

ԵՐԵՎԱՆԻ ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՎԱՆ  
ՊԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ

ՌՈՄԱՆ ՄԱՍՎԵԼԻ ՍԱՐԳՍՅԱՆ

ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ԲՈՒԺՄԱՆ ՏԱԿՏԻԿԱՆ ՍՈՒՐ ՕԲՏՈՒՐԱՑԻՈՆ  
ԱՆԱՆՑԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԴԵՊՔՈՒՄ ՈՒՂԻՂ ԱՂՈՒ  
ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ

ԺԴ. 00.15. - «Վիրաբուժություն»

մասնագիտությամբ բժշկական գիտությունների  
թեկնածուի գիտական աստիճանի հայցման ատենախոսության  
ՄԵՂՍԱԳԻՐ

ԵՐԵՎԱՆ – 2016

---

ЕРЕВАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ МХИТАРА ГЕРАЦИ

ՏԱՐԳՏՅԱՆ ՐՈՄԱՆ ՏԱՄՎԵԼՈՎԻՉ

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ  
ОБТУРАЦИОННОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ ПРИ РАКЕ ПРЯМОЙ КИШКИ

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук  
по специальности 14.00.15. - «Хирургия»

ЕРЕВАН – 2016

Ատենախոսության թեման հաստատվել է Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի Գիտակոորդինացիոն խորհրդի նիստում:

Գիտական ղեկավար՝ ր.գ.դ. Ա.Մ. Մինասյան

Պաշտոնական ընդիմախոսներ՝ ր.գ.դ. Մ.Մ. Միրիջանյան  
ր.գ.դ. Ա.Ս. Հակոբյան

Առաջատար կազմակերպություն՝ «Միքայելյան Վիրաբուժության Ինստիտուտ» ՓԲԸ

Պաշտպանությունը կայանալու է 2016 թ. դեկտեմբերի 23-ին ժամը 15.30 Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի 027 - «Վիրաբուժություն» մասնագիտական խորհրդի նիստում  
Հասցեն՝ 375072, Երևան, Կոռյունի 2:

Ատենախոսությանը կարելի է ծանոթանալ Մ. Հերացու անվան ԵՊԲՀ գրադարանում:  
Սեղմագիրը առաքված է 2016 թ. նոյեմբերի 23-ին:

Մասնագիտական խորհրդի

գիտական քարտուղար՝

ր.գ.դ. Մալխասյան Ի.Է.

---

Тема диссертации утверждена на заседании Научно-координационного совета Ереванского Государственного Медицинского Университета им. М. Гераци в 2016 г.

Научный руководитель: д.м.н. А.М. Минасян

Официальные оппоненты: д.м.н. М.М. Мириджанян

д.м.н. А.С. Акопян

Ведущая организация: «Институт Хирургии Микаелян» АОЗТ

Защита диссертации состоится 23 декабря 2016 г. в 15.30 часов на заседании специализированного совета 027-«Хирургия» при Ереванском Государственном Медицинском Университете им. М. Герации по адресу: 375025, Ереван, ул. Корюна 2. С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ЕГМУ им. М. Гераци.

Автореферат разослан 23 ноября 2016 г.

Ученый секретарь  
специализированного совета

д.м.н. Малхасян И.Э.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

### **Актуальность проблемы**

Хирургическое лечение рака прямой кишки (РПК) продолжает оставаться одной из актуальных проблем современной колопроктологии, так как частота развития данного заболевания постоянно растет, составляя в Европейских странах 15-25 случаев на 100 000 населения [Herold A. et al, 2008; Glimelius B. et al, 2013; Monson J. et al, 2013].

Острая obtурационная толстокишечная непроходимость (ОТКН) является наиболее частым и тяжелым осложнением рака прямой кишки. Частота ее по данным разных авторов колеблется от 5 % до 29 % [Sule A.Z., 2011; Beck D.E. et al, 2011; Monson J. et al, 2013; Lohsiriwat V., 2014], что во многом объясняется различными подходами к оценке степени выраженности кишечной непроходимости [Оюн Д.Д., 2004].

Если при раке ободочной кишки большинство вопросов по выбору объема операции нашли свое решение, то при раке прямой кишки, осложненном острой obtурационной кишечной непроходимостью, хирургическая тактика продолжает оставаться предметом дискуссии.

Так, одни авторы рекомендуют многоэтапные вмешательства с предварительным формированием различных вариантов разгрузочных стом с последующими радикальными операциями [Holzer B. et al, 2001, De Salvo D.L. et al, 2004; Maeda H. et al, 2014]. Другие же авторы настаивают на выполнении радикальных операций с наложением одностольной колостомы (операция Гартмана), считая это «золотым стандартом» при ОТКН на почве рака прямой кишки [Meyer F. et al, 2004; Семионкин Е.И., 2004; Попов Д.Е., 2009; Trompetas V., 2008; Krstic et al, 2014]. Некоторые исследователи считают возможным расширять показания к наложению первичных межкишечных анастомозов после радикальных операций по поводу ОТКН при раке прямой кишки [Jiménez F. et al, 2012; Busić Z. et al, 2014; Papadimitriou G. et al, 2015]. Это стремление объясняют желанием ускорить процесс хирургической реабилитации больных, который после радикальных операций с наложением одностольной колостомы может затягиваться на довольно длительные сроки [Barbieux J. et al, 2016]. А в 40-70% случаев восстановительные операции после резекции прямой кишки по Гартману не производятся вообще [Oomen J. et al, 2005; Leong Q. et al, 2008; Riansuwan W., 2009; Van der Wall B. et al, 2010; Barbieux J. et al, 2016].

Таким образом, разработку оптимальной тактики хирургического лечения рака прямой кишки, осложненного острой obtурационной кишечной непроходимостью, можно считать актуальной проблемой современной ургентной колопроктологии.

**Цель исследования** - Улучшить результаты хирургического лечения больных раком прямой кишки, осложненным острой obtурационной кишечной непроходимостью.

### **Задачи исследования**

1. Определить рациональную методику обследования больных с острой кишечной непроходимостью, повысить эффективность дооперационной диагностики обтурирующего рака прямой кишки.
2. Разработать дифференцированную хирургическую тактику при острой обтурационной кишечной непроходимости у больных раком прямой кишки.
3. Провести сравнительный анализ результатов операций Гартмана и передних резекций прямой кишки с наложением разгрузочной петлевой илеостомы у больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью при раке прямой кишки.
4. Выработать оптимальную тактику ранней хирургической реабилитации стомированных больных после операций по поводу острой обтурационной кишечной непроходимости при раке прямой кишки.
5. Изучить ближайшие результаты лечения.

### **Научная новизна работы**

Впервые на большом клиническом материале произведен сравнительный анализ передней резекции прямой кишки и операции Гартмана при острой обтурационной кишечной непроходимости.

Разработана рациональная тактика обследования больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью при раке прямой кишки, определена последовательность применения диагностических методов.

Подробно разработана методика ранней хирургической реабилитации больных с илеостомой.

Выработана оптимальная хирургическая тактика при острой кишечной непроходимости у больных раком прямой кишки.

### **Практическая ценность работы**

Практическая значимость работы заключается в разработке дифференцированного подхода к выбору оптимального объема операции у больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью при раке прямой кишки.

В работе подробно представлены и описаны диагностика, предоперационное ведение, этапы хирургических вмешательств, меры профилактики послеоперационных осложнений больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью при раке прямой кишки.

Разработана и введена в клиническую практику методика интраоперационной декомпрессии толстой кишки при передней резекции у больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью.

Определена рациональная тактика ведения больных с илеостомой, систематизированы и упорядочены действия для проведения ранних восстановительных операций.

### **Внедрение результатов исследования**

Разработанные в диссертации основные принципы диагностики, ведения и хирургического лечения больных с острой obturационной кишечной непроходимостью при раке прямой кишки, внедрены и с успехом используются в отделении колопроктологии Медицинского Центра «Сурб Григор Лусаворич».

### **Апробация работы**

Основные материалы работы доложены и обсуждены на заседаниях кафедры колопроктологии ЕГМУ им. М. Гераци и на конференциях Медицинского Центра «Сурб Григор Лусаворич» совместно с сотрудниками хирургических, терапевтических и реанимационных отделений. Диссертационная работа апробирована на заседании Научно-координационного совета ЕрГМУ им. М. Гераци 26-го октября 2016г. (протокол № 5).

### **Объем и структура работы**

Диссертация изложена на 112 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, 3-х глав собственных исследований с обсуждением полученных результатов, заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация иллюстрирована 22 рисунками, 17 таблицами и 3 диаграммами. Список использованной литературы включает 161 источник русскоязычных и англоязычных авторов.

## **СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ**

### **Материал и методы исследования**

В исследование были включены 141 пациент с острой кишечной непроходимостью при раке прямой кишки, оперированные в отделении колопроктологии Медицинского Центра «Сурб Григор Лусаворич» с 2004 по 2014 годы. Все больные были распределены нами на две группы. В первую группу (основную, или исследовательскую) вошли 73 (52%) больных, у которых была выполнена передняя или низкая передняя резекция прямой кишки с методикой интраоперационной декомпрессии толстой кишки и наложением разгрузочной илеостомы. Вторую группу (контрольную) составили 68 (48%) больных, у которых была выполнена операция Гартмана.

Критериями включения в исследование больных основной и контрольной группы были:

- острая кишечная непроходимость;
- лица обоих полов без ограничения возраста;
- локализация обтурирующей опухоли на 7см и выше от края ануса;
- отсутствие отдаленных метастазов;
- отсутствие противопоказаний для проведения радикальной операции на 1 этапе.

Распределение по полу в обеих группах было примерно одинаковым, что представлено в таблице 1. Возраст больных колебался от 21 до 88 лет: до 40 лет-2, от 41 до 50 лет-19, от 51 до 60 лет-33, 70 больных были в возрасте от 61 до 88 лет. Средний возраст составил 63,5 года.

**Таблица 1**

**Распределение больных основной и контрольной групп по полу и возрасту**

	Основная группа			Контрольная группа		
	женщины	мужчины	всего	женщины	мужчины	всего
До 40 лет	1	0	1	1	0	1
40-49 лет	4	10	14	5	0	5
50-59 лет	9	8	17	5	9	14
60-69 лет	5	10	15	4	9	13
70-79 лет	13	11	24	6	17	23
Старше 80 лет	1	1	2	3	9	12
<b>Всего:</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>73</b>	<b>24</b>	<b>44</b>	<b>68</b>

Из наблюдаемых нами 141 больного у более чем половины (94) были выявлены сопутствующие заболевания.

Для комплексной оценки соматического состояния больных в нашей работе была использована модифицированная шкала M-SAPS (Simplified Acute Physiology Score) [Соловьев И.Е., 2000]. Общее состояние оценивалось путем суммирования баллов по 12 показателям клинично-лабораторных и инструментальных исследований в первые 2 часа после госпитализации (таблица 2).

Для оценки стадии опухолевого процесса в своей работе мы использовали классификацию TNM 7-го издания 2009 г., учитывающую как глубину инвазии опухоли в стенку прямой кишки, так и распространенность регионарного и отдаленного метастазирования (таблица 3).

Таблица 2.

**Оценка состояния тяжести пациентов на момент поступления в стационар по модифицированной шкале M-SAPS**

	Основная группа (передняя резекция) n=73		Контрольная группа (операция Гартмана) n=68		P value
	оценка	абс. (%)	оценка	абс. (%)	
Оценка по модифицированной шкале M-SAPS	0-3	8(10,9%)	0-3	6 (8,8%)	0,677
	4-6	58 (79,5%)	4-6	53(78,0%)	0,828
	7-9	7(9,6%)	7-9	9(13,2%)	0,502
	10≤	0	10≤	0	-

Таблица 3.

**Распределение больных основной и контрольной групп в зависимости от стадии опухолевого процесса (TNM)**

Стадия опухолевого процесса		Основная группа абс. (%)	Контрольная группа абс. (%)
T2	N0M0	6 (8,2%)	5 (7,4%)
	N1M0	6 (8,2%)	6 (8,8%)
	N2M0	4 (5,5%)	5 (7,4%)
T3	N0M0	8 (11,0%)	11 (16,2%)
	N1M0	20 (27,4%)	15 (22,1%)
	N2M0	6 (8,2%)	6 (8,8%)
T4	N0M0	10 (13,7%)	10 (14,6%)
	N1M0	10 (13,7%)	4 (5,9%)
	N2M0	3 (4,1%)	6 (8,8%)
Любая T	M 1	0	0
<b>Всего больных:</b>		<b>73 (100%)</b>	<b>68 (100%)</b>

При рассмотрении клинического материала было выявлено, что у большинства больных основной (46,6%) и контрольной (47,1%) групп глубина инвазии опухоли при гистологическом исследовании была расценена как T3.

По данным гистологического исследования во всех группах больных основное место занимали аденокарциномы различной степени дифференциации - 97,9% (138), гораздо реже (2,1%) встречались недифференцированные формы рака. При изучении гис-

тологических форм было отмечено преобладание над другими видами умеренно-дифференцированной аденокарциномы с частотой в основной группе - 78,1%, а в контрольной - 79,4%.

Локализация опухолей в прямой кишке у пациентов основной и контрольной групп представлена в таблице 4.

**Таблица 4.**

**Локализация опухолей у пациентов основной и контрольной групп**

<b>Высота опухоли от края ануса</b>	<b>Основная группа n=73</b>	<b>Контрольная группа n=68</b>
<b>7-12 см</b>	30	26
<b>12 см &lt;</b>	43	42
<b>Всего</b>	<b>73</b>	<b>68</b>

Выделенные группы больных были репрезентативны по таким важным показателям, как половой и возрастной состав, сроки с момента начала заболевания, наличие и структура сопутствующих заболеваний, степень тяжести физического состояния.

Диагностический комплекс у больных раком прямой кишки, осложненном острой обтурационной кишечной непроходимостью включал в себя сбор данных анамнеза, объективные методы обследования, исследование местного проктологического статуса, клиничко-лабораторные методы исследования, рентгенологические методы исследования, эндоскопическое исследование, ультразвуковое исследование, компьютерную томографию, а также цитологические и гистологические методы исследования биопсированного материала и удаленных препаратов.

**Статистическая обработка данных**

Статистический анализ данных проводился с помощью программы SPSS 22 и онлайн-калькулятора MedCalc ([www.medcalc.org](http://www.medcalc.org)). Категориальные показатели представлены в числах и процентах. Количественные показатели представлены в виде средних арифметических значений (M) и стандартных отклонений (CO).

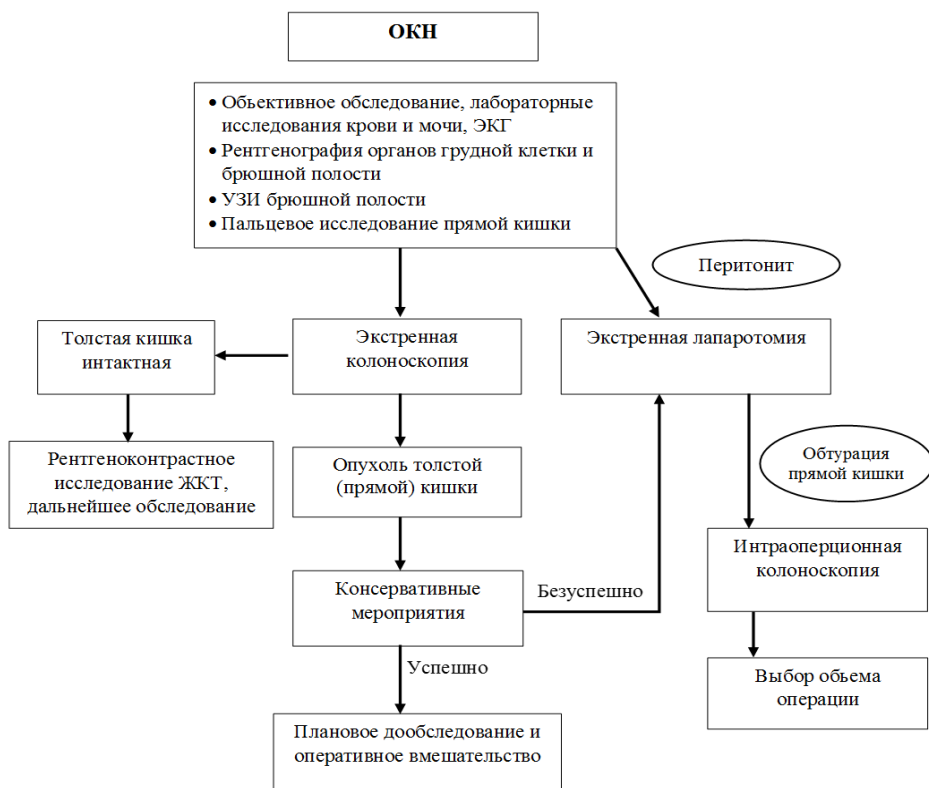
Проверку на нормальность распределения производили тестом Колмогорова–Смирнова. Для сравнения нормально распределенных показателей применялся тест Стьюдента, а в случае ненормального распределения показателей применялся  $\chi^2$  (Chi-squared test). Сравнение средних арифметических и пропорций производили с помощью онлайн-калькулятора MedCalc (Comparison of means, Comparison of proportions).



## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для выработки оптимальной программы хирургического лечения больных раком прямой кишки, осложненным обтурационной кишечной непроходимостью, нами проводилось комплексное диагностическое обследование по разработанному нами алгоритму (см. схему).

### Алгоритм обследования больных с острой кишечной непроходимостью



Обследование больных начиналось с общего осмотра, измерения гемодинамических показателей, взятия общего анализа крови и мочи, биохимии крови, ЭКГ, обзорной рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости, сонографии органов брюшной полости, осмотра врачей узких специализаций. Обязательным являлось проведение у всех больных с ОКН пальцевого исследования прямой кишки.

Сразу же после общеклинических методов исследования назначали комплексную терапию вместе с декомпрессионной терапией. Декомпрессионная терапия включала в себя дренирование верхних отделов желудочно-кишечного тракта через назогастральный зонд и очистительные клизмы.

При отсутствии показаний к экстренной лапаротомии производилась экстренная колоноскопия, при помощи которой была определена причина непроходимости и ее локализация, размеры сужения и взята биопсия.

Параллельно производились коррекция водно-электролитного баланса, кислотно-щелочного состояния, микроциркуляции, инфузионная и дезинтоксикационная терапия. В комплекс предоперационной подготовки включалась терапия, направленная на коррекцию метаболических и сердечно-сосудистых нарушений, лечение сопутствующей патологии и профилактику воспалительных осложнений.

Виды радикальных оперативных вмешательств, выполненных у больных контрольной и основной групп, представлены в таблице 5.

**Таблица 5**

**Виды радикальных оперативных вмешательств, выполненных у больных контрольной и основной групп**

Виды операций	Всего (n=141)	
	абс.	%
<b>Операция Гартмана (контрольная группа)</b>	68	48,2
<b>Передняя резекция прямой кишки (основная группа)</b>	73	51,8

У 68 больных контрольной группы была произведена операция Гартмана. Операции осуществлялись по общепринятой методике. Сущность этой операции сводится к внутрибрюшному удалению пораженного отдела прямой кишки, ушиванию оставшейся части ее наглухо и формированию одноствольной колостомы.

Из 141 больного передние или низкие передние резекции были выполнены у 73 пациентов (основная группа). Операции в основной группе были выполнены по следующим принципам. При проведении операций с целью наложения первичного межкишечного анастомоза была использована методика интраоперационной закрытой декомпрессии толстой кишки. После мобилизации прямой кишки последняя резецировалась дистальнее опухоли и погружалась в специальный стерильный герметичный полиэтиленовый пакет. Сюда же после вскрытия просвета кишки (проксимальнее опухоли) перемещались каловые массы из проксимальных отделов ободочной кишки, после чего производилась резекция кишки на 10-15см выше верхнего полюса опухоли, а сам пакет удалялся вместе с опухолью и каловыми массами.

Следующим этапом являлось наложение сигмо ректального анастомоза «конец в конец», для чего были использованы циркулярные сшивающие аппараты. Данные

аппараты позволяли с наименьшей травматизацией и с учетом анатомических особенностей таза наложить анастомоз с прямой кишкой практически на любой высоте. Герметичность анастомоза проверялась с помощью ректосткопа. При выявлении дефекта (11 случаев) на данном участке анастомоза накладывались дополнительные узловые швы. Во всех случаях производилась декомпрессия анастомоза разгрузочной петлевой илеостомой, преимуществами которой являются техническая простота формирования и закрытия, несложный послеоперационный уход, возможность ранних восстановительных операций.

Течение послеоперационного периода у больных раком прямой кишки, осложненным ОТКН, во многом определяется выраженностью нарушений обмена веществ, характером осложнений, видом оперативного вмешательства, а также степенью угнетения компенсаторных возможностей организма. Исходя из этого нами учитывались следующие компоненты послеоперационного ведения: коррекция нарушений гомеостаза и расстройств гемодинамики, проведение адекватного обезболивания, ранняя активизация больного, борьба с послеоперационным парезом кишечника, предупреждение тромбозов и гнойно-воспалительных осложнений.

Еще одной важной стратегией явились предотвращение или коррекция дегидратации у больных с илеостомой.

Всем больным с илеостомой в зависимости от суточного объема выделения из стомы, диуреза, показателей гемодинамики и электролитного баланса в индивидуальном порядке назначались антидиарейные препараты, а также при необходимости проводилась заместительная инфузионная терапия.

Своевременное и активное применение антидиарейных препаратов позволяло во всех случаях избежать дегидратации. Особо важное место в этом звене профилактики занимает лоперамид (Имодиум). Лоперамид приводит к снижению перистальтики кишечника и увеличению времени прохождения содержимого по желудочно-кишечному тракту. Прием препарата приводит к нормализации абсорбции жидкости и электролитов из желудочно-кишечного тракта, препятствует развитию обезвоживания и нарушениям электролитного баланса, которые могут возникнуть вследствие дегидратации у больных с илеостомой.

Доза препарата подбиралась индивидуально для каждого пациента в зависимости от характера стула, суточного объема выделения илеостомы, диуреза и питания. Лоперамид назначался в конце первой послеоперационной недели первоначально в дозе 2-4мг/день (1-2 капсулы). При необходимости дозу повышали до 8-12мг (2 капсулы по 2-3 раза/сут). Большинство пациентов (43 (60,5%)) принимали препарат в дозе 2-4мг/день. 14 (19,7%) нуждались в повышенной дозе - 8-12мг/день. Следует отметить, что 16 (22,5%) из 71 больных с илеостомой не нуждались в приеме препарата.

Наряду с этим, пациентам с илеостомой назначались ингибиторы протонного насоса (Омепразол). Терапия ингибиторами протонного насоса значительно снижает объем выделений из илеостомы. Уменьшению диарейного синдрома также способствует назначение ферментных препаратов (Мезим-форте по 1-2 таб. во время еды) и адсорбентов (Смекта по 1 пак. три раза в день).

Систематический мониторинг биохимических показателей позволяет говорить о том, что проведение своевременной и адекватной заместительной инфузионной терапии, применение антидиарейных препаратов и правильного питания у больных с илеостомой не приводит к возникновению значимых нарушений гомеостаза.

Общая частота послеоперационных абдоминальных осложнений после операции Гартмана у 68 больных составила 11,7% (таблица 6). Из них раневые осложнения были отмечены у 5 больных. Раневые осложнения были представлены нагноением послеоперационной раны (3) и эвентрацией на фоне перитонита (2).

Ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость была зарегистрирована нами у одного больного. У 2 пациентов развилась несостоятельность культи прямой кишки. Клинически данное осложнение проявлялось гнойными выделениями из ануса. В этих случаях мы производили через задний проход дренирование культи прямой кишки и внутрисветную санацию антисептическими растворами (водный раствор калия перманганата) при помощи 3-х ходового катетера Фолея. На фоне консервативных мероприятий указанные явления стихали в течение 2-3 недель.

Экстраабдоминальные осложнения в контрольной группе были отмечены у 6 больных, что составило 8,8 %. Послеоперационные осложнения в контрольной группе явились причиной повторных операций у 3 (4,2%) больных. Летальность в контрольной группе составила 2,9 % (2 пациента).

Общая частота послеоперационных абдоминальных осложнений после передней резекции прямой кишки (основная группа) у 73 больных составила 13,7% (таблица 6). У 4 пациентов имело место нагноение операционной раны. Несостоятельность колоректального анастомоза возникла у 4-х больных. Ранняя спаечная тонкокишечная непроходимость была отмечена нами у 2 больных.

Экстраабдоминальные осложнения были отмечены у 7 больных, что составило 9,6%. Послеоперационные осложнения в контрольной группе явились причиной повторных операций у 2 (2,7%) больных. Послеоперационная летальность в основной группе составила 2,7% (2 больных).

Следует отметить, что у всех 4 больных с развившейся несостоятельностью колоректального анастомоза после передней резекции прямой кишки произошло заживление анастомоза на фоне консервативного лечения. Учитывая разгрузочный характер петлевых

илеостом, не возникло ни одного опасного для жизни осложнения несостоятельности анастомоза.

Статистически значимых различий частоты послеоперационных осложнений в группах больных, подвергшихся операции Гартмана и передней резекции, не получено (таблица 6).

**Таблица 6.**

**Виды послеоперационных осложнений в контрольной и основной группах**

<b>Осложнения</b>	<b>Контрольная группа (операция Гартмана) n=68</b>	<b>Основная группа (передняя резекция) n=73</b>	<b>P value</b>
<b>Абдоминальные</b>	<b>8 (11,7%)</b>	<b>10 (13,7%)</b>	0,723
Нагноение п/о раны	3	4	
Эвентрация	2	0	
Несостоятельность межкишечного анастомоза	-	4	
Несостоятельность культи прямой кишки	2	-	
Ранняя спаечная непроходимость	1	2	
<b>Экстраабдоминальные</b>	<b>6 (8,8%)</b>	<b>7 (9,6%)</b>	0,870
Пневмония	2	4	
ТЭЛА	1	0	
Тромбоз глубоких вен нижних конечностей	2	1	
Нарушение мозгового кровообращения	0	1	
Острый инфаркт миокарда	1	1	
<b>Повторные операции</b>	<b>3 (4,2%)</b>	<b>2 (2,7%)</b>	0,626
<b>Летальность</b>	<b>2 (2,9%)</b>	<b>2 (2,7%)</b>	0,943

Изучаемые группы были сравнены также по времени выполненных оперативных вмешательств, а также длительности пребывания в стационаре (таблица 7). Средние сроки послеоперационного нахождения больных в стационаре составили в контрольной 17,2±5,4 дней, а в основной группе - 17,4±4,5 дней.

Таблица 7.

**Время операции и длительность пребывания в стационаре после радикальных операций в контрольной и основной группах**

	<b>Контрольная группа (операция Гартмана)</b>	<b>Основная группа (передняя резекция)</b>	<b>P value</b>
<b>Длительность пребывания в стационаре, койко-дни, (<math>\pm</math>СО)</b>	17,2 $\pm$ 5,4	17,4 $\pm$ 4,5	P = 0.811
<b>Время операции, мин. (<math>\pm</math>СО)</b>	185 $\pm$ 28,2	210 $\pm$ 33,9	P $\leq$ 0,01

Восстановление непрерывности толстой кишки после резекции по Гартману проводились в контрольной группе не ранее, чем через 6 месяцев. Из 68 пациентов, перенесших операцию Гартмана, только у 16 (23,5%) пациентов была выполнена восстановительная операция в сроки наблюдения до 12 месяцев.

Поскольку операция Гартмана производилась в условиях непроходимости кишечника, то при восстановлении непрерывности после обструктивной резекции нередко встречались трудности в связи с обширным спаечным процессом, затрудняющим поиски и выделение культи прямой кишки. Для формирования сигмо ректального анастомоза всегда был использован аппаратный шов. При значительных морфологических изменениях отключенного отдела и при положительной пробе на герметичность анастомоза формировалась разгрузочная петлевая илеостома. Также учитывалась высота сформированного анастомоза. У 2 из 16 больных, которым выполнена восстановительная операция, была наложена разгрузочная петлевая илеостома. Средние сроки до осуществления восстановительной операции в контрольной группе (после операции Гартмана) составили 240 $\pm$ 28,6 суток.

Большая часть восстановительных операций (75,3%) по закрытию илеостом в основной группе была выполнена в сроки от 1 до 3 месяцев. Мы придерживались тактики более раннего закрытия илеостом. У 5 пациентов на фоне илеостомы проводилась химиотерапия.

При решении вопроса о закрытии разгрузочных илеостом важное значение имеет определение для каждого пациента оптимальных сроков проведения реконструктивных операций, а также необходимый для больных с превентивной стомой стандарт обследования.

Перед восстановительной операцией всем больным кроме общеклинических методов обследования обязательно выполнялись исследования, направленные на оценку состояния колоректального анастомоза. Прежде всего это пальцевое ректальное исследование

и эндоскопическое исследование зоны анастомоза. В подготовке толстой кишки к операции особое внимание уделяли механической очистке и адаптации отключенной кишки.

Все восстановительные операции выполнялись из местного доступа через два окаймляющих стому разреза (без срединной лапаротомии). Во всех 69 случаях восстановительные операции выполнялись внутрибрюшным способом с резекцией стомированного участка подвздошной кишки и анастомозом «бок в бок». Этот тип анастомоза в данной ситуации для нас являлся более предпочтительным по сравнению с анастомозом «конец в конец», поскольку практически всегда выявлялась значительная разница в диаметрах приводящего и отводящего колен. При этом виде анастомоза нет опасности сужения, так как ширина анастомоза не ограничена диаметром сшиваемых кишок и может свободно регулироваться.

В 51 (73,9%) случае мы использовали пролонгированную эпидуральную анестезию. Данная методика обеспечивала надежный уровень ноцицептивной защиты на интра- и послеоперационном этапах, способствовала гладкому течению послеоперационного периода у пациентов пожилого и старческого возраста с рядом сопутствующих заболеваний.

Несостоятельность анастомоза развилась у 1 больного на восстановительном этапе после операции Гартмана. Этот случай потребовал повторной операции - ушивания дефекта анастомоза и наложения разгрузочной петлевой илеостомы. Летальных исходов после восстановительных операций в обеих группах больных не было. Помимо этого, ни у одного больного после закрытия илеостомы не возникло осложнений, лечение которых требовало бы выполнения релапаротомии (таблица 8).

**Таблица 8.**

**Результаты восстановительных операций в контрольной и основной группах**

<b>Осложнения</b>	<b>Восст. операция после операции Гартмана n=16</b>	<b>Восст. операция по закрытию илеостомы n=69</b>	<b>P value</b>
<b>Несостоятельность анастомоза</b>	1 (6,25%)	0	0,0378
<b>Летальность</b>	0	0	-

Только у 16 из 68 пациентов, перенесших операцию Гартмана, была выполнена восстановительная операция, в то время как в основной группе восстановительная операция не была выполнена только у 4 пациентов (таблица 9). Причины такой разницы в частоте проведения восстановительных операций (16 из 68 и 69 из 73 соответственно) различны: техническая простота формирования и закрытия илеостом, возможность ранних восстановительных операций по закрытию илеостом, тяжелые сопутствующие заболевания, отказ пациентов от операции, химиотерапия, смерть пациента.

Таблица 9.

**Сравнение сроков проведения восстановительных операций в контрольной и основной группах**

<b>Сроки проведения восстановительных операций</b>	<b>После операции Гартмана (контрольная группа)</b>	<b>Закрытие илеостомы (основная группа)</b>
<b>1-2 мес.</b>	-	28
<b>2-3 мес.</b>	-	24
<b>3-4 мес.</b>	-	12
<b>4-5 мес.</b>	-	3
<b>5-7 мес.</b>	9	1
<b>7-12 мес.</b>	7	1
<b>Всего</b>	<b>16 (из 68)</b>	<b>69 (из 73)</b>

Средние сроки до восстановительной операции в контрольной группе (после операции Гартмана) составляли  $240 \pm 28,6$  дней, а в основной группе (после передней резекции) -  $70 \pm 14,8$  дней (таблица 10). Результаты указывают на значительное сокращение сроков до восстановительной операции в основной группе ( $p < 0,05$ ).

Основная и контрольная группы были сравнены по времени восстановительной операции, а также длительности пребывания в стационаре после каждой операции (таблица 10). Сравнение результатов восстановительных операции в основной и контрольной (после операции Гартмана и закрытия илеостомы) группах указывает на значительное сокращение продолжительности операций (с  $215 \pm 24,6$  мин. до  $105 \pm 12,7$  мин.) и уменьшение длительности пребывания в стационаре (с  $13 \pm 1,4$  дней до  $9 \pm 1,1$  дней) в основной группе ( $P \leq 0,01$ ).

Через 1 год после радикальной операции комплексное обследование было проведено у 56 (76,7%) пациентов основной группы и у 59 (86,4%) пациентов контрольной группы. На момент обследования отдаленные метастазы были выявлены у 2 пациентов основной группы и у 3 пациентов контрольной группы. Случаев местного рецидива заболевания в течение этих сроков в обеих группах не наблюдалось.

Таким образом, разработанная нами тактика ведения больных с острой обтурационной прямокишечной непроходимостью позволяет расширить показания к наложению первичных межкишечных анастомозов, не увеличивая при этом числа послеоперационных осложнений, улучшить результаты и сократить сроки полной хирургической реабилитации больных.



Таблица 10.

## Сравнительный анализ результатов восстановительных операций

	Восст. операция после операции Гартмана У 16 из 68 больных	Восст. операция по закрытию илеостомы У 69 из 73 больных	P value
Сроки полной хирургической реабилитации сут., ( $\pm$ CO)	240 $\pm$ 28,6	70 $\pm$ 14,8	P $\leq$ 0,01
Время операций мин. ( $\pm$ CO)	215 $\pm$ 24,6	105 $\pm$ 12,7	P $\leq$ 0,01
Длительность пребывания в стационаре, койка-день, ( $\pm$ CO)	13 $\pm$ 1,4	9 $\pm$ 1,1	P $\leq$ 0,01
Количество выполненных восст. операций, (%) от общ. числа	16 (23,5%)	69 (94,5%)	P $\leq$ 0,01

## ВЫВОДЫ

1. Применение разработанного нами алгоритма диагностических мероприятий при острой кишечной непроходимости позволяет повысить эффективность дооперационной диагностики обтурирующего рака прямой кишки.

2. При раке прямой кишки (при локализации опухоли на 7см и выше от края ануса), осложненном острой кишечной непроходимостью, возможно выполнение передней резекции прямой кишки с наложением разгрузочной петлевой илеостомы после интраоперационной декомпрессии толстой кишки.

3. Сравнительный анализ результатов хирургического лечения в контрольной и основной группах показал, что выполнение первично-восстановительной операции (передняя резекция) на первом этапе лечения острой обтурационной кишечной непроходимости при раке прямой кишки позволило в 3,4 раза сократить сроки полной хирургической реабилитации больных (в контрольной группе - 240 $\pm$ 28,6 дней, а в основной - 70 $\pm$ 14,8 дней) без увеличения числа послеоперационных осложнений.

4. Разработанная хирургическая тактика при острой кишечной непроходимости у больных раком прямой кишки позволила на 71% увеличить количество выполненных операций по восстановлению естественного кишечного пассажа (в контрольной группе - 23,5% а в основной - 94,5%).

5. Сравнение результатов восстановительных операций в контрольной и основной группах (после операции Гартмана и закрытия илеостомы) показывает на значительное сокращение продолжительности операций (с  $215 \pm 24,6$  мин. до  $105 \pm 12,7$  мин.) и уменьшение длительности пребывания в стационаре (с  $13 \pm 1,4$  дней до  $9 \pm 1,1$  дней) в основной группе.

6. Выполнение восстановительных операций по закрытию двустольных илеостом под эпидуральной анестезией обеспечивает надёжный уровень ноцицептивной защиты на интра- и послеоперационном этапах, позволяет проводить раннюю активизацию больных, способствует гладкому течению послеоперационного периода у пациентов пожилого и старческого возраста с рядом сопутствующих заболеваний.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

1. При обследовании больных с подозрением на острую толстокишечную непроходимость необходим ряд физикальных и рентген-эндоскопических исследований, в том числе у пациентов с показаниями к экстренной лапаротомии.

2. Применение метода интраоперационной декомпрессии толстой кишки при раке прямой кишки, осложненном острой обтурационной кишечной непроходимостью, дает возможность выполнить радикальные первично-восстановительные операции с использованием современных сшивающих аппаратов.

3. При раке прямой кишки (при локализации опухоли на 7 см и выше от края ануса), осложненном острой обтурационной непроходимостью, на 1 этапе целесообразно выполнить радикальную первично-восстановительную операцию (передняя или низкая передняя резекция), что позволит несравнимо облегчить 2-ой этап хирургического лечения и сократить сроки полной хирургической реабилитации больных.

4. При выполнении передней резекции прямой кишки на фоне острой обтурационной непроходимости при выборе превентивной стомы следует отдавать предпочтение петлевой илеостоме, преимуществами которой являются: техническая простота формирования и закрытия, несложный послеоперационный уход, возможность ранних восстановительных операций.

5. Своевременное назначение антидиарейных препаратов, специальной диеты, а также проведение адекватной заместительной инфузионной терапии у больных с илеостомой позволяет избежать значимых нарушений гомеостаза, которые могут возникнуть вследствие дегидратации.

## Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Минасян А.М., Симонян А.М., Саргсян Р.С., Мкртчян А.С., Минасян Л.А. «Хирургическая тактика при острой обтурационной прямокишечной непроходимости у пациентов пожилого и старческого возраста» // Материалы международного конгресса «Герантохирургия», Ереван 2013, стр. 106-107.
2. Минасян А.М., Саргсян Р.С. «Передняя резекция прямой кишки при острой обтурационной непроходимости» // Материалы конференции, посвященной 100 летию основания университетской клинической больницы N1 «Современные проблемы клинической медицины», Ереван 2014, стр. 80-83.
3. Minasyan A.M., Sargsyan R.S. “Anterior resection of rectum with loop ileostomy vs Hartmann’s procedure in patients with acute malignant bowel obstruction” // The New Armenian Medical Journal, Yerevan 2015, Volume 9, No 3, page 52.
4. Саргсян Р.С. «Сравнительный анализ эффективности операции Гартмана и передней резекции при хирургическом лечении больных с острой обтурационной непроходимостью при раке прямой кишки» // Вопросы теоретической и клинической медицины, Ереван 2016, Том (19), №2, стр. 58-61.
5. Саргсян Р.С. «Разгрузочные кишечные стомы в хирургии прямой кишки» // Вопросы теоретической и клинической медицины, Ереван 2016, Том (19), №4, стр. 44-46.
6. Минасян А.М., Маркарян С.С., Саргсян Р.С. «Применение пролонгированной эпидуральной анестезии у больных пожилого возраста при восстановительных операциях в колопроктологии» // Медицинский Вестник Эребуни, Ереван 2016, №3, стр. 29-30.
7. Саргсян Р.С. «Применение циркулярных сшивающих аппаратов в хирургии толстой кишки» // Медицинский Вестник Эребуни, Ереван 2016, №3, стр. 40-42.
8. Minasyan A.M., Sargsyan R.S. “Efficacy of anterior resection in the management of acute colonic obstruction in patients with rectal cancer” // Georgian Medical News Journal, Tbilisi 2016, №10 (259), page 7-10.

## ԱՄՓՈՓՈՒՄ

### Ռ.Ս. ՄԱՐԳՍՅԱՆ

## ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ԲՈՒԺՄԱՆ ՏԱԿՏԻԿԱՆ ՍՈՒՐ ՕԲՏՈՒՐԱՑԻՈՆ ԱՆԱՆՑԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ ԴԵՊԲՈՒՄ ՈՒՂԻՂ ԱՂՈՒ ՔԱՂՑԿԵՂՈՎ ՀԻՎԱՆՂՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ատենախոսական աշխատանքը նվիրված է սուր օբտուրացիոն հաստաղիքային անանցանելիությամբ բարդացած ուղիղ աղու քաղցկեղով հիվանդների վիրահատական բուժման տակտիկայի ընտրությանը: Վերլուծելով գրականությունը ակնհայտ է միասնական և ռացիոնալ վիրաբուժական տակտիկայի բացակայությունը այս պաթոլոգիայով հիվանդների մոտ:

Հետազոտության նպատակն է սուր օբտուրացիոն հաստաղիքային անանցանելիությամբ բարդացած ուղիղ աղու քաղցկեղով հիվանդների վիրահատական բուժման արդյունքների բարելավումը:

Գիտական աշխատանքը հիմնված է 2004-2014թթ «Սուրբ Գրիգոր Լուսավորիչ» ԲԿ-ի կոլոպրոկտոլոգիայի բաժանմունքում վիրահատված սուր օբտուրացիոն անանցանելիությամբ բարդացած ուղիղ աղու քաղցկեղով 141 հիվանդների ռետրոսպեկտիվ ուսումնասիրության արդյունքների վրա: Հիվանդները բաժանվել են 2 խմբի: Ստուգիչ խմբում ընդգրկվել է 68 (48,2%) հիվանդ, որոնց մոտ կատարվել է ուղիղ աղու մասնահատում ըստ Հարտմանի: Հիմնական խմբի 73 (51,8%) հիվանդների մոտ կատարվել է ուղիղ աղու առաջային մասնահատում բեռնաթափող գալարածն իլեոստոմայի ձևավորումով և հաստ աղու ներվիրահատական դեկոմպրեսիայի մեթոդով: Հետազոտման խմբերում ընդգրկման չափորոշիչներն են եղել՝ սուր աղիքային անանցանելիությունը, օբտուրացնող ուռուցքի հետանցքից 7սմ և բարձր տեղակայումը, հեռակա մետաստազների բացակայությունը և ռադիկալ վիրահատություն կատարելու հակացուցումների բացակայությունը: Հիվանդների ծանրության աստիճանը գնահատվել է M-SAPS մոդիֆիկացված սանդղակով:

Հիմնական խմբում ուղիղ աղու առաջային մասնահատման ժամանակ առաջնային բերանակցման ձևավորումը հնարավոր դարձնելու համար կիրառել ենք հաստ աղու ներվիրահատական փակ դեկոմպրեսիայի եղանակը: Բերանակցում ձևավորելու նպատակով օգտագործվել են ցիրկուլյար կարող, կոմպրեսիոն-կարող և

կոմպրեսիոն սարքեր: Բոլոր դեպքերում հաստ աղու բեռնաթափումը իրականացվել է գալարաձև իլեոստոմայի միջոցով:

Հետվիրահատական մահացության ցուցանիշները ուղիղ աղու առաջային մասնահատումից և Հարտմանի վիրահատությունից հետո կազմում են՝ համապատասխանաբար 2,7% և 2,9%: Արդյունավ բարդությունների ընդհանուր ցուցանիշները հիմնական և ստուգիչ խմբերում՝ համապատասխանաբար 13,7% և 11,7%:

Վերականգնողական վիրահատությունների մեծ մասը հիմնական խմբում իլեոստոմայով հիվանդների մոտ կատարվել են 1-3 ամսվա ընթացքում (70±14,8 օր): Հարտմանի վիրահատությունից հետո վերականգնողական վիրահատությունները ստուգիչ խմբում կատարվել են 6-12 ամիս հետո (240±28,6 օր): Վերականգնողական փուլը հիմնական խմբում իրականացվել է հիվանդների 94,5%-ի մոտ, իսկ ստուգիչ խմբում (Հարտմանի վիրահատությունից հետո) 23,5%-ի մոտ: Հիմնական և ստուգիչ խմբերում համեմատվել են նաև վերականգնողական վիրահատությունների տևողությունը (215±24,6 ընդհանուր 105±12,7 բույե,  $P \leq 0,01$ ), ինչպես նաև հետվիրահատական մահճակալային օրերի քանակը (13±1,4 ընդհանուր 9±1,1 օր,  $P \leq 0,01$ ):

Մշակված տակտիկան թույլ է տվել սուր հաստաղիքային անանցանելիության դեպքում ընդարձակել առաջնային միջաղիքային բերանակցումներ ձևավորելու ցուցումները, բարելավել հիվանդների բուժման արդյունքները, 3,4 անգամ կրճատել ընդհանուր վիրաբուժական ռեաբիլիտացիայի ժամկետները:

## SUMMARY

R.S. SARGSYAN

### SURGICAL MANAGEMENT OF ACUTE COLONIC OBSTRUCTION IN PATIENTS WITH RECTAL CANCER

The main topic of the thesis is a choice of surgical tactics in patients with acute colonic obstruction caused by rectal cancer. The review of literature concerning surgical approaches for the treatment of rectal cancer complicated by acute colonic obstruction is still an object of debate among different authors.

The presented research is based on results of surgical treatment of 141 patients with rectal cancer complicated by acute colonic obstruction who were operated on at the coloproctology department of the Surb Grigor Lusavorich Medical Center during the period of 2004-2014. The patients were separated in to two groups. The study group includes 73 patients who underwent emergent anterior and low anterior resection of rectum with loop ileostomy and

intraoperative decompression of colon, and this group was compared to a control group of 68 patients with the same diagnosis who underwent Hartmann's procedure. Inclusion criteria were: acute colonic obstruction, obstructing cancer localization 7cm and above from the anal verge, absence of distant metastasis, absence of contraindications for radical operations at the first stage. M-SAPS (Modified Simplified Acute Physiology Score) was used to compare the baseline characteristics of patients in control and study groups.

Operations in study group were performed by the following principles. Before the formation of primary anastomosis, we have used the technique of intra-operative decompression of the colon. For the creation of colorectal anastomosis circular suture (compression) staplers were used. In all cases loop ileostomy was used for decompression of anastomosis.

The postoperative mortality rate after anterior resection in study group was 2,7% and in control group (after Hartmann's procedure) made 2,9%. Abdominal complications in study and control groups were 13,7% and 11,7%.

Reversal operations of patients with ileostomy in study group were mainly performed within 1-3 months term, while Hartmann's reversal operations in control group were done after 6-12 months. Comparison of reversal operations in both groups shows that ileostomy reversal rate was higher (94,5% vs 23,5%,  $P \leq 0,01$ ) and average term for reversal stage (70 days vs 240 days,  $P \leq 0,01$ ), operating time (105 minutes vs 215 minutes,  $P \leq 0,01$ ), hospital stay (9 days vs 13 days,  $P \leq 0,01$ ) were significantly reduced in the study group (after anterior resection with loop ileostomy).

Thus, the surgical tactics we applied for the management of patients with acute rectal cancer obstruction expands the indications for the application of primary intestinal anastomosis, improves the results, significantly reduces (for 3,4 times) the period of full surgical recovery.