

# ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ МЕТОД РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ТЕЛА МАТКИ

УДК 618.14—006.6—089.8

Поступила 11.02.2011 г.



**Т.М. Кочоян**, к.м.н., старший научный сотрудник хирургического отделения диагностики опухолей;  
**Д.В. Комов**, д.м.н., профессор, зав. хирургическим отделением диагностики опухолей;  
**А.С. Ожерельев**, д.м.н., профессор, ведущий научный сотрудник хирургического отделения диагностики опухолей;  
**М.Б. Ориновский**, д.м.н., врач хирургического отделения диагностики опухолей;  
**С.Ю. Слетина**, к.м.н., врач хирургического отделения диагностики опухолей;  
**А.И. Беришвили**, к.м.н., старший научный сотрудник отделения опухолей женской репродуктивной системы

Российский онкологический научный центр им. Н.Н. Блохина РАМН, Москва

**Цель исследования** — оценка непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения больных ранним раком тела матки с использованием видеохирургических методик.

**Материалы и методы.** Представлены сравнительные данные двух сопоставимых групп больных раком тела матки  $T_{1-2}N_0M_0$ , которым операции были выполнены лапароскопическим (n=47) и открытым (n=50) доступами.

**Результаты.** Данные исследования выявили преимущества непосредственных результатов эндоскопического метода перед лапаротомным доступом по следующим показателям: продолжительности оперативного вмешательства, объему интраоперационной кровопотери, характеру и частоте осложнений, сокращению сроков пребывания в стационаре и косметическому эффекту. Это улучшает качество жизни пациенток после лапароскопической экстирпации матки. Отмечено, что общая и безрецидивная выживаемость в двух группах сопоставимы и не зависят от метода хирургического лечения.

**Ключевые слова:** рак тела матки, видеохирургия, лапароскопическая экстирпация матки.

## English

## Endoscopic technique of radical treatment of hysterocarcinoma

**T.M. Kochoyan**, PhD, Senior Research Worker, the Department of Surgical Tumour Diagnosis;  
**D.V. Komov**, D.Med.Sc., Professor, Head of the Department of Surgical Tumour Diagnosis;  
**A.S. Ozherelyev**, D.Med.Sc., Professor, Leading Research Worker, the Department of Surgical Tumour Diagnosis;  
**M.B. Orinovsky**, D.Med.Sc., Physician, the Department of Surgical Tumour Diagnosis;  
**S.Y. Sletina**, PhD, Physician, the Department of Surgical Tumour Diagnosis;  
**A.I. Berishvili**, PhD, Senior Research Worker, the Department of Tumours of Female Reproductive System

N.N. Blokhin Russian Cancer Scientific Center of the RAMS, Moscow

**The aim of the study** is to assess short-term and remote results of surgical treatment in patients with early hysterocarcinoma using video-surgery techniques.

**Materials and Methods.** There have been presented the comparative data of two comparable groups of patients with hysterocarcinoma  $T_{1-2}N_0M_0$ . The operations have been performed using laparoscopy (n=47) and open surgery (n=50).

**Results.** The research data showed the advantages of immediate results of endoscopy over laparotomy by the following parameters: the duration of surgery, the volume of intraoperative blood loss, the character and frequency of complications, the reduction of hospital stay period, and a cosmetic effect. It improves patients' life quality after laparoscopic hysterectomy. The total and recurrence-free survival in two groups is noted to be comparable and they do not depend on surgical treatment technique.

**Key words:** hysterocarcinoma, video-surgery, laparoscopic hysterectomy.

Рак тела матки (РТМ), или рак эндометрия, занимает первое место в структуре заболеваемости женских половых органов (17,5%) [1, 2]. За последние 20 лет за-

болеваемость раком эндометрия увеличилась в России в 2 раза [1, 3, 4]. У женщин в возрасте старше 50 лет в пре- и постменопаузальном периоде РТМ встречается

Для контактов: Кочоян Теймураз Мразович, тел. моб. +7 926-810-37-10; e-mail: kochoyantm@rambler.ru.

чаще (75%), однако в последние годы заметна тенденция омоложения контингента больных [5, 6].

Следует отметить, что в России до настоящего времени лапароскопическая хирургия не нашла широкого применения в онкогинекологии. Это ограничение обусловлено увеличением риска диссеминации опухоли. Основной вопрос, волнующий клиницистов, — выживаемость больных РТМ после радикальной лапароскопии в сравнении с выживаемостью больных, перенесших открытую операцию. Так, G.H. Eltabbakh в 2002 г. [7] публикует данные о двух- и пятилетней выживаемости двух групп больных с ранними стадиями РТМ и одинаковым объемом операции — экстирпацией матки с придатками с биопсией тазовых лимфатических узлов, прооперированных лапароскопически и лапаротомным доступом. Исследование показало, что безрецидивная и общая выживаемость в данных группах значительно не различаются. Так, для женщин, перенесших лапароскопическую операцию, 2- и 5-летняя безрецидивная выживаемость составила соответственно 93 и 90%, а для женщин, оперированных лапаротомным доступом, — 94 и 92%. При лапароскопическом методе 2- и 5-летняя общая выживаемость составили соответственно 98 и 92%, при лапаротомии — 96 и 92%.

Подобное исследование провела и другая группа авторов [8] в 2008 г. Их целью было сравнение выживаемости после указанных видов операций у больных РТМ I и II клинических стадий. В первую группу было включено 67 женщин, прооперированных лапароскопически (проспективный материал), во вторую — 127 больных, прооперированных лапаротомным доступом (ретроспективный материал). Осложнения в группах были сопоставимы и значительно не различались по тяжести и частоте возникновения, в то время как в первой группе был намного короче период госпитализации и отмечали достоверно меньше инфекционных осложнений. Для первой группы 2- и 5-летняя безрецидивная выживаемость составила соответственно 93 и 91,7%, а для второй — 88,5 и 85%. Общая 2- и 5-летняя выживаемость составляла: соответственно 100 и 99,2% для первой группы и 100 и 97% — для второй.

**Цель исследования** — проведение сравнительного анализа результатов хирургического лечения больных раком тела матки ранних стадий с использованием традиционных и лапароскопических методов.

**Материалы и методы.** В исследование включено 97 пациенток с РТМ I и II стадий, подвергнутых экстирпации матки с придатками в РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН с 2004 по 2008 г. Медиана возраста пациенток составила 54 (34—71) года. До начала лечения всем больным проведено комплексное обследование, включающее трансвагинальное УЗИ. У всех больных диагноз РТМ был подтвержден данными гистологического исследования. Все пациентки разделены на две группы. **В основную группу** вошло 47 больных (48,5%) с клиническим диагнозом «рак эндометрия, T<sub>1-2</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub>», подвергнутых тотальной лапароскопической гистерэктомии, из которых 14 пациенткам (29,7%) выполнена селективная тазовая лимфодиссекция. Медиана возраста — 53 года. Клинические проявления за-

болевания в виде кровянистых выделений из половых путей на момент обращения отмечены у 12 пациенток (25,5%). У 35 больных жалоб не было и диагноз поставлен при раздельном диагностическом выскабливании после трансвагинального УЗИ. Метастазы в регионарные лимфоузлы при комплексном обследовании не обнаружены ни у одной пациентки. Клинически значимые интеркуррентные заболевания выявлены у 13 больных (27,6%). Наиболее распространенными из них являлись гипертоническая болезнь — 4 случая (8,5%), бронхиальная астма и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки — по 2 случая (4,2%). У 5 женщин (10,6%) в анамнезе отмечена вторая опухоль в стадии ремиссии: у 4 — рак молочной железы, состояние после радикального комбинированного лечения (опухоль тела матки у этих больных появилась на фоне приема тамоксифена), у 1 — рак щитовидной железы, состояние после радикального оперативного вмешательства. Операции на органах брюшной полости и малого таза в анамнезе отмечены у 7 человек (14,9%): у 2 — аппендэктомия, у 4 — роды с помощью кесарева сечения.

В этой группе 39 женщин (82%) находились в постменопаузе; у 2 (4,2%) выявлено первичное бесплодие; количество родов в анамнезе колебалось от 1 до 5 (71% имели 1—2 родов, 17% — 3 родов и 7,8% — свыше 3 родов); у 7 человек (14,9%) в анамнезе был 1 аборт, у 16 (34%) — 2 аборта, у 22 — 3 аборта и более. Наиболее часто опухоль располагалась в верхних 2/3 тела матки (70,2% наблюдений), из них у 22% женщин — в трубном углу. В удаленной матке признаков злокачественного роста не обнаружено у 8 больных (17%), так как опухоль была удалена во время диагностического выскабливания матки.

Размеры матки у 22 больных (46,8%) были нормальными, у 14 (29,7%) — соответствовали 5—6 нед беременности, у 11 (23,4%) — 7—10 нед беременности. Сочетание РТМ с наличием миоматозных узлов отмечено у 17% пациенток.

Для определения степени распространенности рака эндометрия использовали международную классификацию FIGO. Согласно этой классификации больные распределились следующим образом: Ia-стадия — 9 женщин (19,1%), Ib-стадия — 20 (42,5%), Ic — 11 (23,5%), IIa — 4 (8,5%) и IIb — 3 человека (6,4%).

Распределение больных РТМ в зависимости от степени дифференцировки аденокарциномы эндометрия было следующим: высокодифференцированный рак диагностирован у 25 больных (53,2%), умереннодифференцированный — у 11 (23,4%), низкодифференцированный — у 8 (17%) и аденокарцинома с плоскоклеточной метаплазией — у 3 пациенток (6,4%). Высокодифференцированный рак чаще диагностирован при Ia-, умереннодифференцированный — при Ib-, низкодифференцированный — при Ic-стадии, аденокарцинома с плоскоклеточной метаплазией наблюдалась у пациенток с IIa- и IIb-стадиями.

Нам представилось целесообразным оценить, каким инвазивным потенциалом обладают опухоли каждой из гистологических форм. Оказалось, что для высоко- и умереннодифференцированного рака эндометрия ха-

Таблица 1

**Распределение больных РТМ по группам в зависимости от формы роста опухоли и глубины инвазии, абс. число/%**

Глубина инвазии	Формы роста		
	Экзофитная	Эндофитная	Смешанная
Нет инвазии	12/25,5	—	—
До 0,5 см	15/32	5/10,6	2/4,2
От 0,5 до 1 см	7/14,8	2/4,2	4/8,5
Всего	34/72,3	7/14,9	6/12,8

рактерна глубина инвазии матки опухолью до 1 см — у 7 женщин (14,8%), у 8 из них (17%), как указывалось ранее, признаков злокачественного роста не обнаружено.

Было также изучено распределение больных по группам в зависимости от формы роста опухоли во взаимосвязи с глубиной инвазии (табл. 1).

Как видно из таблицы, наиболее часто встречались больные с экзофитной формой роста опухоли.

Согласно классификации ASA, класс операционного риска расценен как I—II у 32 больных (68%), III—IV — у 15 (32%).

**В контрольную группу** ретроспективно отобраны 50 больных (51,5%) клинически локализованным раком эндометрия, подвергнутых открытой экстирпации матки с придатками. Медиана возраста — 54,6 года. Клинические проявления заболевания на момент обращения имелись у 29 пациенток (58%). Самыми распространенными жалобами в группе являлись выделения из половых путей различного характера — у 23 (46%), сочетание слабости и болей при половом контакте — у 6 (12%).

Подозрения на метастазы в регионарные лимфоузлы при комплексном обследовании выявлены у 2 женщин (4%), клинически значимые интеркуррентные заболевания — у 19 (38%). Из сопутствующей патологии следует отметить гипертоническую болезнь — 9 случаев (18%), язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки — 6 (12%). У 4 женщин (10,6%) в анамнезе имелась вторая опухоль (рак молочной железы после комбинированного лечения). Операции на органах брюшной полости и малого таза в анамнезе были у 12 человек (24%): у 4 — аппендэктомия, у 3 — роды с помощью кесарева сечения и у 5 — операции на придатках по поводу различных доброкачественных образований.

В этой группе 42 женщины (84%) находились в постменопаузе; количество родов в анамнезе колебалось от 1 до 5 (64% имели 1—2 родов, 26,4% — 3 родов и 9,6% — свыше 3 родов); аборт в анамнезе был у 21 пациентки (42%). Как и в основной группе, наиболее часто опухоль располагалась у дна матки — в 31 случае (62%), из них у 18% — в трубном углу. В удаленной матке признаков злокачественного роста не обнаружено у 6 женщин (12%), так как опухоль была удалена во время диагностического выскабливания матки. Размеры матки при раке эндометрия у 19 больных (38%) соответствовали нормальным; у 26 (52%) — 5—6 нед беременности; у 5 (10%) — 7—10 нед беременности.

Сочетание РТМ с наличием миоматозных узлов выявлено у 15% пациенток.

Согласно классификации ASA, класс операционного риска расценен как I—II — у 41 (82%) и III—IV — у 9 больных (18%).

Таким образом, основные характеристики обеих групп выглядят следующим образом (табл. 2). Как видно из таблицы, увеличенные размеры тела матки до 5 нед беременности у пациенток, подвергнутых открытым операциям, встречались реже, чем в лапароскопической группе ( $p < 0,01$ ). Несмотря на это, группы пациенток сопоставимы по большинству параметров, включая возраст, стадию, распространенность опухолевого процесса, степени дифференцировки и глубину инвазии, что позволяет проводить сравнительный анализ непосредственных, отдаленных результатов и социально-экономической эффективности хирургического лечения.

**Результаты и обсуждение.** Исследовались как непосредственные, так и отдаленные результаты лечения обоими методами. Рассматривались следующие параметры.

**Продолжительность хирургического вмешательства.** Из анализа продолжительности лапароскопической гистерэктомии исключены 3 пациентки (6,4%), у которых потребовалось выполнение лапаротомного доступа для безопасного завершения операции.

Медиана продолжительности лапароскопической гистерэктомии составила 140 мин (min=110 мин, max=195 мин). Корреляционный анализ не продемонстрировал связи длительности 44 лапароскопических опе-

Таблица 2

**Основные характеристики исследуемых больных раком эндометрия, абс. число/%**

Параметр	Группы	
	Основная (n=47)	Контрольная (n=50)
Медиана возраста	53,0±13,1	54,6±14,8
Медиана роста	167,0±10,2	164±13,7
Медиана массы	74,0±13,3	69±15,6
Жалобы	12/25,5	29/58,0
Менопауза	39/82	42/84,0
Роды	45/95,8	50/100
Аборты	45/95,8	21/42,0
Размеры матки:		
норма	22/46,8	19/38
5—6 нед беременности	14/29,7	26/52
7—10 нед беременности	11/23,4	5/10
Локализация опухоли:		
не найдена	8/17	6/12
дно матки	33/70,2	31/62
переход на цервикальный канал	6/12,8	13/26
Интеркуррентные заболевания	13/27,6	19/38
Класс операционного риска:		
ASA I—II	32/68	41/82
ASA II—IV	15/32	9/18

раций с массой ( $r=0,106$ ;  $p=0,298$ ) и ростом пациенток ( $r=0,064$ ;  $p=0,325$ ). Отмечено недостоверное уменьшение продолжительности операций по мере накопления опыта лапароскопической хирургии. Медиана первых 20 лапароскопических гистерэктомий оказалась на 20 мин больше по сравнению с последующими эндоскопическими вмешательствами данного объема ( $p=0,217$ ).

Медиана продолжительности 50 гистерэктомий, выполненных лапаротомным доступом пациенткам контрольной группы, составила 120 мин, что достоверно меньше, чем в группе больных, подвергнутых лапароскопической операции ( $p<0,001$ ).

**Объем интраоперационной кровопотери.** В анализ объема кровопотери включены данные 44 пациенток, которым весь объем хирургического вмешательства выполнен лапароскопически. Средний объем кровопотери во время лапароскопических гистерэктомий составил 220 мл. Корреляционный анализ не продемонстрировал связи объема кровопотери с массой ( $r=0,068$ ;  $p=0,476$ ) и ростом пациенток ( $r=0,072$ ;  $p=0,472$ ). Различий среднего объема кровопотери в зависимости от размеров матки, опыта выполнения данных операций не выявлено (табл. 3).

Трансфузии элементов крови не понадобилось ни одной из 44 пациенток, подвергнутых лапароскопической гистерэктомии.

Медиана объема интраоперационной кровопотери у 50 больных, оперированных лапаротомным доступом, составила 250,8 мл, что статистически значимо не отличается от таковой у пациенток основной группы ( $p=0,324$ ). Трансфузия элементов крови (эритроцитарной массы и/или плазмы) с заместительной целью потребовалась в 2 случаях (4,0%) из 50. Средний объем перелитой крови составил 400 мл.

**Осложнения лапароскопической гистерэктомии.** Летальных исходов не отмечено. Интраоперационные осложнения зарегистрированы у 3 из 47 пациенток (6,4%), которым планировалось выполнение расширенной гистерэктомии лапароскопическим доступом.

Таблица 3

**Зависимость объема кровопотери от параметров матки и опухоли в основной группе больных РТМ**

Параметр	Медиана кровопотери, мл	p
Размеры матки:		0,174
норма	170,5	
5—6 нед беременности	190,8	
7—10 нед беременности	260,3	
Локализация опухоли:		0,142
не найдена	176,8	
дно матки	235,4	
переход на цервикальный канал	213,8	
Стадия:		0,168
Ia, b, c	210,4	
IIa, b	240,8	
Лапароскопическая гистерэктомия:		0,121
первые 20 операций	285,7	
последующие операции	170,3	

В двух наблюдениях (4,2%) выявлено ранение маточных сосудов, в 1 (2,1%) — ранение сигмовидной кишки. Во всех случаях потребовалась конверсия с целью ушивания дефекта в кишке и остановки кровотечения. Не отмечено ни одного повреждения мочеочочника и мочевого пузыря. Следует отметить, что все интраоперационные осложнения наблюдались в работе молодых специалистов на начальных этапах освоения техники эндоскопических операций.

В послеоперационном периоде одной больной на 3-и сутки выполнена экстренная операция лапароскопическим доступом по поводу кровотечения. Остановка кровотечения из крестцовых сосудов осуществлена коагуляцией. У 2 больных (4,2%) в среднем на 14-е сутки после операции у культи влагалища выявлена нагноившаяся гематома, потребовавшая трансвагинального пункционного дренирования. У одной пациентки отмечено нагноение послеоперационной раны в месте стояния порта, что потребовало консервативного лечения.

Нехирургические осложнения зарегистрированы в 3 случаях (6,3%). У 2 пациенток (4,2%) в послеоперационном периоде выявлена пневмония, что потребовало смены антибактериального лечения и проведения дезинтоксикационной терапии. В одном наблюдении отмечено развитие тромбоза мелких ветвей легочной артерии, послужившей показанием к назначению фибринолитической, антикоагулянтной, дезагрегантной терапии.

**Осложнения открытой расширенной гистерэктомии.** Смертельных исходов во время хирургических вмешательств не было. Интраоперационные осложнения зарегистрированы у 1 пациентки (2,1%), что меньше, чем в основной группе. В этом случае отмечено ранение мочевого пузыря (в анамнезе у больной — двукратное родоразрешение путем кесарева сечения), что потребовало его ушивания. Других осложнений не отмечено.

Послеоперационные осложнения зарегистрированы у 4 больных (8%) контрольной группы. У 3 (6%) отмечена нагноившаяся гематома в малом тазу, потребовавшая трансвагинального дренирования. В одном случае выполнена повторная операция по поводу эвентрации. Осложнения послеоперационного периода, потребовавшие консервативного лечения, были у 4 больных: пневмония — у 1 (2%), цистит — у 2 (4%), обострение хронического пиелонефрита — у 1 (2%).

Частота и структура послеоперационных осложнений между основной и контрольной группами статистически значимо не различались ( $p>0,05$ ).

Таким образом, лапароскопический доступ является технически приемлемым для выполнения расширенной гистерэктомии по поводу рака эндометрия начальных стадий. Мини-инвазивная техника операции требует больших затрат времени по сравнению с открытым хирургическим вмешательством. На этапе освоения метода возможно появление технических трудностей при манипуляциях на сосудах, однако накопление хирургического опыта позволяет производить оперативное пособие относительно безопасно. Так, объем кровопотери при выполнении гистерэктомии лапароскопическим

и лапаротомным доступами сопоставим. Различий частоты и структуры послеоперационных нехирургических и хирургических осложнений, в том числе требующих выполнения повторных операций, у больных в обеих группах не выявлено. Следует отметить, что при некоторых хирургических осложнениях в послеоперационном периоде возможна их эффективная коррекция с применением мини-инвазивных технологий.

**Динамика изменений основных показателей свертываемости, клеточного и биохимического состава крови у больных, перенесших расширенную гистерэктомию лапароскопическим и лапаротомным доступами.** Средние исходные показатели коагулограммы, включая концентрацию фибриногена, активированное частичное тромбопластическое время (АЧТВ) и международное нормализованное отношение (МНО), в обеих группах были нормальными и статистически значимо не отличались ( $p > 0,05$ ). В основной группе на 5—7-е сутки после операции отмечены достоверное повышение уровня фибриногена ( $p = 0,027$ ) и тенденция к уменьшению АЧТВ ( $p = 0,081$ ), что указывает на гиперкоагуляцию. У пациенток, которым выполнялась расширенная гистерэктомия лапаротомным методом, подобной динамики не наблюдалось ( $p > 0,05$ ). Таким образом, повышение внутрибрюшного давления при создании пневмоперитонеума приводит к компрессии нижней полой вены и замедлению венозного оттока от нижней половины туловища, что в свое время способствует формированию пристеночных тромбов в венах нижних конечностей и таза и, как следствие, повышает риск тромбозов и тромбоэмболий. Клинически обращает на себя внимание отсутствие тромбоэмболических осложнений у пациенток, подвергнутых открытой гистерэктомии, тогда как у 2,2% из 47 больных, оперированных лапароскопически, в послеоперационном периоде развилась тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии.

При сравнении исходных показателей общего анализа крови у больных обеих групп (табл. 4) статистически значимых различий результатов не выявлено ( $p > 0,05$ ). В обеих группах отмечено статистически значимое

снижение гемоглобина и числа эритроцитов ( $p = 0,023$  и  $p = 0,045$  соответственно) в раннем послеоперационном периоде, связанное, по всей видимости, с интраоперационной кровопотерей. В связи с отсутствием значимых различий объема кровопотери при использовании обоих хирургических доступов разницы значений показателей красной крови в послеоперационном периоде не выявлено ( $p > 0,05$ ).

У пациенток как основной, так и контрольной групп установлено незначительное, но статистически значимое ( $p > 0,045$  и  $p > 0,024$  соответственно) повышение уровня лейкоцитов крови в раннем послеоперационном периоде, что, вероятнее всего, является проявлением неспецифической воспалительной реакции в ответ на хирургическое вмешательство. Разницы результатов при использовании открытого и лапароскопического доступов не отмечено ( $p > 0,05$ ). Значимых изменений концентрации тромбоцитов на 5—7-е сутки после операции в крови больных обеих групп также не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Достоверных различий исходной концентрации общего белка и альбумина крови у больных обеих групп (см. табл. 4) не выявлено ( $p > 0,05$ ). Среди пациентов основной группы значимого снижения уровня белков плазмы крови на 5—7-е сутки после операции не установлено ( $p > 0,05$ ). Однако в аналогичные сроки после открытой гистерэктомии отмечено достоверное уменьшение концентрации как альбумина ( $p < 0,001$ ), так и общего белка в сыворотке крови ( $p < 0,001$ ). Вероятно, эти различия являются следствием менее интенсивной катаболической реакции организма на операционную травму при менее агрессивных вмешательствах.

Таким образом, использование лапароскопического доступа ассоциировано с развитием выраженной гиперкоагуляции, что не характерно для открытых операций. Это обусловлено повышением внутрибрюшного давления при создании пневмоперитонеума, замедлением венозного оттока от нижней половины туловища и формированием пристеночных тромбов. Эти патофизиологические изменения могут служить предпосылкой для развития тромбоэмболических осложнений в

Таблица 4

Показатели общего анализа крови, белка и альбумина в обеих группах больных РТМ

Показатель	Среднее значение					
	Основная группа			Контрольная группа		
	До операции	После операции	p	До операции	После операции	p
Фибриноген, мг/дл	290,5	780,3	0,030	308,8	337,4	0,232
АЧТВ, с	35,5	26,6	0,065	32,6	31,2	0,311
МНО	1,4	1,1	0,386	1,3	1,2	0,665
Гемоглобин, г/л	14,3	10,8	0,014	14,0	11,2	0,012
Эритроциты, $\times 10^9$ /дл	3,7	2,8	0,027	4,3	3,6	0,041
Лейкоциты, $\times 10^9$ /дл	5,7	7,8	0,046	5,8	8,9	0,027
Тромбоциты, $\times 10^9$ /дл	265,6	189,5	0,125	254,8	248,7	0,542
Общий белок, г/л	75,3	69,5	0,291	76,8	58,2	<0,001
Альбумин, г/л	44,2	42,8	0,247	44,3	33,6	<0,001

послеоперационном периоде, что должно учитываться при курировании пациентов после лапароскопических операций. Восстановление концентрации белков сыворотки крови у больных, которым выполнены операции открытым методом, происходит медленнее, чем после лапароскопических вмешательств, что может быть обусловлено меньшей травматичностью последних.

Восстановление перистальтики кишечника у 44 больных, оперированных лапароскопическим методом, происходило в среднем через 12,5±4,5 ч, в группе 50 пациенток, подвергнутых открытым операциям — через 34,0±12,1 ч (p<0,047).

У 37 больных (84,1%), оперированных лапароскопическим доступом, проведение инфузионной терапии было необходимым только в течение первых суток после операции, а у всех женщин, которым операция была выполнена лапаротомно, — не менее 48—72 ч. Следовательно, применение лапароскопической техники позволяет проводить хирургическое вмешательство в условиях максимального щажения органов брюшной полости, что способствует быстрому восстановлению их функции после операции и позволяет сократить объем и длительность проведения инфузионной терапии.

В группе женщин, которым экстирпация матки с придатками выполнена лапароскопическим доступом, 39 человек (88,6%) перестали предъявлять жалобы на боль через 36 ч после операции. У всех 50 больных (100%) контрольной группы болевой синдром сохранялся до 72 ч после хирургического вмешательства. Разница результатов между группами недостоверна (p=0,893).

Применение наркотических анальгетиков после лапароскопических операций в среднем требовалось в течение первых двух суток, тогда как больные, оперированные лапаротомным доступом, требовали наркотического обезболивания в среднем в течение 4 (2—10) сут (p=0,647). Снятие швов с послеоперационной раны после лапароскопических вмешательств производилось в среднем на 7-е сутки, в то время как пациентам контрольной группы — на 10—11-е сутки.

Удаление страховых дренажей, установленных в малый таз, у 23 женщин (52,2%) после лапароскопических операций производилось на следующие сутки. У 3 больных (6,8%) дренаж оставлен на двое суток после операции в связи со значительным выделением по нему геморрагической жидкости. У остальных пациенток (41%) необходимости в установке дренажей не было. В контрольной группе удаление дренажей производилось на 3—4-е сутки после операции. Таким образом, низкая степень травматизации передней брюшной стенки и внутренних органов при использовании лапароскопического доступа способствует более быстрому восстановлению двигательной активности пациенток в послеоперационном периоде по сравнению с больными контрольной группы.

**Результаты гистологического исследования.** У 8 больных, подвергнутых лапароскопической гистерэктомии, опухоли в полости матки не обнаружено и диагноз поставлен на основании гистологического исследования раздельного диагностического выскабливания (РДВ). У 25 пациенток (53,2%) верифициро-

вана высокодифференцированная аденокарцинома, у 11 (23,4%) — умереннодифференцированная аденокарцинома, низкодифференцированный рак и рак с плоскоклеточной метаплазией — у 8 (17%) и 3 (6,4%) соответственно.

В зависимости от глубины инвазии опухоли больные основной группы распределились следующим образом (табл. 5): нет инвазии в миометрий — у 12 женщин (25,5%), инвазия в миометрий до 0,5 см — у 22 пациенток (46,8%), инвазия на глубину от 0,5 до 1,0 см — у 13 (27,6%). Была установлена стадия рака эндометрия по классификации FIGO: Ia — 9 больных (19,1%), Ib — 20 (42,5%) пациенток, Ic — 11 (23,5%), IIa- и IIb-стадии — 4 (8,5%) и 3 (6,4%) соответственно. Из 17 женщин, которым выполнялась селективная подвздошная лимфодиссекция, только в одном наблюдении (5,8%) выявлены метастазы низкодифференцированного рака в лимфоузлах, что в дальнейшем изменило тактику лечения этой больной.

Результаты гистологического исследования материала больных, подвергнутых расширенной гистерэктомии, следующие: у 28 (56%) верифицирована высокодифференцированная аденокарцинома, у 7 (14%) — умереннодифференцированная аденокарцинома, низкодифференцированный рак и рак с плоскоклеточной метаплазией — у 11 (22%) и 4 (8%)

Таблица 5

**Патоморфологические критерии больных раком эндометрия основной и контрольной групп, абс. число/%**

Параметры	Группы	
	Основная (n=47)	Контрольная (n=50)
Размеры матки:		
норма	22/46,8	19/38
5—6 нед беременности	14/29,7	26/52
7—10 нед беременности	11/23,4	5/10
Локализация опухоли:		
не найдена	8/17	6/12
дно матки	33/70,2	31/62
переход на цервикальный канал	6/12,8	13/26
Глубина инвазии миометрия:		
нет инвазии	12/25,5	14/28
до 0,5 см	22/46,8	17/34
от 0,5 до 1 см	13/27,6	19/38
Стадия по FIGO:		
Ia	9/19,1	12/24
Ib	20/42,5	17/34
Ic	11/23,5	9/18
IIa	4/8,5	8/16
IIb	3/6,4	4/8
Степень дифференцировки рака:		
высокодифференцированный	25/53,2	28/56
умереннодифференцированный	11/23,4	7/14
низкодифференцированный	8/17	11/22
плоскоклеточная метаплазия	3/6,4	4/8
Метастатическое поражение подвздошных лимфоузлов	1/5,8*	4/13,8*

\* — вычисляется от количества больных, которым выполнялась тазовая лимфодиссекция.

соответственно. Из 29 больных, которым выполнялась тазовая лимфодиссекция, у 4 женщин выявлены метастазы рака (у 2 — с низкодифференцированным раком и у 2 — с аденокарциномой с плоскоклеточной метастазией). Этим пациенткам после операции потребовалась лучевая терапия. Глубина инвазии в миометрий у больных контрольной группы следующая: нет инвазии в миометрий — у 14 (28%), инвазия в миометрий до 0,5 см — у 17 пациенток (34%), инвазия на глубину от 0,5 до 1,0 см — у 19 (38%) (см. табл. 5).

Как видно из таблицы, основные морфологические характеристики в обеих группах достоверно не различаются, что может быть принято во внимание при сравнительном анализе отдаленных онкологических результатов открытой и лапароскопической гистерэктомий. Неоадьювантная химиотерапия не проводилась ни в одном случае. Адьювантное лечение выполнялось трем больным после лапаротомной гистерэктомии в связи с прогрессированием заболевания. Перед операцией больные также не получали лучевую терапию.

**Отдаленные результаты.** При анализе отдаленных результатов лапароскопической гистерэктомии из основной группы исключены 3 пациентки, у которых безопасное завершение операции потребовало конверсии.

Рецидивы РТМ зарегистрированы у 1 (2,3%) из 44 пациенток (ей выполняли лапароскопическую гистерэктомию по поводу низкодифференцированного рака). Через 14 мес после гистерэктомии выявлен местный рецидив в области культи влагалища, потребовавший хирургического лечения в объеме удаления рецидивной опухоли, подвздошной лимфодиссекции. В послеоперационном периоде больной проводилась лучевая терапия. Женщина жива в течение 2 лет после удаления рецидивной опухоли, без признаков болезни.

Рецидивы развились также у 3 больных РТМ (6%), подвергнутых гистерэктомии открытым доступом, в среднем через 38,5 (28—56) мес после операции. В одном наблюдении отмечено появление местного рецидива в области культи влагалища, в 2 (4%) — сочетание местного рецидива и отдаленных метастазов. Эта группа больных получала химио-лучевое лечение, при этом в одном случае объективных ответов на лечение не зарегистрировано.

Достоверных различий частоты ( $p=0,269$ ) и времени возникновения ( $p=0,328$ ) рецидивов рака эндометрия после лапароскопической и открытой гистерэктомии не выявлено.

В основной группе 44 (93,6%) из 47 больных РТМ, включая 3 пациенток, которым операция была завершена лапаротомным доступом, живы без признаков болезни, 1 (2,3%) — жива с метастазами при сроке наблюдения 24 мес. Общая и специфическая 1- и 4-летняя выживаемость составила 100%. Безрецидивная 1- и 4-летняя выживаемость 44 радикально оперированных пациенток равна 100 и 97,7% соответственно.

Из 50 больных РТМ, оперированных лапаротомным доступом, 46 (92%) живы без признаков болезни, 2 (4%) живы с метастазами, 1 женщина (2%) умерла от прогрессирования основного заболевания и 1 — от

причин, не связанных с основным заболеванием, без признаков рецидива рака эндометрия при медиане наблюдения 52,2±34,6 мес. Общая 1- и 4-летняя выживаемость составила 98,9 и 96,4%, специфическая 1- и 4-летняя выживаемость — 100 и 97,7%.

Статистически значимых различий общей ( $p=0,169$ ), специфической ( $p=0,370$ ) и безрецидивной ( $p=0,453$ ) выживаемости больных РТМ, подвергнутых лапароскопической и открытой гистерэктомии, не выявлено. С учетом отсутствия смертельных случаев от прогрессирования рака эндометрия в основной группе дальнейший сравнительный анализ выживаемости в зависимости от хирургического доступа не проводился.

**Заключение.** Обзор специальной медицинской научной литературы позволяет утверждать, что основным методом лечения рака эндометрия является хирургический в объеме экстрафасциальной экстирпации матки с придатками. В настоящий момент широко обсуждается вопрос о необходимости, объеме и способе выполнения регионарной лимфаденэктомии. Также отечественные и зарубежные ученые, демонстрируя современный подход, делают выводы о том, что видеохирургия со всеми ее преимуществами должна стать не просто альтернативной методикой, а стандартом для выполнения радикальных операций по поводу рака тела матки у больных с ранними стадиями заболевания и отсутствием абсолютных противопоказаний к лапароскопии. Онкологические результаты операций по поводу рака тела матки у больных с ранними стадиями заболевания, подвергнутых хирургическому вмешательству лапароскопическим доступом, не уступают таковым, полученным при открытой операции.

## Литература

1. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. СПб: «ООО Издательство Фолиант»; 2002; 542 с.
2. Лекции по онкогинекологии. Под редакцией академика РАН, академика РАМН, проф. М.И. Давыдова, проф. В.В. Кузнецова. М: «МЕДпресс-информ»; 2009.
3. Мерабишвили В.М. Злокачественные новообразования в Санкт-Петербурге. 2001; СПб; 219 с.
4. Чиссов В.И., Старинский В.В., Ременник Л.В. Злокачественные новообразования в России накануне XXI века как медицинская и социальная проблема. Рос онкол журн 1998; 3: 8—20.
5. Давыдов М.И., Баринов В.В. Злокачественные опухоли тела матки. В кн.: Энциклопедия клинической онкологии. М; 2004.
6. Злокачественные новообразования в России в 1999 г. (заболеваемость и смертность). М; 2000; 262 с.
7. Eltabbakh G.H. Analysis of survival after laparoscopy in women with endometrial carcinoma. Division of Gynecologic Oncology, University of Vermont College of Medicine, Burlington, USA. Cancer 2002 Nov 1; 95(9): 1894—1901.
8. Nezhat F., Yadav J., Rahaman J., Gretz H., Cohen C. Analysis of survival after laparoscopic management of endometrial cancer. Division of Gynecologic Oncology, The Mount Sinai School of Medicine, New York USA. J Minim Invasive Gynecol 2008 Mar—Apr; 15(2): 181—187.