывали не только число, размеры, характер очаговых образований, большое значение имела локализация образований, а также их взаимоотношение с крупными сосудисто-секреторными структурами. Для лапароскопической резекции печени оптимальными кандидатами были пациенты с солитарными очаговыми образованиями, с локализацией в сегментах, доступных прямому визуальному осмотру и манипуляциям (II, III, IV, V, VI). Размер очаговых образований также имел существенное значение. Учитывая, что большие размеры образования и, следовательно, резецированного фрагмента, подвергаемого удалению посредством протяженной лапаротомии, нивелируют все преимущества лапароскопического вмешательства, ограничивали максимальный размер очагового образования до 7 см, а размер резецированного фрагмента, соответственно, до 10 см. При необходимости выполнения лапаротомии длиной

более 10 см, считали более оправданным применение мануально-ассистированной методики (оперативного вмешательства).

Методика оперативного вмешательства

Первым этапом оперативного вмешательства при солидных образованиях печени является разметка границ очагового образования и границ резекции печени с учетом характера образования. При доброкачественном характере очагового образования плоскость среза печени может проходить непосредственно по краю самого образования. При резекции печени по поводу злокачественной опухоли необходимо соблюдение онкологических принципов с отступом от края образования не менее 1 см. Поверхностные отделы печени на расстоянии 2-3 см от капсулы печени, как правило, не содержат крупных сосудов. Оптимальным инструментом для рассечения паренхимы являются ультразвуковые ножницы, которые по ходу пересечения ткани обеспечивают надежный гемостаз. Дополнительный гемостаз достигается использованием различных видов электрокоагуляции, среди которых преимущества имеют методы бесконтактной коагуляции (аргоноплазменная, гидротермокоагуляции, спрей-коагуляция). Безопасная диссекция глубоких отделов печени подразумевает предварительную топическую диагностику и маркировку крупных сосудов, что достигается динамическим использованием лапароскопического ультразвукового исследования. Выделение сосудов из паренхимы на протяжении, достаточном для их пересечения, достигается использованием деструктора-аспиратора, водоструйного диссектора, инструментальной диссекции, диссекции с использованием гидротермокоагуляции. Попутный гемостаз осуществляется с использованием различных вариантов бесконтактной электрокоагуляции. При наличии цирроза печени возможности использования деструктора-аспиратора резко ограничены, поэтому преимущественным инструментом, используемым для диссекции паренхимы печени являются ультразвуковые ножницы. Важным моментом, предупреждающим кровотечение, является предварительная коагуляция тканей в планируемой плоскости среза. С этой целью мы чаще всего используем хорошо зарекомендовавший себя способ гидротермокоагуляции – монополярной или биполярной коагуляции в водной среде. Окончательный гемостаз производится с использованием различных методов коагуляции (гидротермокоагуляция, различные варианты бесконтактной коагуляции, аргоноплазменная коагуляция).

Непосредственные результаты оперативных вмешательств.

Анализ выполненных оперативных вмешательств показал, что основная доля резекций была выполнена в атипичном варианте (94,1%). При этом атипичная резекция одного сегмента была выполнена в 22 наблюдениях (64,7%), атипичная резекция двух сегментов – в 10 (29,4%), анатомическая резекция в объеме сегментэктомии - в 2 наблюдениях (5,8%). Из 34 больных основной

группы 8 пациентам с сочетанной патологией выполнялись одномоментные лапароскопические вмешательства. Лапароскопическая холецистэктомия в случаях непосредственного контакта стенки желчного пузыря и опухоли была выполнена в 6 наблюдениях. Отступ от края образования составил в среднем $0,9 \pm 0,38$ см (от 0,5 до 2 см). При гистологическом исследовании признаков опухолевого роста в краях резекции не было отмечено ни в одном наблюдении. Средние размеры резецированного препарата печени составили $3,6 \times 4,9$ см (таблица 7).

Таблица 7

Основные показатели оперативных вмешательств при солидных образованиях печени

Основные показатели			Основная группа (n=34)
Виды оперативных вмешательств	Атипичная резекция	Резекция одного сегмента	22 (64,7%)
		Резекция двух сегментов	10 (29,4%)
	Анатомическая резекция	Сегментэктомия SII	1 (2,9%)
		Сегментэктомия SIII	1 (2,9%)
Сочетанные оперативные вмешательства	Холецист-Эктомия	По поводу желчнокаменной болезни	5 (14,7%)
		Из-за анатомических особенностей	6 (17,6%)
	Фундопликация		2 (5,9%)
	Фенестрация кисты печени		1 (2,9%)
ЛУЗИ, число операций (%)			31 (91,2 %)
Методы диссекции паренхимы печени ¹	Ножницы с монополярной коагуляцией		15 (44,1%)
	Ультразвуковые ножницы		19 (55,9%)
	Эндоскопические степплеры		4 (11,8%)
	Гидротермодиссекция		6 (17,6%)
	УЗ деструктор-аспиратор		4 (11,8%)
Методы гемостаза резецированной поверхности ¹	Монополярная электрокоагуляция		16 (47,1%)
	Биполярная электрокоагуляция		1 (2,94%)
	Гидротермокоагуляция		20 (58,8%)
	Клиппирование		12 (35,3%)
	Аргонплазменная коагуляция		8 (23,5%)
	«Тахокомб»		2 (5,9%)
Отступ от края опухоли, см ² (M±m)			$0,9 \pm 0,38$
Размер резецированного препарата, см (M±m)	Максимальный		$4,9 \pm 2,5$
	Минимальный		$3,6 \pm 1,9$
Продолжительность операции, мин (M±m)	Общая продолжительность операции		176 ± 106
	Продолжительность этапа резекции печени		89 ± 75
Степень кровопотери, мл (M±m)	Общее кровопотеря операции		157 ± 87
	Кровопотеря этапа резекции		96 ± 66
Конверсия на лапаротомию, число больных (%)			2 (5,9%)

¹ Суммарное число превышает 100%, вследствие применения у некоторых больных одновременно различных видов инструментов для диссекции и гемостаза паренхимы печени.

Продолжительность оперативного вмешательства, в среднем составила 176 ± 106 минут (от 30 до 470 минут) и зависела от объема оперативного вмешательства, локализации и размеров образований, наличия сопутствующей хирургической патологии. При анализе времени вмешательств при сочетанных операциях также учитывали временной фактор, затраченный непосредственно на этап резекции печени, который составил 89 ± 75 (от 20 до 400 минут).

Из 34 больных исследуемой группы лишь в 2 наблюдениях (5,9%) возникла необходимость в изменении лапароскопического доступа на традиционный. В обоих случаях причиной конверсии явилось продолжающееся кровотечение из среза печени при отсутствии эффекта от применения всех возможных методов гемостаза. В остальных наблюдениях средняя степень кровопотери составила 56 ± 10 мл и не превышала 300 мл. Наибольшая кровопотеря отмечалась при лапароскопической резекции печени в объеме 2 сегментов. Пережатия печеночно-двенадцатиперстной связки с целью сосудистой изоляции печени не потребовалось ни в одном наблюдении.

Ни в одном нашем наблюдении не отмечалось каких-либо признаков газовой эмболии, в связи с чем, считаем опасность развития этого осложнения преувеличенной для сегментарной резекции, не сопровождающейся пересечением крупных сосудов. Летальных исходов не было ни в одном наблюдении. Параметры, отражающие характер течения раннего послеоперационного периода приведены в таблице 8.

Таблица 8

Основные параметры течения послеоперационного периода больных

Основные параметры		Основная группа (n=34)
Продолжительность послеоперационного периода, сут. (M±m) ¹		9±3,6
Сроки активизации больных, сут. (M±m)	1-е сутки	26 (76,5%)
	2-е сутки	8 (23,5%)
Необходимость назначения наркотических препаратов (в 1-е сутки), число больных (%)		12 (35,3%)
Необходимость проведения антибактериальной терапии, число больных (%)		10 (29,4%)
Продолжительность дренирования брюшной полости, сут. (M±m)		3± 2,6
Осложненное течение, число больных (%)		7 (20,6%)

¹ У пациентов с метастатическим поражением печени, которым была выполнена диагностическая лапароскопия с резекцией метастазов в качестве первого этапа оперативного лечения, за продолжительность раннего послеоперационного периода принимался период времени с момента лапароскопической операции до «открытого» вмешательства.

Малая степень интраоперационной кровопотери при лапароскопических операциях ни в одном случае не потребовала переливания компонентов крови. Гемотрансфузии были проведены в 2 наблюдениях у пациентов, которым была выполнена лапаротомия.

Продолжительность раннего послеоперационного периода в среднем составляла $9 \pm 3,6$ дней (от 2 до 17 дней). Продолжительность дренирования брюшной полости в среднем составила $3 \pm 2,6$ дней.

Осложнения в послеоперационном периоде имели место у 7 больных (20,6%), при этом ни в одном наблюдении они не привели к летальному исходу и не потребовали повторного оперативного вмешательства. Структура послеоперационных осложнений отражена в таблице 9.

Таблица 9.

Структура послеоперационных осложнений и методы их коррекции

Характер осложнения	Число осложнений	Методы коррекции осложнений	
Жидкостное скопление	4 (36,4%) ¹	Пункция брюшной полости	1
		Динамическое наблюдение	2
Гидроторакс	3 (27,3%)	Пункция плевральной полости	1
		Динамическое наблюдение	2
Тромбоз большой подкожной вены	1 (9,1%)	Оперативное лечение	1
Нагноение	3 (27,3%)	Местное лечение	3
Всего	11 (100%) ²	-	

¹ Указано процентное отношение данного осложнения от общего числа осложнений.

² Суммарное число осложнений превышает количество больных, вследствие наличие у некоторых из них более одного осложнения.

Отдаленные результаты после резекции печени прослежены у 21 пациента (61,8%) в сроки от 3 месяцев до 10 лет. Абсолютное большинство этих больных (19 пациентов) составили пациенты, оперированные по поводу доброкачественных образований. У пациентов с синхронным поражением печени вторичного характера оценку отдаленных результатов считали нецелесообразной вследствие того, что резекция печени у этой группы больных не являлась окончательным этапом лечения, не определяла продолжительность жизни и исход заболевания. Отдаленные результаты определялись характером течения и стадией основного онкологического процесса.

У 2 из 19 пациентов после краевой резекции печени по поводу доброкачественных заболеваний (гемангиом и узловой гиперплазии печени) в течение первых 3 месяцев после оперативного лечения были жалобы на незначительные периодические боли в правом подреберье, не снижающие качества жизни и не ограничивающие трудоспособности. При ультразвуковом

контроле зоны резекции патологических изменений не выявлено. Дальнейшее наблюдение за этими больными (в сроки от 6 месяцев до 10 лет) показало полный регресс клинической симптоматики, а также отсутствие патологических изменений при инструментальном обследовании пациентов. Пациент после резекции печени по поводу гепатоцеллюлярного рака прожил 11 месяцев после операции и умер от прогрессирования основного заболевания на фоне множественного метастатического поражения всех сегментов печени. Больная с метастатическим поражением печени при невыявленном первичном очаге была стационарно обследована через 3, 6 месяцев и 1 год после оперативного вмешательства. По данным выполненных обследований первичной опухоли выявлено не было. В настоящее время больная находится под динамическим наблюдением.

Сравнительный анализ структуры выполненных оперативных вмешательств показал, что резекции печени из традиционного доступа, также как и лапароскопические резекции, в абсолютном большинстве случаев были выполнены в атипичном варианте (94,3%), и практически не отличались по объему выполненных операций.

При сравнении продолжительности «открытых» (186 ± 58 мин) и лапароскопических вмешательств (176 ± 106 мин) не было выявлено статистически достоверных отличий в двух группах больных ($p > 0,05$). Незначительная разница в продолжительности выполнения операций обусловлена тем, что время, затрачиваемое на создание широкого оперативного доступа и послойное ушивание операционной раны при «открытых» операциях, во время лапароскопического вмешательства объясняется большими затратами времени на более тщательную прецизионную технику резекции печени.

Кровопотеря во время лапароскопических вмешательств (157 ± 87 мл) была статистически достоверно в 3,8 раза меньше кровопотери в контрольной группе больных (602 ± 266 мл) и ни в одном наблюдении не потребовала проведения гемотрансфузий. Существенная разница показателей кровопотери в двух однородных группах больных объясняется прецизионностью данной методики, позволяющей тщательно визуализировать кровоточащие сосуды даже небольшого диаметра, и в последующем осуществлять гемостаз либо комбинацией различных методов коагуляции, либо клипированием сосудов в зависимости от их калибра.

Анализ параметров, отражающих течение послеоперационного периода в двух группах больных, показал существенные преимущества лапароскопического доступа (таблица 10).

Таблица 10.

Сравнительная характеристика особенностей течения послеоперационного периода у больных основной и контрольной групп

Параметр сравнения		Лапароскопические операции n=34	«Открытые» операции n=35	P
Продолжительность послеоперационного периода, сутки		9±3,6	13±3,7	<0,01
Сроки дренирования брюшной полости, сутки		3±2,6	6±2,3	<0,01
Необходимость назначения наркотических анальгетиков, число больных (%)		12 (35,3%)	35 (100%)	<0,01
Осложненное течение п/о периода, число больных		7 (20,6%)	18 (51,4%)	<0,01
Послеоперационные осложнения ¹	Гидроторакс	3 (27,3%)	18 (47,4%)	
	Пневмоторакс	-	1 (2,6%)	
	Пневмония	-	3 (7,9%)	
	Жидкостные скопления	4 (36,4%)	8 (21,1%)	
	Желчеистечение	-	1 (2,6%)	
	Нагноение п/о ран	3 (27,3%)	7 (18,4%)	
	Тромбоз БПВ	1 (9,1%)	-	
	Всего ²	11 (100%)	38 (100%)	
Гемотрансфузии	Свежзамороженная плазма	-	13 (37,1%)	
	Свежзамороженная плазма+ эритроцитарная масса	-	8 (22,9%)	
Пункционное лечение, количество больных		2 (5,9%)	10 (28,6%)	<0,01
Пункция брюшной полости	Однократная	1 (2,9%)	1 (2,9%)	
	Двукратная	-	2 (5,7%)	
	Трехкратная	-	1 (2,9%)	
Пункция плевральной полости	Однократная	1 (2,9%)	4 (11,4%)	
	Двукратная	-	1 (2,9%)	
	Трехкратная	-	1 (2,9%)	

¹ Указано процентное отношение данного осложнения от общего числа осложнений.

² Суммарное число осложнений превышает количество больных, вследствие наличия у некоторых из них более одного осложнения.

Продолжительность пребывания больных в стационаре после открытых операций (13±3,7 суток) в 1,4 раза больше аналогичного параметра в основной группе (9±3,6 суток). Продолжительность дренирования брюшной полости в основной группе больных (3±2,6 суток) также была в 2 раза меньше, чем в контрольной группе больных (6±2,3 суток). При анализе осложнений, возникших после лапароскопических и «открытых» операций, было выявлено значительное

большее их число в контрольной группе больных (у 18 пациентов – 51,4% наблюдений) по сравнению с основной группой (у 7 пациентов – 20,6% наблюдений). Следует также отметить, что данные осложнения носили более тяжелый характер, чем у больных основной группы, требовали более длительного консервативного лечения и значительно более частого применения пункционных методов лечения для их устранения.

Развитие существенной интраоперационной кровопотери в контрольной группе больных потребовало проведения гемотрансфузий в послеоперационном периоде у значительного числа пациентов (у 21 больного – 60% наблюдений). Небольшая по объему интраоперационная кровопотеря после лапароскопических резекций печени ни в одном наблюдении не потребовала проведения послеоперационных гемотрансфузий.

Выводы

1. Критериями отбора больных для лапароскопической резекции при непаразитарных кистах печени следует считать кисты, преимущественно интрапаренхиматозной локализации, сообщающиеся с поверхностью печени на небольшом участке, большие и гигантские кисты подкапсульного и поверхностного интрапаренхиматозного расположения с прилежащими обширными участками истонченной паренхимы печени, а также множественные кисты печени в случаях непосредственного контакта глубоких кист с остаточной полостью поверхностной кисты.
2. Критериями отбора больных для лапароскопической резекции при солидных образованиях печени следует считать опухоли поверхностной или краевой локализации, располагающиеся в сегментах, доступных визуальному и инструментальному доступу (II, III, IV, V, VI сегменты), небольшой размер образования (до 5-7 см), а также отсутствие контакта очагового образования с крупными сосудисто-секреторными структурами печени.
3. Лапароскопические операции при непаразитарных кистах печени с применением разработанной методики сопровождаются хорошими ближайшими и отдаленными результатами: отсутствие летальных исходов, низкий уровень специфических послеоперационных осложнений (35,1%), в большинстве имеющих легкий характер. В отдаленные сроки до 10 лет в 67,6% наблюдений были отмечены хорошие результаты оперативного лечения в виде отсутствия клинических проявлений заболевания и отсутствия остаточных полостей в зоне резекции печени.
4. Лапароскопические резекции печени при очаговых образованиях солидного характера в объеме 1-2 сегментов характеризуются низким уровнем интраоперационной кровопотери (в среднем 157 мл), не требующей проведения гемотрансфузий, низким уровнем послеоперационных осложнений (20,6%),

носящих в основном легкий и среднетяжелый характер. Отдаленные результаты в сроки до 10 лет, прослеженные в 61,8% наблюдений в 93,3% случаев характеризовались хорошими результатами в виде отсутствия клинической симптоматики и патологических изменений при ультразвуковом контроле зоны резекции.

5. Сравнительный анализ результатов выполненных «открытых» и лапароскопических резекций печени при непаразитарных кистах у сопоставимых групп больных свидетельствует о существенных преимуществах последних: статистически достоверное сокращение времени оперативного вмешательства в 1,2 раза, уменьшение в 7 раз уровня интраоперационной кровопотери, сокращение в 1,5 раза частоты послеоперационных осложнений и в 1,6 раз продолжительности послеоперационного периода, что позволяет рассматривать лапароскопические вмешательства у отобранной группы больных, как альтернативу традиционно выполняемым хирургическим операциям.

6. При сравнительном анализе результатов лечения двух относительно однородных групп больных с очаговыми образованиями солидного характера, оперированных лапароскопическим и «открытым» доступами, в лапароскопической группе не отмечается статистически достоверной разницы в продолжительности операции, однако отмечается статистически достоверная в 3,5 раз меньшая степень кровопотери, в 1,4 раза меньшая продолжительность послеоперационного периода. В сравнительном аспекте с традиционными резекциями лапароскопические операции характеризуются в 2,5 раза меньшим числом послеоперационных осложнений, отсутствием в структуре осложнений тяжелых форм, в том числе требующих повторной операции.

Практические рекомендации

1. Для эффективности применения лапароскопических методик при лечении ООП кистозного и солидного характера необходим правильный отбор больных, соответственно указанным в работе критериям.

2. С целью эффективной профилактики развития послеоперационных осложнений и рецидива заболевания после лапароскопических вмешательств при непаразитарных кистах печени целесообразно использование комбинации химических и физических методов дезэпителизации и максимально широкое иссечение выступающих стенок кисты с резекцией прилежащих участков паренхимы печени. Достаточная дезэпителизация остаточной полости кист позволяет сократить продолжительность дренирования брюшной полости и, соответственно, сроки послеоперационного периода. Резекционный характер вмешательства у определенной группы больных с НПК позволяет снизить частоту возникновения резидуальных полостей в отдаленном

послеоперационном периоде, а также повысить радикальность вмешательства у пациентов с множественными кистами печени.

3. Топическая диагностика крупных сосудисто-секреторных структур в плоскости среза печени с использованием лапароскопического ультразвукового исследования позволяет повысить безопасность лапароскопических резекций, значительно снизить риск развития массивного и трудно контролируемого кровотечения.

4. Выбор оборудования для диссекции паренхимы печени и гемостаза должен зависеть от характера кровоснабжения пересекаемых тканей. При диссекции поверхностных отделов печени, не содержащих крупных сосудисто-секреторных структур, целесообразно использовать ультразвуковые ножницы, обеспечивающие надежный гемостаз резецированной поверхности. При диссекции глубоких отделов паренхимы печени необходимо использовать деструктор-аспиратор, гидротермодиссекцию, ультразвуковые ножницы, биполярную коагуляцию, а также комбинацию различных методов, с последующим клипированием или пересечением сшивающими аппаратами выделенных на протяжении сосудисто-секреторных структур. С целью дополнительного гемостаза целесообразно использование различных видов электрокоагуляции, среди которых предпочтение следует отдавать бесконтактным методам.

5. С целью ранней диагностики и своевременного устранения возможных жидкостных скоплений в области остаточной полости необходимо раннее (со 2 суток после операции) динамическое УЗИ зоны оперативного вмешательства.

Список работ опубликованных по теме диссертации

1. Старков Ю.Г., Вишневский В.А., Шишин К.В., Джантуханова С.В. Опыт лапароскопических операций на печени при очаговых образованиях // Материалы XII Всероссийского Съезда Общества эндоскопических хирургов. Москва, 18-20 февраля 2009 г; С. 38.
2. Джантуханова С.В., Старков Ю.Г., Шишин К.В. Лапароскопическое лечение больших и гигантских кист печени // Материалы XVI Международного Конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии», Екатеринбург, 16-18 сентября 2009г; С. 12.
3. Джантуханова С.В. Сравнительные результаты лапароскопических и «открытых» операций при непаразитарных кистах печени // Материалы научно-практической конференции молодых ученых «Минимально инвазивные хирургические технологии в лечении онкологических заболеваний», 25 ноября, 2009г.; С.9.

4. Джантуханова С.В., Старков Ю.Г., Шишин К.В. Лапароскопические резекции печени. Современное состояние проблемы // Хирургия. Журнал им. Пирогова. – 2009г. - № 12. – С. 63-67.
5. Старков Ю.Г., Вишневский В.А., Шишин К.В., Джантуханова С.В. Сравнительный анализ результатов лапароскопических и «открытых» резекций при непаразитарных кистах печени // Материалы Всероссийского Съезда Российского Общества Эндоскопических хирургов, 17-19 февраля, 2010г.; С.5.
6. Старков Ю.Г., Шишин К.В., Солодинина Е.Н., Домарев Л.В., Недолужко И.Ю., Выборный М.И., Джантуханова С.В. Первый опыт трансумбиликальной операции иссечения непаразитарных кист печени по методике единого лапароскопического доступа // Материалы Всероссийского Съезда Российского Общества Эндоскопических хирургов, Москва, 17-19 февраля, 2010г.; С.55-56.
7. Старков Ю.Г., Джантуханова С.В. Лапароскопические операции при очаговых образованиях печени // Материалы X Юбилейного съезда Научного общества гастроэнтерологов России, Москва, 2-5 марта, 2010.; С.23.
8. Старков Ю.Г., Вишневский В.А., Шишин К.В., Ефанов М.Г., Джантуханова С.В. Сравнительные результаты лапароскопических и традиционных резекций при непаразитарных кистах печени // Анналы хирургической гепатологии. – 2010г. - №1 - С.