

На правах рукописи

**МУСОЕВ
ДИЛОВАРШО АСКАРОВИЧ**

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КИШЕЧНОЙ
НЕПРОХОДИМОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ОПУХОЛЬЮ
ЛЕВОЙ ПОЛОВИНЫ ТОЛСТОЙ КИШКИ**

14.01.17- хирургия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Душанбе 2021

Работа выполнена на кафедре общей хирургии №1 ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино» Министерства здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан

Научный руководитель: **Достиев Ашур Раджабович** - доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Мухиддинов Нуриддин Давлаталиевич** - доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургических болезней и эндохирургии ГОУ «Институт последипломного образования в сфере здравоохранения Республики Таджикистан»

Полвонов Шукрулло Бобоевич - доктор медицинских наук, заведующий кафедрой хирургии ГОУ «Таджикский национальный университет»

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Минобрнауки Российской Федерации

Защита состоится «_____» _____ 2021 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 737.005.01 при Таджикском государственном медицинском университете имени Абуали ибни Сино по адресу: 734003, г. Душанбе, пр. Рудаки, д. 139.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Таджикского государственного медицинского университета им. Абуали ибни Сино (<http://tajmedun.tj>).

Автореферат разослан «_____» _____ 2021 г.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук**

Назаров Ш.К.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Одним из самых тяжёлых и опасных осложнений рака левой половины толстой кишки (РЛПТК) является острая обтурационная толстокишечная непроходимость (ООТКН), частота которой составляет 56-72% [С.А. Алиев, 2013; А.М. Беляев, 2010; Ю.А. Шельгин, 2014; DArchampong, 2012]. Необходимо отметить, что тактика лечения ООТКН при РЛПТК со временем претерпела определённую метаморфозу, при этом остаётся много нерешённых вопросов [С.Ф. Багненко, 2015; В.А. Кашенко, 2014; К.М. Курбонов, 2013]. Кроме того, остаются не до конца разработанными схемы лечения данных больных в хирургических стационарах общего профиля, не всегда учитываются особенности лечения онкологического больного. Лечение осложнений РЛПТК всегда представляет для врача сложную задачу, причём нередко решать её приходится хирургам лечебных учреждений общего профиля. Куда главным образом направляют таких тяжёлых больных. Перед хирургом встают задачи не только общехирургического, но и онкологического плана.

В связи с вышеизложенным urgentную хирургическую помощь некоторым больным с ООТКН оказывают в стационарах хирургического профиля общие хирурги. Несмотря на достижения современной неотложной хирургии и эффективность интенсивной терапии, послеоперационная летальность остаётся на высоком уровне и колеблется от 21 до 41% [Аксель, Е. М, 2013] даже при консервативном устранении ООТКН она составляет 14-21% [С.С. Маскин, 2004; В.И. Помазкин, 2010; Д.Н. Сотников, 2009]. После радикальных операций летальность достигает 25%, а после паллиативных -47% [Аксель, Е. М, 2013; Рябков Ю.В, 2010; Z Banaszkiwicz, 2014].

В настоящее время, важнейшим направлением в развитии неотложной хирургии ободочной кишки является внедрение малоинвазивных современных технологий, которые обеспечивают оптимальные условия для выполнения радикальных оперативных вмешательств при ООТКН.

Важной и весьма актуальной проблемой в хирургии РЛПТК, осложненного ООТКН, является улучшение качества жизни пациентов, определяющегося возможностью выполнения первичных восстановительных операций с формированием первичных толстокишечных анастомозов. При этом риск несостоятельности анастомозов резко увеличивается, что требует разработки и усовершенствования новых методов их профилактики.

Все вышеизложенное и определило актуальность настоящего исследования.

Степень разработанности темы исследования. В изученных нами источниках научной литературы всесторонне не определены роль и место современных лучевых и инструментальных методов исследования в динамике острой обтурационной левосторонней толстокишечной

непроходимости, не определены и полностью не выявлены дополнительные факторы, негативно влияющие на формирование толстокишечных анастомозов. Не определены показания и противопоказания к применению малоинвазивных декомпрессивных вмешательств при данной патологии.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения больных с острой obturационной кишечной непроходимостью опухолевого генеза левой половины толстой кишки.

Задачи исследования:

1. Изучить роль современных клиничко-лабораторных, лучевых и инструментальных методов в диагностике рака левой половины толстой кишки, осложнённого непроходимостью.
2. Определить показания и разработать алгоритм использования миниинвазивных декомпрессивных вмешательств при острой obturационной опухолевой толстокишечной непроходимости.
3. Разработать дифференцированную хирургическую тактику при острой obturационной кишечной непроходимости левой половины толстой кишки, основанную на первичной радикальности операции.
4. Определить факторы риска развития несостоятельности толстокишечных анастомозов и на основании этого разработать комплексные методы профилактики.

Научная новизна. Доказано клиническое значение современных лучевых методов диагностики (УЗИ, КТ, эндоректальное и интраоперационное УЗИ) в диагностике острой obturационной толстокишечной непроходимости. Установлено, что показатели уровня СРБ являются прогностическими признаками риска возникновения несостоятельности толстокишечных анастомозов. Разработаны критерии показаний и алгоритм использования малоинвазивных декомпрессивных вмешательств при острой obturационной кишечной непроходимости левой половины толстой кишки.

Впервые доказано преимущество дифференцированной хирургической тактики лечения больных с острой obturационной кишечной непроходимостью левой половины толстой кишки, основанной на малоинвазивных методах разрешения obturационной непроходимости.

С учётом патогенетических особенностей развития острой obturационной толстокишечной непроходимости, локализации зоны обструкции, общего состояния больных, обоснована целесообразность выполнения илео- или трансверзостомы из мини-доступа, а также применения колоректальных стентов. Установлена зависимость частоты развития несостоятельности толстокишечных анастомозов от наличия воспалительных перипроцессов в стенке толстой и прямой кишки. Предложены новые способы толстокишечных и толсто-прямокишечных анастомозов, в значительной степени снижающих частоту несостоятельности.

Практическая значимость работы

Выполнение декомпрессивных вмешательств при острой обтурационной кишечной непроходимости левой половины толстой кишки позволяет все шире применять одномоментные радикальные оперативные вмешательства в отсроченном и плановом порядке. Для клинической практики разработана и внедрена дифференцированная хирургическая тактика с применением миниинвазивных технологий, в значительной степени снижающая количество послеоперационных осложнений и летальных исходов. Определены факторы риска возникновения несостоятельности толстокишечных анастомозов и способ формирования толсто-прямокишечного анастомоза.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Современные лучевые и инструментальные методы исследования позволяют адекватно установить локализацию и распространённость опухолевого процесса в левой половине толстой кишки, а также выявить наличие метастазов.

2. Усовершенствованные методы малоинвазивной декомпрессии толстой кишки при левосторонней обтурирующей опухолевой непроходимости создают благоприятные условия для выполнения радикальных оперативных вмешательств.

3. Дифференцированная хирургическая тактика при острой обтурационной левосторонней толстокишечной непроходимости с применением миниинвазивных технологий позволяет существенным образом улучшить результаты лечения.

4. Анатомическая форма малого таза, а также наличие воспалительных перипроцессов в зоне опухолевой обструкции являются факторами риска развития несостоятельности анастомоза.

Апробация работы. Основные разделы диссертационной работы доложены и обсуждены на годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино, посвященной 90-летию профессора Рахимова С.И. (Душанбе, 2012), годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино «Роль молодежи в развитии медицинской науки» (Душанбе, 2017), на заседании межкафедральной комиссии по хирургическим дисциплинам ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино (Душанбе, 2008).

Степень личного участия автора в проведении исследования.

Автором самостоятельно проведен сбор данных отечественной и зарубежной литературы, проанализированы данные первичной медицинской документации, составлена база данных и проведена статистическая обработка материала. Приведенные клинические данные исследованы диссертантом самостоятельно. Анализ, обобщение полученных результатов, формулирование выводов, практических рекомендаций выполнены автором лично.

Внедрение результатов исследования в практику. Основные положения диссертации используются в практической деятельности кафедр общей хирургии №1 и хирургических болезней №1 ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино, в ГУ МЦЗ №2 имени академика К. Таджиева, ГКБ СМП.

Публикации по материалам диссертации. По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, в которых изложены основные положения диссертации, из них 3 в журналах, рецензируемых ВАК РФ.

Объём и структура диссертации. Диссертация изложена на 116 страницах машинописного текста и состоит из 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, перечня сокращений и библиографического списка. Список использованной литературы представлен 172 источниками, из которых 98 отечественных и 74 зарубежных. Диссертация иллюстрирована 19 таблицами и 40 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Общая характеристика материал и методов исследования

Настоящая работа основана на анализе результатов комплексной диагностики и хирургического лечения 110 больных с ООТКН, обусловленной РЛПТК, которые были оперированы в ГУ МЦЗ №2 имени академика К.Таджиева на базе кафедры общей хирургии №1 за период 2008-2018 гг. Исследуемые больные были распределены на 2 клинические группы. В первую (основную) группу были включены 53 (48,2%) больных, в диагностике и лечении которых применялись современные технологии с использованием радикальных оперативных вмешательств. Контрольную группу составили 57 (51,8%) пациентов, в диагностике и лечении которых применялись общеизвестные методики и тактика.

Среди наблюдаемых пациентов лица пожилого возраста составили 72 (65,5%) человек, на долю старческого возраста приходилось 24 (21,8%) пациента, в молодом и среднем возрасте было 14 (12,7%) пациентов.

Локализация обструктивного процесса в левой половине толстой кишки с развитием толстокишечной непроходимости у пациентов основной и контрольной группы практически была схожей (таблица 1).

Таблица 1. - Локализация опухолей левой половины толстой кишки у больных основной и контрольной группы (n=110)

Локализация опухоли левой половины ободочной кишки	Основная группа(n=53)	Контрольная группа(n=57)	Всего
Рак поперечно-ободочной кишки	2 (1,8%)	3 (2,7%)	5 (4,5%)
Рак селезёночного угла	6 (5,5%)	8 (7,3%)	14(12,7%)
Рак нисходящего отдела	12 (10,9%)	11 (10,0%)	23(20,9%)
Рак сигмовидной кишки	14 (12,7%)	15 (13,6%)	29(26,4%)
Рак прямой кишки	19 (17,3%)	20 (18,2%)	39(35,5%)

Большое значение при выборе адекватной лечебной тактики и продолжительности предоперационной подготовки имеет срок от начала заболевания до момента поступления больного в стационар (таблица 2).
Таблица 2. - Сроки госпитализации больных с ООТКН от момента появления первых признаков (n=110)

Группа больных	Сроки госпитализации		
	от 2-х до 3-х суток	от 3-х до 5-и суток	более 5-и суток
Основная группа (n=53)	10 (18,9%)	34 (64,2%)	9 (17,0%)
Контрольная группа (n=57)	7 (12,3%)	40 (70,2%)	10 (17,5%)
Всего	17 (15,5%)	74 (67,3%)	19 (17,3%)

На основании комплексного исследования особенностей клинической картины заболевания, анамнеза, рентгенологических и УЗ-признаков в зависимости от выраженности тяжести ООТКН, больные основной и контрольной группы были распределены согласно классификации ГНИ Колопроктологии г. Москва (В.Д. Фёдоров и Г.И. Воробьёв) на 3 степени толстокишечной непроходимости. Анализ исследования пациентов по тяжести ООТКН показал, что у 49 (92,5%) пациентов основной группы отмечалась стадия декомпенсации (n=28) и субкомпенсации (n=21), лишь у 4 (7,5%) больных отмечалась стадия компенсации. В контрольной группе в стадии декомпенсации (n=31) и субкомпенсации (n=23) было 54 (94,7%) больных, а в стадии компенсации 3 (5,3%).

На основании проведенного комплексного предоперационного обследования 110 больных с ООТКН при РЛПТК производилось стадирование заболевания по шкале TNM для определения тактики дальнейшего лечения (таблица 3).

Таблица 3. - Распределение больных РЛПТК, осложнённым ООТКН, по стадиям TNM (n=110)

Стадия TNM	Основная группа (n=53)	Контрольная группа (n=57)	p	Всего (n=110)
1 (T1-2N0M0)	9 (17,0%)	7 (12,3%)	>0,05	16 (14,5%)
2 (T3-4N0M0)	24 (45,3%)	25 (43,9%)	>0,05	49 (44,5%)
3 (T1-4N1-2M0)	8 (15,1%)	10 (17,5%)	>0,05	18 (16,4%)
4 (T1-4N1-2M1)	12 (22,6%)	15 (26,3%)	>0,05	27 (24,5%)

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между группами (по критерию χ^2)

При проведении оперативных вмешательств, а также эндоскопических исследований производились морфологические исследования удалённых препаратов, а также биопсийного материала. Морфологическая картина в основном была представлена аденокарциномой различной степени дифференцировки. Доминирующей была умеренно-дифференцированная аденокарцинома, которая была выявлена у 31 (58,5%) пациента основной группы и у 29 (50,9%) больных контрольной (таблица 4).

Таблица 4. - Морфологическая характеристика опухолей левой половины толстой кишки (абс, %)

Гистологическое строение опухоли	Группа больных		Всего (n=110)
	Основная группа (n=53)	Контрольная группа (n=57)	
Высокодифференцированная аденокарцинома	5 (9,4%)	7 (12,3%)	12 (10,9%)
Умереннодифференцированная аденокарцинома	31 (58,5%)	29 (50,9%)	60 (54,5%)
Низкодифференцированная аденокарцинома	10 (18,9%)	12 (21,1%)	22 (20,0%)
Смешанный рак	6 (11,3%)	7 (12,3%)	13 (11,8%)
Недифференцированный рак	1 (1,9%)	2 (3,5%)	3 (2,7%)

На выбор способа и объём операции, а также на ее результаты, прямое влияние оказывает наличие сопутствующих заболеваний. Наиболее частой сопутствующей патологией у пациентов основной (n=47) и контрольной группы (n=47) являлись сердечно-сосудистые заболевания - 94 (85,5%) наблюдения.

Таким образом, существенных различий между изучаемыми группами по такому параметру, как частота встречаемости сопутствующих заболеваний, не было. Для дополнительного подтверждения этого факта была использована оценка такого интегрального показателя, как индекс коморбидности (по Charlson M.E., 1987). При вычислении этого показателя оценивалась сумма баллов. Средний показатель коморбидности у пациентов основной группы составил $6,8 \pm 0,2$ (от 2 до 13), в контрольной - $7,2 \pm 0,5$ (2-19). При этом статистическая значимость различия данных показателей между группами не выявлена ($p > 0,05$).

Необходимо отметить, что для прогнозирования тяжести состояния больных и прогнозирования вероятности летального исхода у больных с ООТКН, а также динамики патологического процесса применялась шкала APACHE II. Интерпретация данных по шкале APACHE II

с оценкой возможных септических осложнений и вероятности летального исхода приведена в таблице 5.

Таблица 5. - Тяжесть состояния больных по шкале АРАСНЕ II, септические осложнения и летальность

АРАСНЕ II, баллы	Септические осложнения, %	Летальность, %
Менее 10	18,2	0
10-19	24,6	15,8
20-29	27,7	21,3
30 и более	37,5	75,0

Для своевременной ранней диагностики ООТКН и выбора наиболее патогенетически обоснованного метода лечения пациентам основной и контрольной групп были проведены комплексные клинико-лабораторно-инструментальные методы исследования.

Статистическая обработка материала выполнялась с помощью программы «STATISTICA 6,0» (StatSoft, USA). Абсолютные значения описывались в виде среднего значения (М) и его стандартной ошибки (m), для относительных величин вычислялись доли (%). Парные сравнения независимых количественных величин выполнялись по U-критерию Манна-Уитни, зависимых – по T-критерию Вилкоксона, относительных величин - по критерию χ^2 и точному критерию Фишера. Множественные количественные сравнения независимых величин проводились с помощью ANOVA Краскела-Уоллиса, зависимых – с помощью ANOVA Фрийдмана, множественные качественные сравнения выполнялись по Q-критерию Кохрена. Нулевая гипотеза опровергалась при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При ООТКН по мере прогрессирования тяжести обструкции и заболевания наблюдаются выраженные нарушения в показателях лабораторных данных. Показатели клинико-лабораторных и биохимических изменений крови у больных с ООТКН были значительно изменены, особенно по мере прогрессирования тяжести заболевания. Так, на первый план выходило наличие анемии и гипопроотеинемии- 92% наблюдений, что было обусловлено раковой интоксикаций.

Изменение показателей свертывающей системы крови показало не существенное различие между группами. Наличие раковой интоксикации и патофизиологических изменений, возникающих при развитии ООТКН, приводит к существенным изменениям в показателях эндотоксемии (таблица 6). Всесторонний анализ выраженности эндотоксемии показал, что её показатели зависят от длительности заболевания и степени обструкции просвета толстой кишки.

Таблица 6. - Некоторые показатели эндотоксемии при ООТКН (n=97)

Критерии	Степень тяжести ООТКН			ANOVA Краскела-Уоллиса
	Компенсированная (n=7)	Субкомпенсированная (n=40)	Декомпенсированная (n=50)	
Длительность непроходимости, сут	1,3±0,2	3,1±0,4 p ₁ <0,01	6,2±0,9 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001
Тахикардия	86,4±4,2	104,3±6,1 p ₁ >0,05	116,3±7,1 p ₁ <0,05 p ₂ <0,05	<0,05
Альбумин, г/л	36,2±2,1	34,0±2,4 p ₁ >0,05	30,1±1,9 p ₁ <0,01 p ₂ <0,01	<0,01
Фибриноген, г/л	3,5±0,18	3,5±0,12	3,3±0,16	>0,05
Протромбиновый индекс, г/л	76,1±6,2	76,3±6,1	78,2±6,4	>0,05
ЛИИ, усл. Ед	3,1±0,2	4,3±0,3 p ₁ <0,05	5,4±0,5 p ₁ <0,01 p ₂ <0,01	<0,01
СРБ мг/л	3,2±0,2	12,8±1,1 p ₁ <0,001	192,5±12,1 p ₁ <0,001 p ₂ <0,001	<0,001

Примечание: p₁ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при компенсированной стадии; p₂ – статистическая значимость различия показателей по сравнению с таковыми при субкомпенсированной стадии (по U-критерию Манна-Уитни)

В прямой проекции рентгенограмма была выполнена 90 пациентам (81,8%) в положении стоя или сидя, а для поступивших в тяжелом состоянии в латеропозиции были осмотрены 20 (18,2%) больных. В результате проведенных исследований были выявлены следующие рентгенологические признаки ООТКН при РЛПТК: вздутие толстой кишки с горизонтальными уровнями жидкости в просвете толстой кишки – у 84 (76,4%) пациентов и пневматизация толстой кишки с горизонтальными уровнями жидкости в просвете толстой кишки и наличие тонкокишечных «арок»- у 26 (23,6%) больных.

В 13 наблюдениях при ООТКН, обусловленной раком поперечно ободочной (n=7) и сигмовидной кишки (n=6), на обзорной рентгенографии наряду с толстокишечными арками обнаружили признаки недостаточности илеоцекального клапана.

На втором этапе рентгенологического исследования больным с ООТКН в 21 наблюдении проводилось контрастное исследование тол-

стой кишки методом бариевой клизмы (ирригоскопия), которая показала:

- концентрическое сужение сегмента кишки протяженностью от 2-3 см до 6-7 см с неровными полициклическими контурами и разрушенным, значительно перестроенным рельефом слизистой оболочки;
- полная остановка продвижения контрастного вещества с неровными подрытыми краями или частичным контрастированием «ракового канала»;
- краевой дефект наполнения или «ампутация кишки».

УЗИ было проведено всем 110 (100%) больным с ООТКН, которое позволило выявить уровень обструкции, причину непроходимости, а также установить критерии обтурации: утолщение стенок толстой кишки, наличие жидкости в просвете кишки и выпота в брюшной полости. В 18 наблюдениях УЗИ позволило не только визуализировать опухолевое поражение толстой кишки, но и показать распространенность процесса по брюшной полости.

Для диагностики ООТКН обусловленной раком прямой кишки, в 12 наблюдениях у пациентов основной группы для выявления метастазов, а также опухолевой инвазии стенок прямой кишки и соседних органов, эффективно использовали внутривисцеральную (ректовагинальную) эндосонографию.

КТ у пациентов с ООТКН опухолевого генеза обладала самой высокой чувствительностью и позволило выявить локализацию и распространенность опухолевого процесса, определить протяженность, опухолевую структуру, наличие ишемии стенки кишки, косвенные признаки угрожающего диагностического разрыва. Кроме того, КТ в 15 наблюдениях позволила выявить наличие метастазов в печени и регионарных лимфатических узлах.

Для визуализации опухолевого процесса, определения уровня обтурации левой половины ободочной кишки и оценки просвета кишки в месте сужения в 68 наблюдениях выполнялась колоноскопия. Необходимо отметить, что при проведении колоноскопии не только исследовалась локализация опухолевого процесса, но также осуществлялась биопсия из новообразования для гистологического исследования и оценивалась степень сужения просвета кишки. Во всех случаях установлено только новообразование в ободочной кишке.

В процессе исследования проводили контрастирование зоны обструкции жидким водорастворимым контрастом, тем самым, определяли протяженность опухолевой стриктуры. Во всех наблюдениях опухоль циркуляторно суживала просвет кишки. Диаметр опухолевой стриктуры в основной группе составила $4,12 \pm 0,70$ мм, в контрольной $4,27 \pm 0,72$ мм ($p > 0,05$). Эндоскопическая картина ООТКН при раке левой половины была самой разнообразной. Таким образом, колоноскопия наряду с лучевыми методами исследования является высокоинформативным методом диагностики ООТКН при РЛПТК.

Проведенное комплексное исследование пациентов с ООТКН, обусловленной РЛПТК, позволило разработать алгоритм диагностики и лечения больных с ООТКН (рис.1).



Рис 1. Алгоритм диагностики и лечения ООТКН опухолевого генеза

Согласно разработанному алгоритму, после сбора жалоб, анамнеза заболевания и объективных данных и при подозрении на ООТКН больным проводят клинико-лабораторные и инструментальные (УЗИ, рентгенография брюшной полости, колоноскопия и КТ) исследования для установления клинического диагноза. Дальнейший шаг зависит от общего состояния больных, сопутствующей патологии, а также операционно-анестезиологического риска. В зависимости от этого больным на первом этапе выполняют комплексное консервативное лечение, при неэффективности которого производят миниинвазивные вмешательства в виде реканализации опухоли, стентирования, либо формирования энтеро-или колостомии. По улучшению общего состояния больных выполняется их дообследование и по показаниям им производятся одномоментные радикальные оперативные вмешательства, либо (при запущенности процессов), миниинвазивные методы становятся окончательными методами лечения.

Результаты хирургического лечения

Объем проводимой терапии напрямую зависел от выраженности эндотоксемии, тяжести ООТКН и общего состояния больного. Пациентам с ООТКН в стадии суб- и декомпенсации терапию проводили в условиях отделения интенсивной терапии.

Известно, что пациенты с ООТКН относятся к самым тяжелым пациентам, а комплексная консервативная терапия не всегда дает положительный эффект у данного контингента больных. В связи с этим, в последние годы для радикального и эффективного лечения больных с ООТКН на первом этапе лечения рационально используются миниинвазивные технологии.

На определение дифференцированной хирургической тактики, обоснование применения миниинвазивных декомпресивных вмешательств, а также выполнение радикальных оперативных вмешательств в благоприятных для больного условиях, большое влияние оказывают результаты специальных методов исследования.

Основную группу составили 53 больных с ООТКН, при этом в 28 (52,8%) наблюдениях имела место декомпенсированная стадия ООТКН, в 21 (39,6%) - субкомпенсированная и в 4 (7,5%) - компенсированная стадия, которые были установлены современными методами исследования.

Необходимо отметить, что выбор декомпресивных миниинвазивных вмешательств при ООТКН основывался на жалобах, антропометрических и объективных данных. Большое значение придавалось возрасту больных, наличию сопутствующей патологии, а также ИМТ. Чем выше возраст и масса тела, чем выше риск при выполнении одномоментных вмешательств.

Наличие выраженной эндотоксемии II-III степени, выражающейся в снижении гемоглобина менее 90г/л, уровня альбумина менее 35 г/л, а также в повышении значения СРБ более 100мг/л, требует выполнения миниинвазивных декомпресивных вмешательств.

Немаловажное значение для выбора декомпресивных миниинвазивных вмешательств имеют характер ракового процесса, размер опухоли, стадия заболевания, степень тяжести ООТКН, диаметр стенозирующего просвета (более 4см), определяемые при рентгенологическом, ультразвуковом и колоноскопическом исследованиях. При оценке анестезиологического риска по шкале ASA во всех наблюдениях отмечался риск III-IV степени, а именно тяжелые и крайне тяжелые системные нарушения, которые могут угрожать жизни вне зависимости от проводимого лечения. У больных с ООТКН для оценки тяжести их состояния, динамики патологического процесса и оценки вероятности летального исхода и выбора наиболее малотравматичного способа лечения использовали шкалу APACHE II. При поступлении значения по шкале APACHE II в основной и контрольной группах были идентичными и в среднем составляли $23,3 \pm 0,9$ и $24,1 \pm 0,7$ баллов, соответственно.

В настоящее время индекс коморбидности считается одним из самых популярных в мире, который используется для оценки излеченности больных и коррелирует с частотой послеоперационных осложнений и продолжительностью госпитализации. Если индекс Charlson меньше 1, то вероятность летального исхода составляет 12%, при 1-2 баллах -

26%, при 3-4 баллах-52%, а при сумме баллов более 5-до 85%. В итоге у наблюдаемых нами пациентов основной и контрольной групп среднее значение индекса Charlson составило $5,4 \pm 0,2$ и $5,3 \pm 0,3$ баллов, соответственно. При этом полученная разница между группами оказалась статистически незначимой. На основании индекса коморбидности определено, что вероятность летального исхода у больных обеих групп составляет от 52% до 85%.

На основании вышеуказанных данных, больным основной группы в 42 наблюдениях для снижения риска возникновения тяжёлых послеоперационных осложнений, летальных исходов, а также выполнения радикальных оперативных вмешательств в более благоприятных условиях в отсроченном и плановом порядке, выполняли различные методики декомпрессивных миниинвазивных вмешательств (таблица 7).

Таблица 7. - Характер декомпрессивных миниинвазивных вмешательств при ООТКН левой половины толстой кишки(n=42)

Декомпрессивные миниинвазивные вмешательства	n	%
Эндоскопическая реканализация стенозирующей опухоли	16	38,1
Формирование микротрансверзостом	9	21,4
Формирование микроэнтеростом	5	11,9
Формирование микроцекстомы	7	16,7
Стентирование стенозирующей опухоли левой половины толстой кишки	5	11,9
Всего	42	100,0

Как видно из представленной таблицы, в 16 (38,1%) случаях, для выполнения декомпрессии, снижения эндотоксемии, внутрикишечного давления и улучшения общего состояния больных выполняли эндоскопическую реканализацию стенозирующей опухоли (рис. 2-3).



Рис 2. Начало эндоскопической реканализации стенозирующей опухоли

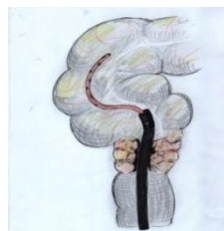


Рис 3. Завершающий этап эндоскопической реканализации стенозирующей опухоли

Реканализацию стенозирующей опухоли сигмовидной и прямой кишки выполняли вовремя колоно- и ректороманоскопии путем деликатного введения в просвет опухолевого канала кончика аппарата с по-

следующим бужированием стенозирующего участка. Далее расширялся опухолевый канал до диаметра, достаточного для прохождения промывного зонда и кончика колоноскопа. В тех случаях, когда из-за выраженного хрящевидного сужения просвета толстой кишки выполнить «реканализацию» не удавалось, кончик аппарата располагали к устью стенозированного участка, после чего вращательными движениями производили интубацию зоны обструкции полихлорвиниловой трубкой.

В 21 (50%) наблюдении из 42 пациентов с ООТКН после установления диагноза и при отсутствии положительного эффекта от консервативной терапии по экстренным показаниям выполнялось, в зависимости от локализации обструктивного процесса в левой половине толстой кишки, формирование микротрансверзостомы (n=9), микроэнтеростомы (n=5) и микроцекастомы (n=7) с целью декомпрессии (рис. 4). По показаниям в просвет сформированной трансверзостомы, цекастомы или энтеростомы проводится полихлорвиниловый зонд для выполнения энтерального лаважа и коррекции эндотоксемии. Для этого в просвет полихлорвинилового зонда вводили капельно физиологический раствор в объёме 2-3 л +Ремаксол в количестве 200,0 мл 2- 3 раза в течение суток.

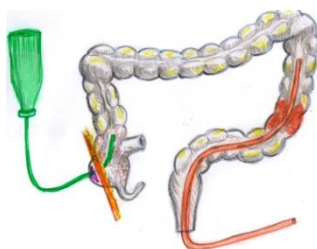


Рис 4. Микроцекастомия с ирригацией дистального отдела толстой кишки. Реканализация опухоли

В 5 наблюдениях для разрешения ООТКН и при отсутствии положительного эффекта от консервативной терапии выполнялась декомпрессия кишки - колоректальное стентирование.

После проведения миниинвазивных декомпрессивных вмешательств в 6 (14,3%) наблюдениях из 42 отмечался летальный исход на 1-2 сутки, причинами которого являлись тяжелые сопутствующие заболевания. В остальных 36 (85,7%) случаях отмечали гладкое послеоперационное течение, выражающееся в снижении показателей эндотоксемии, купировании тяжелых сопутствующих патологий.

Так, лабораторные показатели на 3-5 сутки после миниинвазивных декомпрессивных вмешательств значительно снизились, но не доходили до нормальных значений, что свидетельствует о необходимости радикального оперативного вмешательства.

После декомпрессивных миниинвазивных вмешательств на 5-е сутки значение по шкале АРАСНЕ II составило $14,4 \pm 1,3$ баллов. Выяв-

лено, что при поступлении вероятность септических осложнений и летальность составляла $24,3 \pm 2,6$ балла, а на 3-е сутки – $21,4 \pm 1,8$ балла. На основании этих данных можно предположить, что миниинвазивные декомпрессивные вмешательства являются безопасным и эффективным методом разрешения ООТКН.

Изменение показателей индекса коморбидности Charlson показало, что при поступлении её показатель у больных с ООТКН составил $3,8 \pm 0,21$ балла, на 3-е сутки – $2,4 \pm 0,13$ и на 5-е сутки – $0,4 \pm 0,02$. На основании индекса коморбидности при поступлении вероятность летального исхода у этого контингента больных составила от 54,2 до 80%, которую удалось в значительной степени снизить. Это позволило у 36 пациентов основной группы в плановом и отсроченном порядке выполнить радикальные вмешательства.

Хирургическое лечение острой обтурационной толстокишечной непроходимости у больных основной группы была дифференцированная. Данная тактика основано на использовании современных миниинвазивных декомпрессивных методик в 36 (67,9%) наблюдениях после разрешения ООТКН пациенты были подвергнуты дальнейшему всестороннему обследованию. 11 пациентов (20,8%) с ООТКН в стадии компенсации ($n=4$) и субкомпенсации ($n=7$), были подвергнуты одномоментной радикальной операции.

Следует отметить, что при дообследовании 36 больных с ООТКН, подвергшихся миниинвазивным декомпрессивным вмешательствам, в 9 (17,0%) наблюдениях в дальнейшем выявлена распространённость ракового процесса, и эти вмешательства оказались окончательным хирургическим пособием. Пациенты были переданы онкологам. Остальным 27 (50,9%) больным были выполнены радикальные вмешательства. Различные по характеру и объёму оперативные вмешательства в плановом ($n=20$) и отсроченном порядке были выполнены 38 больным. В 14 наблюдениях производили левостороннюю гемиколэктомию, в 10 – резекцию сигмовидной кишки, в 12 случаях при раке прямой кишки производили переднюю ($n=8$) и низкую переднюю ($n=4$) резекцию прямой кишки. Лишь в 2 наблюдениях производили резекцию поперечно-ободочной кишки. Необходимо также подчеркнуть, что во время выполнения радикальных оперативных вмешательств сформированные коло- и энторостомы, а также стенты были удалены.

При оперативных вмешательствах по поводу ООТКН большое значение придавалось различным методам формирования анастомоза, чтобы снизить риск развития послеоперационного перитонита вследствие несостоятельности толстокишечных анастомозов. Так, в 8 наблюдениях при передней резекции прямой кишки использовали методику поперечного колоректального анастомоза (рис.5-6).



Рис.5. - Начало формирования задней губы поперечного коло-ректального анастомоза

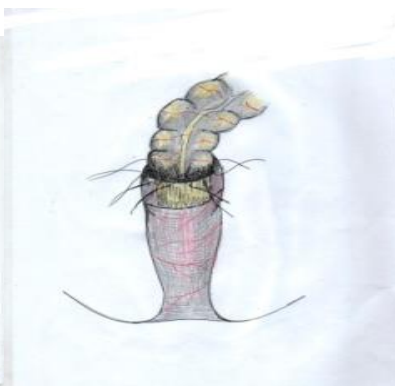


Рис.6.– Завершающий этап формирования поперечного коло-ректального анастомоза

В послеоперационном периоде осложнений и летальных исходов не отмечали.

Среди осложнений послеоперационного периода при оперативных вмешательствах по поводу рака прямой кишки наиболее опасным и жизнеугрожающим является несостоятельность швов колоректального анастомоза. Наряду с множественными ее причинами возникновения, наиболее частой является несоответствие диаметров низведенной толстой кишки и ампулярного отдела прямой кишки. Формирование анастомоза в этих условиях сопровождается натяжением швов, нарушением кровообращения в этой зоне и повышением риска возникновения несостоятельности.

Для нивелирования вышеуказанных недостатков и снижения частоты возникновения несостоятельности колоректального анастомоза в клинике разработана методика формирования анастомоза (Рац.пред.№3221/Р-438).

По разработанной методике после выполнения передней резекции прямой кишки с опухолью выполняют широкую мобилизацию селезеночного угла, и поперечно-ободочной кишки с последующим формированием из её дистальных отделов двустольной толстокишечной петли (рис.7).



Рис.7. Начало формирования колоректального анастомоза

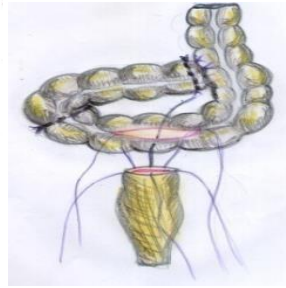


Рис.8. Формирование задней колоректального анастомоза

Затем формируется колоректальный анастомоз бок в конец с использованием современных шовных материалов (рис.8).

На заключительном этапе выше зоны анастомоза проводится трубка для разгрузки анастомоза и профилактики несостоятельности.

По предложенной методике оперировано 2 больных с удовлетворительным результатом.

«Ахилессовой пятой» хирургии толстой кишки является несостоятельность швов сформированных анастомозов. Пациентам основной группы при выполнении оперативных вмешательств проводили комплексную профилактику в предоперационном периоде, во время операции и в послеоперационном периоде:

1. Предоперационные мероприятия:

- Коррекция нарушений гемостаза (водно-электролитного баланса, анемии, диспротеинемии и эндотоксемии);
- Мероприятия, направленные на снижение показателей внутрибрюшного и внутрикишечного давления (декомпрессия желудка, очистительные клизмы, миниинвазивные декомпрессионные вмешательства).

2. Интраоперационные мероприятия:

- интраоперационная декомпрессия толстой кишки;
- адекватная антибактериальная терапия;
- использование атравматичных абсорбирующих шовных материалов (викрил, полисорб);
- использование современных сшивающих аппаратов при формировании анастомозов;
- фракционное орошение операционных зон антисептиками (1% раствор диоксидина);
- санация брюшной полости и малого таза (0,2% водный раствор хлоргексидина);

- единое аспирационное дренирование брюшной полости, малого таза через боковые стенки живота функционально-активными дренажами и системами;
 - интубация толстой кишки через анальный канал.
3. Послеоперационные мероприятия:
- продолжение антибактериальной профилактики в течение 3-5 суток;
 - медикаментозная стимуляция моторики кишечника;
 - перидуральная анестезия;
 - раннее энтеральное питание;
 - ранняя активизация больных (к 3-4 суткам).

При ООТКН у пациентов контрольной группы в 57 (100%) наблюдениях придерживались общепринятой традиционной хирургической тактики. Комплексное консервативное лечение оказалось эффективным в 10 (17,5%) наблюдениях, эти больные в последующем были оперированы в отсроченном порядке. В предоперационном периоде при консервативном лечении без операции умерли 5 (8,8%) больных. Оперативному лечению были подвергнуты 52 (91,2%) больных контрольной группы.

Так, левосторонняя гемиколэктомия была выполнена 9 (17,3%) пациентам, резекция сигмовидной кишки - в 8 (15,4%) наблюдениях, передняя резекция прямой кишки - в 7 (13,5%), в 5 (9,6%) - операция Гартмана. Резекция поперечно-ободочной кишки выполнена 3 (5,8%) пациентам, брюшинно-анальная резекция прямой кишки была выполнена 3 (5,8%) больным, формирование трансверзостомы - в 12 (23,1%) случаях, а сигмостомы - в 5 (9,6%).

Таким образом, при ООТКН у больных контрольной группы были выполнены различные оперативные вмешательства, в том числе 17 паллиативных из-за запущенности патологического процесса.

Для оценки результатов хирургического лечения больных основной и контрольной групп большое значение имеют непосредственные и отдаленные результаты. Так, непосредственные результаты лечения ООТКН были изучены у 38 больных (71,7%) основной группы и 52 из контрольной (91,2%) группы.

У пациентов основной группы подъем температуры тела до субфебрильных цифр ($37,4 \pm 0,5 \text{ C}^{\circ}$ - $37,1 \pm 0,2 \text{ C}^{\circ}$) отмечался на 1-3 сутки послеоперационного периода и был достоверно выше ($p < 0,05$) показателей до операции ($36,5 \pm 0,3 \text{ C}^{\circ}$). Полностью температура нормализовалась к 5-6 суткам послеоперационного периода. У пациентов контрольной группы снижение показателей температуры тела до нормальных цифр в 73% наблюдений отмечалось к 7-8 суткам и лишь в 27% случаев к 5-6 суткам послеоперационного периода.

Подобная динамика с достоверным ростом показателей эндотоксемии в первые трое суток после оперативного вмешательства отмечена и со стороны показателей лейкоцитов крови, СОЭ, ЛИИ и СРБ. Так, количество лейкоцитов крови у пациентов основной группы в первые сутки после операции повышалось до $12,57 \pm 1,5$, в контрольной до $14,1 \pm 1,3$. К 4-5 суткам у пациентов основной группы отмечалось уменьшение их количества до $9,8 \pm 0,8$, тогда как у пациентов контрольной группы количество лейкоцитов в эти сроки составило $11,2 \pm 0,8$.

Показатели ЛИИ также имели тенденцию к увеличению до максимальных значений в 1-2 сутки послеоперационного периода: у больных основной группы до $2,1 \pm 0,05$ ЕД, у пациентов контрольной группы до $3,2 \pm 1,0$ ЕД. К 3 суткам у пациентов контрольной группы не имелось тенденции к снижению показателей ЛИИ, а у пациентов основной группы к этим срокам уже отмечалось снижение данных показателей в среднем на $16,2 \pm 0,6$ ЕД.

Количество СРБ также максимально возрастало в 1-3 сутки как у больных основной группы ($81,2 \pm 0,7$ мг/л), так и контрольной группы ($104,3 \pm 1,2$ мг/л). Снижение показателей СРБ у пациентов основной группы до исходных значений происходило к 5-6 суткам, а у пациентов контрольной группы - на 7-8 сутки послеоперационного периода.

При оценке риска септических осложнений и летальности по шкале АРАСНЕ II установлено, что на 3-и сутки послеоперационного периода вероятность септических осложнений и летальности снизилась у пациентов основной группы с 27,5% до 21,9%, а у пациентов контрольной группы этот показатель находился в пределах дооперационных значений - 27,7%. Также показатели коморбидности Charlson до операции у пациентов обеих групп составили $3,8 \pm 0,21$ балла, на 3-е сутки у пациентов основной группы она составила $1,1 \pm 0,3$ балла, в контрольной - $1,2 \pm 0,4$ балла.

Таким образом, на основании полученных данных показателей эндотоксемии и шкалы АРАСНЕ II, индекса коморбидности Charlson можно считать, что миниинвазивные декомпрессивные вмешательства при ООТКН и используемый комплекс профилактических мероприятий на всех этапах хирургического лечения (пред, интра и послеоперационном) приводят к эффективному и достаточно быстрому купированию общей интоксикации, обусловленной ООТКН, а также возникновением послеоперационных гнойно-септических осложнений.

Тем не менее, в основной и контрольной группах у больных в послеоперационном периоде отмечали различные по характеру осложнения.

Гнойные септические осложнения со стороны лапаротомной раны отмечались у 3 больных основной группы и 10 пациентов контрольной группы. Во всех этих случаях было проведено местное и общее лечение гнойных ран, которые заканчивались вторичным заживлением ран.

Послеоперационная эвентрация наблюдалась в 4 случаях у больных основной (n=1) и контрольной групп (n=3). В 1 случае комплексное консервативное лечение оказалось эффективным, в остальных 3 случаях выполнена ликвидация эвентрации по Савельеву-Савчуку.

Самым грозным и опасным осложнением в хирургии колоректального рака является несостоятельность швов толстокишечных анастомозов, имевшая место у 2 больных из основной группы и 9 из контрольной.

Детальный всесторонний анализ причин несостоятельности толстокишечных анастомозов (НТА) у 11 больных показал ряд факторов, способствующих их возникновению: возраст пациентов свыше 62 лет, мужской пол, курение, индекс массы тела более 30, наличие дооперационной анемии, гипопротеинемии, а также обструктивный характер опухолевого процесса и III-IV стадии опухолевого процесса. Немаловажное значение в возникновении НТА имеют технические особенности выполнения операции, способствующие развитию данного осложнения:

- уровень перевязки нижней брыжеечной артерии;
- интраоперационное кровотечение;
- наличие воспаления в стенках толстой кишки;
- прорастание опухоли в соседние органы;
- узкий таз (затрудняющий формирование анастомоза);
- переливание донорских компонентов крови.

Наличие НТА устанавливали на основании клинических данных и лабораторных показателей эндотоксемии. При этом установлено, что наиболее информативными клинико-лабораторными признаками НТА являлись: повышение t_0 -тела, тахикардия, повышение лейкоцитов, ЛИИ, а чаще повышение уровня СРБ. В послеоперационном периоде у пациентов с риском развития НТА измеряли уровень СРБ в сыворотке периферической крови, взятой на 3 и 6 сутки послеоперационного периода. У пациентов с НТА уровень СРБ составил $184,2 \pm 12,1$ мл/л. Подтверждением этого являлись данные рентгенологического исследования, УЗИ, КТ и интраоперационные данные. Таким образом, после установления НТКА во всех 11 наблюдениях выполняли лапаротомию с санацией и дренированием брюшной полости и формированием колостомы. Абсцесс брюшной полости был дренирован у 2 больных контрольной группы, еще у 2 отмечали некроз колостомы, во всех наблюдениях производили релапаротомию.

В послеоперационном периоде у больных основной группы отмечено 4 (7,5%) летальных исхода, причинами которых в 2 (3,8%) наблюдениях являлись перитонит и интоксикация, еще в 2 (3,8%) случаях - острый инфаркт миокарда. В контрольной группе летальный исход отмечен в 14 (24,6%) наблюдениях. В 11 (19,3%) случаях причинами летального исхода являлись перитонит и интоксикации, в 2 (3,5%) случаях

острая сердечно-сосудистая недостаточность и в 1 (1,8%) -острый инфаркт миокарда.

Таким образом, внедрение современных миниинвазивных декомпрессивных вмешательств в хирургии ООТКН позволяет в значительной степени снизить количество осложнений и летальных исходов за счет снижения эндотоксемии, улучшения общего состояния и выполнения радикальных вмешательств в более благоприятных условиях для больного.

ВЫВОДЫ

1. Высокоинформативными методами ранней диагностики острой обтурационной опухолевой непроходимости левой половины толстой кишки являются УЗИ и КТ, которые позволяют выявить локализацию, распространённость и протяжённость опухолевой инвазии, а также наличие метастазов.

2. Наличие эндотоксемии II-III степени, суб-и декомпенсированная степень тяжести ООТКН, а также пожилой и старческий возраст с индексом коморбидности по Charlson более 5 баллов и по шкале АРАСНЕИ более 20 являются показаниями к выполнению миниинвазивных декомпрессивных вмешательств.

3. Дифференцированная хирургическая тактика с применением миниинвазивных декомпрессивных вмешательств при ООТКН левой половины толстой кишки в значительной степени снижает уровень эндотоксемии, операционно-анестезиологический риск, и позволяет выполнить радикальные оперативные вмешательства в более благоприятных для больного условиях с минимальным количеством осложнений и летальных случаев.

4. Риск развития несостоятельности колоректальных анастомозов повышается при: вмешательствах на высоте острой обтурационной толстокишечной непроходимости, неподготовленной толстой кишке, наличии гипопротеинемии, анемии, размере опухоли более 4,0 см, воспалительных изменениях толстой кишки и наличии узкого таза, затрудняющего формирование низкого анастомоза.

5. Разработанные и усовершенствованные способы формирования толстокишечных анастомозов с применением на первом этапе миниинвазивных декомпрессивных вмешательств в значительной степени снижают частоту возникновения несостоятельности анастомозов.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для ранней диагностики острой обтурационной толстокишечной непроходимости целесообразно широко использовать УЗИ и КТ, которые способствуют дифференцированному выбору объёма хирургического пособия.

2. При хирургическом лечении острой obturационной опухолевой непроходимости левой половины толстой кишки, согласно разработанным критериям, рекомендуется выполнение миниинвазивных декомпрессивных вмешательств с последующим проведением обструктивной и реконструктивно-восстановительной операции, которая избавляет пациента от абдоминальной колостомы.

3. Среди миниинвазивных декомпрессивных вмешательств при острой obturационной толстокишечной непроходимости наиболее эффективным является колоректальное стентирование.

4. Для профилактики развития несостоятельности низких толстокишечных анастомозов целесообразно формирование анастомозов бок в бок по разработанной в клинике методике.

СПИСОК НАУЧНЫХ РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Мусоев Д.А. Современные методы лечения больных с полипами и доброкачественными опухолями прямой кишки / А.Р. Достиев, Дж.М. Курбонов, Д.А. Мусоев, Д.Б. Сафаров // Сборник научных статей научно-практической конференции, посвященной памяти Монокова Н.З., «Актуальные вопросы экспериментальной хирургии, трансплантологии и консервирования трансплантатов», - 2007. - С. 56-57.
2. Полип в структуре госпитализированной заболеваемости больных с патологией толстой кишки / Д.А. Мусоев [и др.] // Материалы годичной научно-практической конференции молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуалиибни Сино, посвященной 1150-летию основоположника таджикско-персидской классической литературы Абуабдулло Рудаки. «Семейная медицина и современные аспекты общественного здравоохранения. Пути интеграции и сотрудничества», Душанбе. - 2008. - С. 167-168.
3. Мусоев Д.А. Структура контингента больных, госпитализированных по поводу полипов толстой кишки / Дж.М. Курбонов, А.Х. Файзуллоев, Б.Ш. Джумабоев, Д.А. Мусоев // Вестник Авиценны. Душанбе. - 2008. - С. 30-33.
4. Мусоев Д.А. Послеоперационные профилактические мероприятия несостоятельности толстокишечного анастомоза у больных с опухолью левой половины толстой кишки. / У.У. Джабборов // Годичная научно-практическая конференция молодых ученых и студентов ТГМУ им. Абуалиибни Сино с международным участием, посвященная 90-летию профессора Рахимова С.И. Душанбе. - 2012. - С. 209.
5. Оценка результатов одномоментных вмешательств при кишечной непроходимости, обусловленной опухолью левой половины толстой кишки / А.Р. Достиев, Дж.К. Мухабатов, Д.А. Мусоев, К.К. Кобилов. // Медицинская реабилитация в колопроктологии, Ставрополь. - 2012. - С. 31-34.

6. Мусоев Д.А. Роль комплексных мероприятий в профилактике несостоятельности толстокишечного анастомоза у больных с опухолью левой половины толстой кишки / А.Р. Достиев, Дж.К. Мухаббатов // Нигахдо-риитандурустииТочикистон, Душанбе. - 2013. - №2. – С. 50-53.
7. Мусоев Д.А. Особенности клинического течения рака ободочной кишки, осложнённой острой кишечной непроходимостью / И.Х. Муродов, У.С. Хушвактов, С.А. Холбоев // Роль молодежи в развитии медицинской науки. Научно-практическая конференция молодых учёных ТГМУ им. Абуалиибни Сино с международным участием, посвященная году молодежи. Душанбе. - 2017. - С. 171.
8. Мусоев Д.А. К вопросу послеоперационных осложнений кишечной непроходимости при опухолях левой половины толстой кишки / М.К. Гулов, Е.Л. Калмыков, Д.А. Мусоев, А.Р. Достиев, Дж.К. Мухаббатов, О. Нёзматзода // Наука молодых. Научно-практический журнал, Рязань. - 2018. – Т. 6. - №1. - С.157-171.
9. Мусоев Д.А. Радикальные одномоментные операции при кишечной непроходимости, обусловленной опухолью левой половины толстой кишки / М.К. Гулов, Е.Л. Калмыков, А.Р. Достиев, Дж.К. Мухаббатов, Дж.М. Курбонов // Вестник Авиценны. Душанбе. - 2017. – Т. 19. - №3. - С. 399-406.
10. Мусоев Д.А. Использование сетчатого имплантата для герметизации толстокишечных анастомозов / С.А. Холбоев, И.Х. Муродов, Ч.Ч. Курбонов // Материалы 66-й годичной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуалиибни Сино.
11. Мусоев Д.А., Достиев А.Р., Исмоилов С.С. «Способ профилактики несостоятельности толстокишечных анастомозов» № 3221/Р-438. 2009г

Перечень сокращенных слов и условных обозначений

ГКБ СМП – Городская клиническая больница скорой медицинской помощи

КТ – Компьютерная томография

ЛИИ – Лейкоцитарный индекс интоксикации

НА – Несостоятельность анастомоза

ООТКН - Острая обтурационная толстокишечная непроходимость

РЛПТК - Рак левой половины толстого кишечника

РТК – Рак толстого кишечника

СОЭ – Скорость оседания эритроцитов

СРБ – С-реактивный белок

ТГМУ – Таджикский государственный медицинский университет

УЗИ - Ультразвуковое исследование