

**На правах рукописи**

**Ниёзбеков Бахтовар Марамбекович**

**МЕСТО МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ  
В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ**

**14.01.17 - хирургия**

**Автореферат**

**диссертации на соискание ученой степени**

**кандидата медицинских наук**

**Москва - 2021**

Работа выполнена на кафедре госпитальной хирургии с курсом детской хирургии  
медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

### **Научный руководитель:**

доктор медицинских наук

Чиников Максим Алексеевич

### **Официальные оппоненты:**

доктор медицинских наук, профессор, зав.  
кафедрой хирургии медицинского института  
непрерывного образования «Московского  
государственного университета пищевых  
производств», заслуженный врач РФ

Зубрицкий Владислав Феликсович

доктор медицинских наук, профессор  
кафедры хирургии с курсом травматологии,  
ортопедии и хирургической эндокринологии  
ИУВ (ФБГУ) Национальный медико-  
хирургический центр им. Н.И. Пирогова,  
заслуженный врач РФ

Левчук Александр Львович

### **Ведущая организация:**

ФГБНУ «Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского»  
Минобрнауки России

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года в 14:00 часов на  
заседании диссертационного совета ПДС 0300.009 Российского университета  
дружбы народов (117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, дом 6).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Российского  
университета дружбы народов (117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, дом 6).

Автореферат разослан “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2021 года

Ученый секретарь диссертационного совета,

кандидат медицинских наук

М.Н. Навид

### **Актуальность темы исследования**

В настоящее время все преимущества применения лапароскопического доступа – малотравматичность, меньшая интенсивность послеоперационной боли, короткий реабилитационный период – при выполнении плановых вмешательств на толстой кишке очевидны [Шельгин Ю.А. и соавт., 2012; van Oostendorp S. et al., 2017; Su H. et al., 2019].

Всё это обусловило широкое применение лапароскопического доступа при плановом хирургическом лечении рака толстой кишки [Рахимов О.А. и соавт., 2018; Мельников П.В. и соавт., 2020; Коваленко Н.В. и соавт., 2020], неспецифических воспалительных заболеваний кишечника [Parnaby C.N. et al., 2013; Messenger D.E. et al., 2014; Galata C. et al., 2018] и хронических осложнений дивертикулярной болезни толстой кишки [Ачкасов С.И. и соавт., 2018; Галлямов Э.А. и соавт., 2019; De Nardi P. et al., 2018].

Лапароскопические вмешательства активно применяются в плановой колопроктологии и постепенно внедряются в ургентную хирургию толстой кишки [Карачун А.М. и соавт., 2012; Глушков Н.И., Горшенин Т.Л., 2015; Abraha I. et al., 2017; Di Saverio S. et al., 2016].

### **Степень разработанности темы**

Вопросы, связанные с установлением показаний и противопоказаний к проведению малоинвазивных операций широко обсуждаются в отечественной и зарубежной литературе.

Имеются как сторонники [Штофин С.Г. и соавт., 2017; Турбин М.В. и соавт., 2020; Di Saverio S. et al., 2017; Negoï I. et al., 2018], так и противники [Abraha I. et al., 2017] широкого применения малоинвазивных вмешательств в срочных и экстренных ситуациях при заболеваниях толстой кишки.

Например, залогом успешного выполнения лапароскопических вмешательств при ургентных заболеваниях толстой кишки ряд авторов считают тщательный отбор пациентов [Koh F.H. et al., 2013; Zdichavsky M. et al., 2013] и достаточный опыт выполнения аналогичных по объёму плановых лапароскопических резекций кишки [Можанов Е.В., и соавт. 2015; Bhakta A. et al., 2016].

Наряду с этим, для пациентов такие факторы как длина послеоперационного рубца, применение лапароскопического доступа и продолжительность стационарного лечения не всегда являются важными критериями [Wrenn S.M. et al., 2018].

Единства мнений по этим вопросам нет, как нет и унифицированного подхода к традиционному хирургическому и малоинвазивному лечению urgentных заболеваний толстой кишки [Шакеев К.Т. и соавт., 2015; Guida F., et al, 2015; Masoomi H. et al., 2015; Di Saverio S. et al., 2017].

Поэтому вопросы, связанные с применением малоинвазивных вмешательств при urgentных заболеваниях толстой кишки, являются весьма актуальными и для их решения требуется всесторонняя оценка результатов лечения этой группы пациентов.

**Цель исследования:** разработка рациональной тактики малоинвазивного хирургического лечения пациентов с urgentными заболеваниями толстой кишки.

#### **Задачи исследования**

1. определить показания к малоинвазивным вмешательствам при urgentных заболеваниях толстой кишки и их осложнениях;
2. выполнить сравнительный анализ непосредственных результатов малоинвазивного и традиционного хирургического лечения пациентов с urgentными заболеваниями толстой кишки;
3. сравнить качество жизни больных после малоинвазивных и традиционных urgentных вмешательств на толстой кишке;
4. разработать алгоритм использования различных вариантов доступа при urgentных операциях на толстой кишке.

#### **Научная новизна исследования**

1. На достаточном количестве клинических наблюдений проанализированы ближайшие результаты срочных и экстренных лапароскопических операций у больных с различными заболеваниями толстой кишки. Оценены возможности применения лапароскопического доступа при хирургическом лечении urgentных заболеваний толстой кишки у больных с сопутствующими заболеваниями, в старших возрастных группах, с осложнённым течением основного заболевания.
2. Показана возможность эффективного лечения больных с urgentными заболеваниями толстой кишки из лапароскопического доступа, выполняемого по экстренным и срочным показаниям. Уточнены показания и противопоказания к применению лапароскопического доступа в лечении больных urgentными заболеваниями толстой кишки.
3. Продемонстрировано, что вмешательства, выполняемые из традиционного лапаротомного доступа, сохраняют свою актуальность в срочном и экстренном лечении отдельных групп больных urgentными заболеваниями толстой кишки.

4. Проанализированы отдалённые результаты срочного и экстренного лечения больных ургентными заболеваниями толстой кишки, оперированных из лапароскопического доступа. Выявлено положительное влияние применения малоинвазивных технологий на основные параметры, характеризующие качество жизни этой категории больных при отсутствии функционирующей колостомы.

#### **Теоретическая и практическая значимость работы**

1. В настоящей работе четко определено место лапароскопического и традиционного лапаротомного доступов в лечении больных ургентными заболеваниями толстой кишки. Обозначены показания к лапароскопическим вмешательствам у больных ургентными заболеваниями толстой кишки, уточнены ситуации, при которых следует прибегать к лапаротомному доступу.

2. Проанализированы возможности экстренных малоинвазивных лапароскопических вмешательств у больных с осложненным течением заболеваний толстой кишки. Показано, что эти операции продемонстрировали разную эффективность у пациентов с различными осложнениями основного заболевания. Уточнено, в каких ситуациях показано выполнение экстренной операции из лапаротомного доступа.

3. Показано, что применение лапароскопического доступа у больных ургентными заболеваниями толстой кишки различной локализации оказалось эффективно без необходимости конверсии доступа в подавляющем большинстве случаев.

4. Оценка качества жизни у больных ургентными заболеваниями толстой кишки после лапароскопических вмешательств продемонстрировала существенно лучший результат в отдалённом периоде, в сравнении с больными, оперированными из лапаротомного доступа в случае отсутствия функционирующей колостомы.

#### **Внедрение в практику**

Основные положения и выводы диссертации используются в практической работе ЦКБ Российской Академии наук г. Москвы.

### **Положения, выносимые на защиту**

1. Срочные и экстренные лапароскопические вмешательства на толстой кишке возможны при отсутствии у больного декомпенсированных сердечно-лёгочных заболеваний, широкой лапаротомии в анамнезе, выраженного пареза кишечника, плотного воспалительного инфильтрата и распространённого перитонита.
2. Выполнение лапароскопических операций на толстой кишке в urgentных ситуациях не приводит к увеличению их длительности в сравнении с вмешательствами из открытого лапаротомного доступа, а также сопровождается более быстрым регрессом послеоперационной боли и восстановлением моторики кишечника.
3. Качество жизни больных urgentными заболеваниями толстой кишки через 1 год после операции лучше в случае выполнения вмешательств лапароскопическим доступом в сравнении с оперированными из традиционного лапаротомного доступа. Исключение составляют больные, у которых операция сопровождалась выведением колостомы.
4. Предложенный алгоритм выбора доступа при срочных и экстренных вмешательствах на толстой кишке способствует улучшению результатов лечения больных с urgentными заболеваниями толстой кишки.

### **Степень достоверности и апробация работы**

Результаты исследования являются достоверными, подтверждены большим количеством клинического материала с формированием групп сравнения, современными методами исследований и корректными методами статистической обработки. Сформулированные выводы, положения и рекомендации аргументированы и логически вытекают из системного анализа результатов выполненных исследований.

Результаты проведенных исследований доложены на:

- Конференции молодых учёных «Виноградовские чтения. Актуальные проблемы хирургии, травматологии и реаниматологии» (Москва, 2019, 2020);
- Выездном пленуме Российского общества хирургов совместно с XIX Съездом хирургов Дагестана «Актуальные вопросы хирургии» (Махачкала, 2019);
- XVIII международном Евроазиатском Конгрессе хирургов и гепатогastroэнтерологов (Баку, 2019).

Апробация диссертации проведена на совместном заседании кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГАОУ ВО Российский университет дружбы народов и сотрудников ЦКБ РАН 28 августа 2020 года.

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, том числе 4 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ (3 из них цитируются в наукометрической базе Scopus).

### **Структура диссертации**

Диссертация состоит из оглавления, введения, 4 глав (в том числе обзора литературы), заключения, выводов и практических рекомендаций; содержит 123 страницы машинописного текста, 20 рисунков, 11 таблиц, 2 клинических примера. Список использованной литературы включает 94 источника, в том числе 23 отечественных и 71 иностранных авторов.

### **Основное содержание работы**

#### **Материалы исследования**

В работе проводилась оценка места лапароскопического и традиционного (срединная лапаротомия) доступов в хирургическом лечении больных urgentными заболеваниями толстой кишки. Непосредственные результаты вмешательств оценивали на основании клинической оценки больных, изучения архивных данных. Отдалённые результаты лечения больных с данными заболеваниями изучали с помощью оценки качества жизни.

За период с января 2013 года по декабрь 2019 года хирургическое лечение было поведено 89 больным с различными urgentными заболеваниями толстой кишки.

Лечение больных проводилось на базе Видновской районной клинической больницы, г. Видное, Российская Федерация (37 больных) и клинической базе кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии ФГПОУ ВО РУДН, Центральной клинической больнице Российской Академии наук, г. Москва, Российская Федерация (52 больных).

Все больные были оперированы в экстренном и срочном порядке под общим эндотрахеальным наркозом. По виду доступа все пациенты, вошедшие в исследование, разделены на 2 группы: основная группа – операцию выполняли с применением лапароскопически-ассистированного доступа (31 больной); группа сравнения – оперированы открытым лапаротомным доступом (58 больных).

В основную группу вошёл 31 больной, в том числе 18 мужчин и 13 женщин в возрасте от 26 до 92 лет (ср. возраст  $64,6 \pm 18,8$  лет), во вторую группу – 58 больных, 21 мужчина и 37 женщин, в возрасте от 29 до 100 лет (ср. возраст  $70,3 \pm 17,4$  лет). Статистически значимых различий по такому параметру, как средний возраст между группами не было ( $p > 0,05$ ). В обеих группах были пациенты старческого возраста (42% больных – в группе сравнения и 26% – в основной группе) и

долгожители (10% и 7% соответственно). Однако статистически значимых отличий по возрастному составу между исследуемыми группами не выявлено ( $p > 0,05$ ). Мужчин в основной группе было статистически значимо больше, чем в группе сравнения (58% против 36% соответственно, при  $p < 0,05$ ).

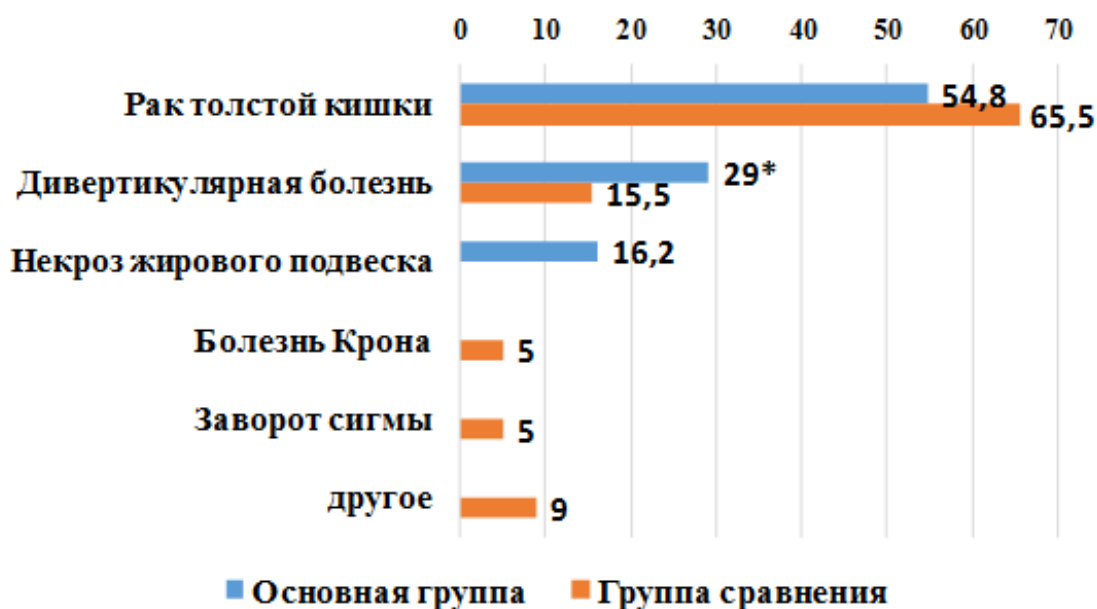


Рисунок 1 – Структура основных заболеваний в группах больных, % (\* - при  $p < 0,05$ ).

Как видно на рис. 1, более половины больных каждой изучаемой группы (54,8% больных основной группы и 65,5% - группы сравнения, при  $p > 0,05$ ) были оперированы с осложнениями рака толстой кишки. Больных с различными осложнениями дивертикулярной болезни толстой кишки в основной группе было статистически значимо больше, чем в группе сравнения (29% против 15,5% соответственно, при  $p < 0,05$ ).

У большей части больных раком толстой кишки основной группы опухоль располагалась в восходящем отделе (35,1%) и печёночном изгибе (23,6%) ободочной кишки, при этом количество больных основной группы с этой локализацией опухоли было статистически значимо больше, чем в группе сравнения (18,4% и 5,3% соответственно, при  $p < 0,05$ ). А вот больных раком сигмовидной кишки было статистически значимо больше в группе сравнения, чем в основной группе (39,5% против 11,8%, при  $p < 0,05$ ).

В основной группе преобладали пациенты с III стадией рака толстой кишки (52% больных основной группы против 24% больных группы сравнения, при  $p <$



0,05), а больных с IV стадией заболевания было статистически значимо больше в группе сравнения (36% больных группы сравнения против 6% больных основной группы, при  $p < 0,05$ ).

У 64,8% больных раком толстой кишки основной группы и 60,5% больных группы сравнения выявляли умеренно дифференцированную аденокарциному. В обеих группах были больные с высокой (17,6% и 13,2% соответственно) и низкой (17,6% против 26,3%) степенями дифференцировки рака толстой кишки. Но статистически значимых различий между группами больных раком толстой кишки по степени дифференцировки опухоли не выявлено ( $p > 0,05$ ).

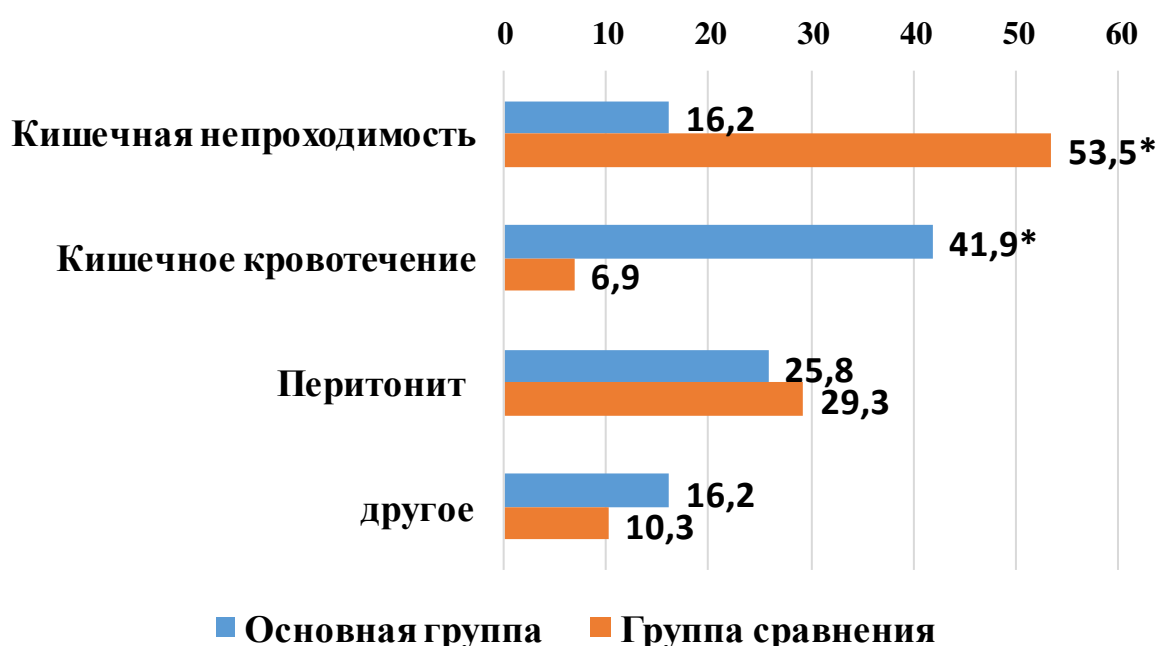


Рисунок 2 – Показания к операции в обеих группах больных, % (\* - при  $p < 0,05$ ).

Как показано на рис. 2, 53,5% больных группы сравнения были оперированы с признаками острой кишечной непроходимости, и их доля была статистически значимо большей, чем доля аналогичных пациентов основной группы (16,2%, при  $p < 0,05$ ). Больных с признаками кишечного кровотечения различного генеза в основной группе пациентов, было оперировано статистически значимо больше, чем в группе сравнения (41,9% против 6,9% больных соответственно, при  $p < 0,05$ ). На третьем, по частоте, месте среди показаний к операции была симптоматика перитонита. По количеству больных, оперированных с симптоматикой перитонита статистически значимых отличий между группами не

выявлено (25,8% больных основной группы и 29,3% - группы сравнения, при  $p > 0,05$ ). Пациентов с симптоматикой кишечных кровотечений различного генеза чаще оперировали лапароскопическим доступом, а с признаками острой кишечной непроходимости – из открытого доступа.

У 31% больных группы сравнения с явлениями толстокишечной непроходимости выявляли увеличение диаметра ободочной кишки, а у 2/3 из них (20% от всех больных с кишечной непроходимостью группы сравнения) на обзорной рентгенограмме органов брюшной полости выявляли дилатацию петель тонкой кишки более 4 см в диаметре.

Признаки околокишечного инфильтрата в ходе предоперационного обследования выявляли у 2 (3,5%) больных группы сравнения.

Среди больных группы сравнения у 11 (18,9%) ранее была выполнена широкая лапаротомия при различных заболеваниях органов брюшной полости.

У 61,3% больных основной группы и 57% больных группы сравнения выявляли 2 и более сопутствующих заболевания ( $p > 0,05$ ). Наиболее часто выявляли стенокардию напряжения 2-3 функционального классов (26% против 34,4%) и гипертоническую болезнь 2-3 стадии (26% против 24,1%), но по частоте этих заболеваний отличий между группами больных не выявлено ( $p > 0,05$ ). Анемию различного генеза статистически значимо чаще выявляли у больных основной группы (39% против 12% в группе сравнения, при  $p < 0,05$ ). Кроме количества больных с анемией, по частоте и видам сопутствующих заболеваний группы были сопоставимы.

Как следует из рис. 3, класс риска анестезии по шкале ASA (Американского общества анестезиологов) в обеих группах варьировал от II до IV. С III классом риска анестезии ASA были оперированы 54,8% больных основной группы и 44,8% - группы сравнения ( $p > 0,05$ ). Больных со II классом риска анестезии по классификации ASA было статистически значимо больше в основной группе (29% против 15,5% - в группе сравнения, при  $p < 0,05$ ). Напротив, в группе сравнения статистически значимо больше было пациентов с IV классом риска анестезии ASA (39,7% против 16,2% - в основной группе, при  $p < 0,05$ ).

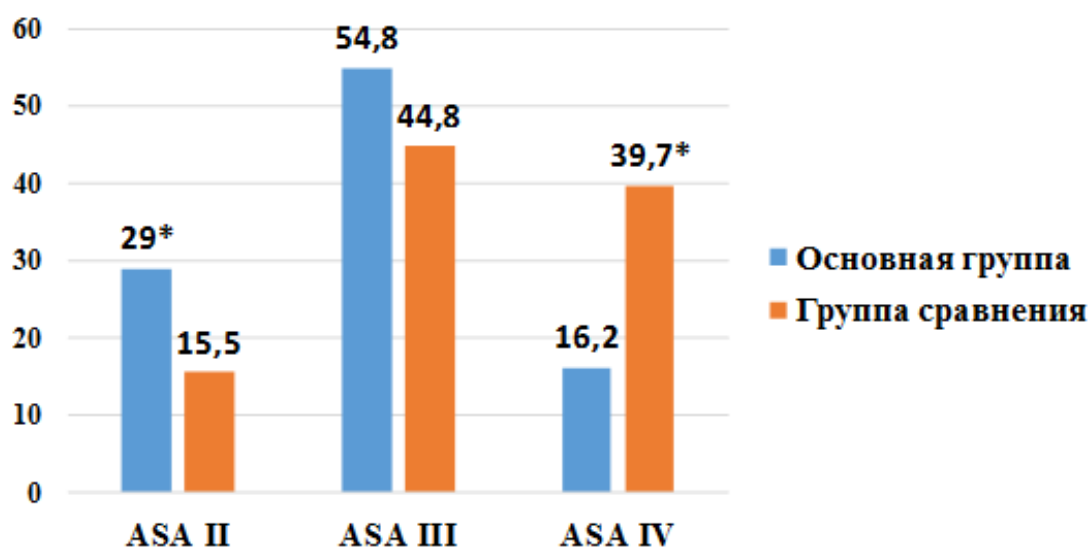


Рисунок 3 – Распределение больных по шкале американского общества анестезиологов (ASA), % (\* - при  $p < 0,05$ ).

Таким образом, изучаемые группы больных были сопоставимы по возрасту, по частоте и видам сопутствующих заболеваний, а среди больных раком толстой кишки – по морфологической структуре опухоли толстой кишки ( $p > 0,05$ ). Группы отличались по гендерному составу, числу больных с осложнениями дивертикулярной болезни, частоте осложнений основного заболевания, числу больных с тяжёлыми или декомпенсированными сопутствующими соматическими заболеваниями, а среди больных раком толстой кишки – по локализации опухоли и числу больных с III и IV стадиями заболевания ( $p < 0,05$ ).

Качество жизни больных обеих групп оценивали с помощью русской версии стандартизированного опросника для оценки качества жизни «SF-36 HEALTH STATUS SURVEY», в который включено 8 шкал: Физическое функционирование (ФФ), Роль физическое функционирование (РФФ), Интенсивность боли (ИБ), Общее здоровье (ОЗ), Жизнеспособность (Ж), Социальное функционирование (СФ), Роль эмоциональное функционирование (РЭФ), Психологическое здоровье (ПЗ). Комбинации указанных шкал формируют две компоненты качества жизни: Физическую компоненту здоровья (ФКЗ), Психологическую компоненту здоровья (ПКЗ). Качество жизни оценивали в трёх контрольных точках: перед операцией, через 6 и 12 месяцев после операции. Оценку качества жизни пациентов выполнили у 24 (77%) больных основной группы и 31 (52%) больного группы сравнения. При изучении качества жизни в каждой группе выделили 2-й

подгруппы пациентов: 1 подгруппа – операция сопровождалась формированием колостомы, 2 подгруппа – операция была выполнена без выведения колостомы.

Таблица 1 – Характеристика сформированных подгрупп больных при оценке качества жизни

Показатель	Основная группа (n=24)	Группа сравнения (n=31)
<b>1 подгруппа (с формированием колостомы)</b>		
Количество больных, n (%)	12 (50%)	17 (55%)
Средний возраст, лет (M±m)	63,5±17	65,2±14
Число женщин в подгруппе, n (%)	5 (41,7%)	7 (41,2%)
Средний класс ASA, (M±m)	2,75±0,5	3,2±0,7
<b>2 подгруппа (без формирования колостомы)</b>		
Количество больных, n (%)	12 (50%)	14 (45%)
Средний возраст, лет (M±m)	70,3±14	67,9±20
Число женщин в подгруппе, n (%)	7 (58,3%)	7 (50%)
Средний класс ASA, (M±m)	3,25±0,6	3,4±0,7

\* - при  $p < 0,05$

Для повышения однородности сравниваемых при оценке качества жизни групп в 1 подгруппу (больные с формированием колостомы) включили только пациентов, у которых закрытие стомы выполнили в срок до 6 месяцев после первого вмешательства. Средние сроки закрытия колостомы у пациентов 1-й подгруппы в обеих группах значимо не отличались ( $4,8 \pm 1,6$  мес. у пациентов основной группы против  $4,7 \pm 1,3$  мес. - группы сравнения соответственно, при  $p > 0,05$ ).

Как следует из табл. 1, при изучении качества жизни в 1 подгруппе пациентов (операция с формированием колостомы) статистически значимых различий между больными основной группы и группы сравнения по количеству пациентов (50% против 55%, при  $p > 0,05$ ), среднему возрасту ( $63,5 \pm 17$  лет против  $65,2 \pm 14$  лет, при  $p > 0,05$ ), половому составу (женщин 41,7% против 41,2%, при  $p > 0,05$ ) и среднему классу риска анестезии ASA ( $2,75 \pm 0,5$  против  $3,2 \pm 0,7$ , при  $p > 0,05$ ) не выявлено.

При оценке качества жизни среди пациентов 2-й подгруппы (операция без формирования колостомы) нами тоже не выявлено статистически значимых отличий между больными основной группы и группы сравнения по количеству пациентов (50% против 45%, при  $p > 0,05$ ), среднему возрасту ( $70,3 \pm 14$  лет против  $67,9 \pm 20$  лет, при  $p > 0,05$ ), половому составу (женщин 58,3% против 50%, при  $p > 0,05$ ) и среднему классу риска анестезии ASA ( $3,25 \pm 0,6$  против  $3,4 \pm 0,7$ , при  $p > 0,05$ ).

При оценке качества жизни в 1 подгруппе пациентов (с формированием колостомы) рак толстой кишки верифицирован статистически значимо чаще у больных группы сравнения (32% от всех больных группы против 17% больных основной группы, при  $p < 0,05$ ). Кроме этого в 1 подгруппе пациентов были больные с дивертикулярной болезнью толстой кишки (33% от всех больных основной группы и 19% - группы сравнения, при  $p > 0,05$ ), но по их числу значимых различий выявлено не было. 2 сформированная подгруппа пациентов в основном состояла из больных раком толстой кишки (46% от всех больных основной группы против 36% - группы сравнения, при  $p > 0,05$ ), при этом статистически значимых отличий между сравниваемыми группами в пределах 2-й подгруппы пациентов нами не выявлено.

При изучении качества жизни мы сравнили пациентов каждой подгруппы по видам выполненных вмешательств. У пациентов 1-й подгруппы (с формированием колостомы) самой частой по объёму вмешательства была резекция сигмовидной кишки (33% от общего числа больных основной группы и 39% от общего числа больных группы сравнения, при  $p > 0,05$ ). А во 2 подгруппе, где операцию завершали без выведения колостомы наиболее частым вмешательством была правосторонняя гемиколэктомия, частота выполнения которой была в обеих группах одинаковой (42%). При изучении качества жизни статистически значимых различий по объёму операций между сформированными подгруппами пациентов не выявлено ( $p > 0,05$ ).

При изучении качества жизни пациентов 1-й подгруппы (с формированием колостомы) среди больных основной группы стенокардия напряжения 2-3 функционального класса и хронический гастрит встречались статистически значимо чаще, чем у больных группы сравнения (33% против 17,6% и 41,7% против 11,8% соответственно, при  $p < 0,05$ ). Больных с двумя и более сопутствующими заболеваниями было статистически значимо больше в основной группе пациентов, чем в группе сравнения (75% против 41,2% соответственно, при  $p < 0,05$ ). В обеих группах были пациенты у которых не было сопутствующих

заболеваний, при этом доля таких больных в группе сравнения была статистически значимо больше, чем в основной группе пациентов (35,3% против 17%, при  $p < 0,05$ ).

При оценке качества жизни пациентов 2-й подгруппы (у которых выполняли вмешательства без формирования колостомы) больных с анемией было статистически значимо больше в основной группе (66,7% против 14,3% в группе сравнения, при  $p < 0,05$ ), а гипертоническая болезнь 2-3 стадий чаще встречалась у больных группы сравнения (71,4% против 25% больных основной группы, при  $p < 0,05$ ). Обращало на себя внимание, что больных с двумя и более сопутствующими заболеваниями было статистически значимо больше в основной группе (75% против 50% в группе сравнения, при  $p < 0,05$ ). В данной подгруппе встречались пациенты без сопутствующих заболеваний, но статистически значимых отличий этого показателя между изучаемыми группами пациентов не выявлено (25% больных основной группы против 14,3% - группы сравнения, при  $p > 0,05$ ).

Таким образом, при оценке качества жизни пациентов в пределах каждой подгруппы сравниваемые группы пациентов были сопоставимы по возрасту, гендерному составу, среднему классу риска анестезии ASA и видам выполненных вмешательств. По основному заболеванию группы больных в пределах 1-й подгруппы больных (с формированием колостомы) отличались по числу больных с раком толстой кишки, а в пределах 2-й подгруппы – были сопоставимы. По сопутствующим заболеваниям в рамках каждой подгруппы у больных основной группы чаще выявляли два и более сопутствующих заболевания.

#### **Методы исследования**

Клинический; лабораторный, анкетирование с помощью средств коммуникации (телефонный опрос), статистический.

#### **Результаты исследования**

Экстренные операции были выполнены 16 (51,6%) больным основной группы и 26 (44,8%) больным группы сравнения. Статистически значимых отличий по срокам выполнения вмешательства между группами больных не выявлено ( $p > 0,05$ ).

Ближайшие результаты применения лапароскопического доступа при urgentных заболеваниях толстой кишки мы оценивали на основании сравнительного анализа сроков предоперационной подготовки больных с острой кишечной непроходимостью, характера выпота и распространённости перитонита, видов и продолжительности хирургических вмешательств, частоты интра- и послеоперационных осложнений, сроков восстановления кишечной перистальтики,

продолжительности применения анальгетиков и продолжительности послеоперационного периода.

Медиана длительности предоперационной подготовки у больных с симптоматикой острой толстокишечной непроходимости составила в основной группе 105 мин. (с интерквартильным размахом 65-775 мин.), а в группе сравнения - 130 мин. (с интерквартильным размахом 77,5-200 мин.). Статистически значимых отличий этого показателя между пациентами обеих групп с явлениями острой толстокишечной непроходимости не выявлено ( $p > 0,05$ ). В среднем больных с симптоматикой острой толстокишечной непроходимости оперировали через 2 часа от момента установки диагноза, не дожидаясь прогрессирования этого осложнения. Среди больных группы сравнения с явлениями острой толстокишечной непроходимости у 35% выявляли дилатацию различных отделов ободочной кишки более 6 см, а расширение петель тонкой кишки более 4 см отмечали у 29% этой категории больных.

С симптомами перитонита в экстренном порядке оперированы 8 (25,8%) больных основной группы и 17 (29,3%) больных группы сравнения ( $p > 0,05$ ). В основной группе у всех больных был местный перитонит, а в группе сравнения у 54% больных перитонит носил распространённый характер. Данный факт косвенно свидетельствует о том, что большинство пациентов, оперированных с применением лапароскопического доступа, были поданы в операционную в ранние сроки от начала заболевания. Каловый характер выпота обнаруживали у 57% больных с перитонитом в основной группе и у 17,6% больных – в группе сравнения ( $p < 0,05$ ). Гнойный характер выпота, напротив, чаще выявляли у больных группы сравнения (47% больных против 14,4% больных с перитонитом основной группы, при  $p < 0,05$ ). Анализ распространённости перитонита и характера выпота позволяет говорить, что лапароскопически чаще оперировали больных с перфоративным местным каловым перитонитом, т.е. сроки от появления симптоматики перитонита были малыми. Напротив, пациентов с большей давностью перитонита, о чём говорит распространённый гнойный перитонит, чаще оперировали открытым лапаротомным доступом. Вместе с тем, обращает на себя внимание, что в группе сравнения у 46% больных с симптоматикой перитонита выявляли местный перитонит, т.е. потенциально эту часть больных можно было оперировать из лапароскопического доступа.

При выполнении лапароскопической ревизии органов брюшной полости плотный околокишечный инфильтрат был выявлен у 3 больных. У 2 из них показанием к операции была кишечная непроходимость и операция была закончена

формированием проксимальной колостомы с лапароскопической ассистенцией (пациенты вошли в основную группу больных). А у 1 больного плотный околокишечный инфильтрат был обнаружен при перфорации дивертикула сигмы и местном перитоните, что потребовало конверсии доступа в широкую лапаротомию (пациент включён в группу сравнения).

Таблица 2 – Распределение больных в зависимости от объема операции

Объем операции	Основная группа (n=31)	Группа сравнения (n=58)
Правосторонняя гемиколэктомия	13 (41,9%)	20 (34,5%)
Резекция сигмы	9 (29%)	21 (36,2%)
Левосторонняя гемиколэктомия	1 (3,2%)	5 (8,6%)
Передняя резекция прямой кишки	1 (3,2%)	1 (1,7%)
Колостома	2 (6,4%)	6 (10,3%)
другие	5 (16,3%)	5 (8,7%)

\* - при  $p < 0,05$

Как следует из табл. 2, различные варианты резекции кишки выполняли у 77,6% больных основной группы и 81% - группы сравнения ( $p > 0,05$ ). Наиболее часто выполняемыми вмешательствами были правосторонняя гемиколэктомия (41,9% в основной группе и 34,5% - в группе сравнения) и резекция сигмовидной кишки (29% и 36,2% соответственно). Значимых отличий по объемам выполняемых операций между исследуемыми группами больных не выявлено (при  $p > 0,05$ ).

Средняя длительность операции у больных основной группы составила  $142 \pm 57$  мин., у больных группы сравнения -  $149 \pm 42$  мин. Статистически значимых отличий по этому показателю между исследуемыми группами больных не выявлено (при  $p > 0,05$ ).

Как показано на рис. 4, средняя длительность наиболее часто выполняемых в обеих группах операций – правосторонней гемиколэктомии ( $162 \pm 60$  мин. в основной группе больных и  $169 \pm 36$  мин. – в группе сравнения) и резекции сигмовидной кишки ( $151 \pm 30$  мин. против  $134 \pm 33$  мин. соответственно) – статистически значимо не отличалась ( $p > 0,05$ ). Использование лапароскопического доступа у больных с urgentными заболеваниями толстой кишки не приводило к статистически значимому увеличению длительности вмешательства.



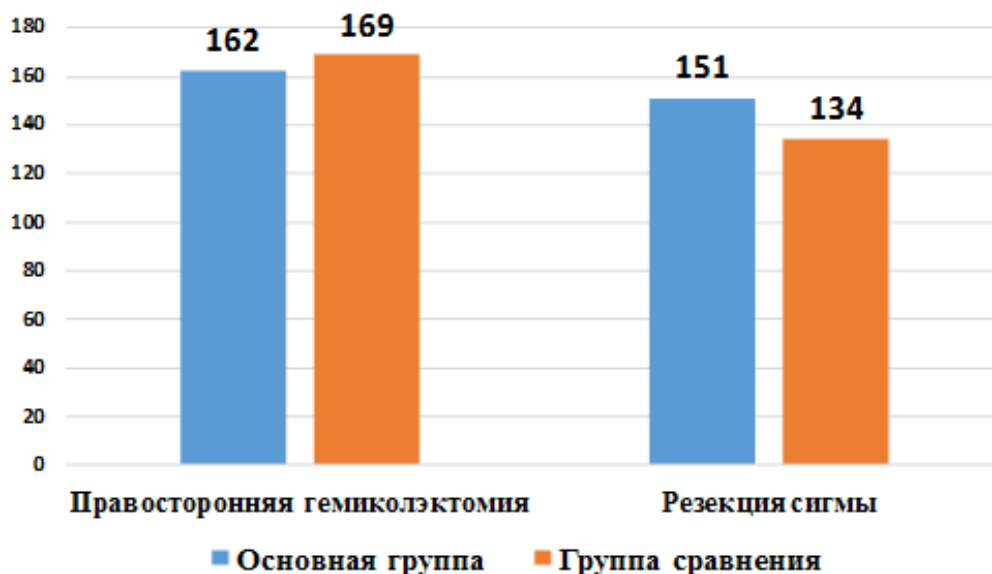


Рисунок 4 – Длительность операций у больных обеих групп, мин. (\* - при  $p < 0,05$ ).

Интраоперационных осложнений в изучаемых группах больных не отмечали. В основной группе больных конверсий доступа не было.

Таблица 3 – Структура послеоперационных осложнений

Осложнение	Основная группа (n=31)	Группа сравнения (n=58)
Несостоятельность шва анастомоза	3 (9,7%)	–
Эвентрация	–	2 (3,4%)
Ранняя спаечная кишечная непроходимость	–	1 (1,7%)
Нагноение послеоперационной раны	–	1 (1,7%)
<b>ВСЕГО</b>	<b>3 (9,7%)</b>	<b>4 (6,9%)</b>

\* - при  $p < 0,05$

Как видно в табл. 3, по частоте послеоперационных осложнений статистически значимых различий между группами не выявлено (9,7% в основной группе больных против 6,9% в группе сравнения, при  $p > 0,05$ ). В основной группе мы отмечали развитие несостоятельности швов анастомоза у 3 больных. У одного больного мужского пола 41 года во время операции выявлена перфорация купола

слепой кишки с тифлитом и местным каловым перитонитом, осложнение отмечено на 3-и сут. после лапароскопически-ассистированной правосторонней гемиколэктомии с формированием экстрабdomинального ручного анастомоза по типу «конец в бок». У 2 других пациенток данное осложнение развилось на 3-и сут. после выполнения лапароскопически-ассистированной резекции сигмы при раке с явлениями субкомпенсированной кишечной непроходимости.

В группе сравнения у 2 (3,5%) пациентов мужского пола 72 и 56 лет произошла эвентрация – выполнено ушивание эвентрации. У 1 мужчины 32 лет, после правосторонней гемиколэктомии, выполненной при Болезни Крона с перфорацией слепой кишки на 4-е сут. развилась ранняя спаечная кишечная непроходимость – выполнено рассечение спаек, назоинтестинальная интубация тонкой кишки. И у 1 больного группы сравнения после обструктивной резекции сигмы отмечали нагноение послеоперационной раны, которое было вылечено консервативно. Структура послеоперационных осложнений в каждой группе больных соответствовала типу применяемого доступа: если в группе сравнения все осложнения связаны с травматичным лапаротомным доступом, то в основной группе несостоятельность швов анастомоза была связана с нарушением трофики кишечной стенки в условиях перитонита или кишечной непроходимости.

Использование лапароскопического доступа в лечении urgentных заболеваний толстой кишки не сопровождалось увеличением частоты послеоперационных осложнений.

Средняя продолжительность использования анальгетиков у больных группы сравнения была статистически значимо больше, чем у больных основной группы ( $4,6 \pm 1,2$  сут. против  $2,7 \pm 0,6$  сут. соответственно, при  $p < 0,05$ ).

Сроки восстановления кишечной перистальтики в основной группе пациентов составили  $2,1 \pm 0,4$  сут., а у больных группы сравнения  $3,8 \pm 0,9$  сут. ( $p < 0,05$ ). Это подтверждает меньшую травматичность операций, выполненных из лапароскопического доступа.

Средняя продолжительность послеоперационного периода у больных основной группы составила  $9,4 \pm 5,5$  сут. и статистически значимо не отличалась от аналогичного показателя у больных группы сравнения ( $9,5 \pm 4,3$  сут., при  $p > 0,05$ ). Летальных исходов в обеих группах больных не отмечали.

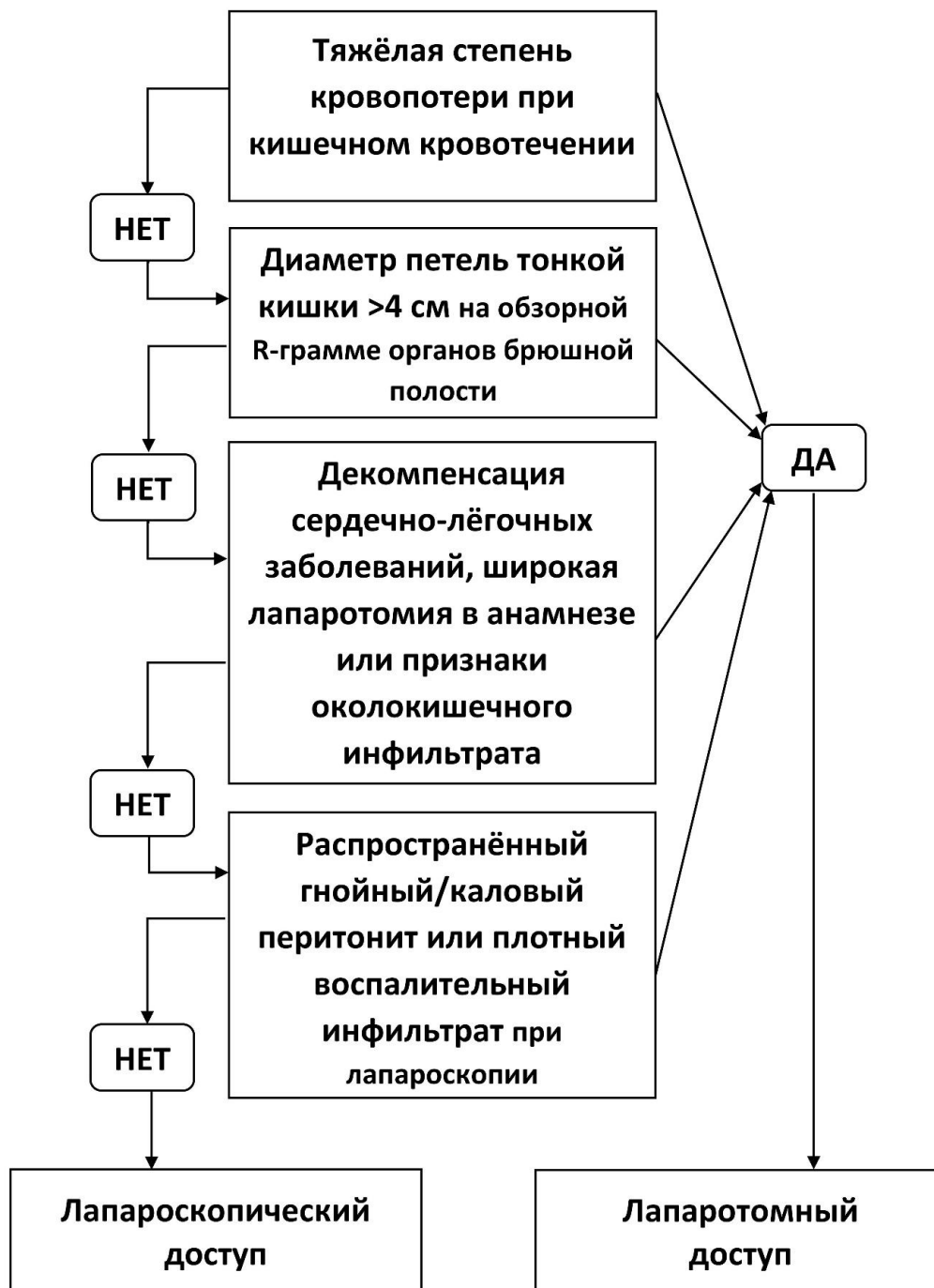


Рисунок 5 – Алгоритм выбора вариантов хирургического доступа при urgentных операциях на толстой кишке.

На основании полученных в ходе исследования данных нами разработан алгоритм выбора варианта доступа при urgentных операциях на толстой кишке (рис. 5). При верифицированном толстокишечном кровотечении, неэффективном эндоскопическом гемостазе или рецидивирующем толстокишечном кровотечении с признаками кровопотери тяжёлой степени показана лапаротомия, при отсутствии

признаков тяжёлой кровопотери и показаниях к хирургическому лечению возможно выполнение операции из лапароскопического доступа. При выявлении дилатации петель тонкой кишки более 4 см на фоне перитонита или острой кишечной непроходимости (требует выполнения интубации петель тонкой кишки) необходимо склоняться к лапаротомному (открытому) доступу. Кроме этого, ограничивают использование лапароскопического доступа у больных с ургентными заболеваниями толстой кишки декомпенсированные сердечно-лёгочные заболевания, нестабильная гемодинамика, широкая лапаротомия в анамнезе и выявленный в ходе предоперационного обследования околокишечный инфильтрат. Следующими факторами, ограничивающими применение лапароскопического доступа, являются распространённость перитонита, характер выпота и плотный околокишечный инфильтрат, оценка которых возможна при ревизии брюшной полости во время диагностической лапароскопии. Предлагаемый алгоритм действий позволяет увеличить число пациентов с ургентными заболеваниями толстой кишки, оперируемых из лапароскопического доступа.

Анализ отдалённых результатов лечения проводился путём оценки качества жизни пациентов.

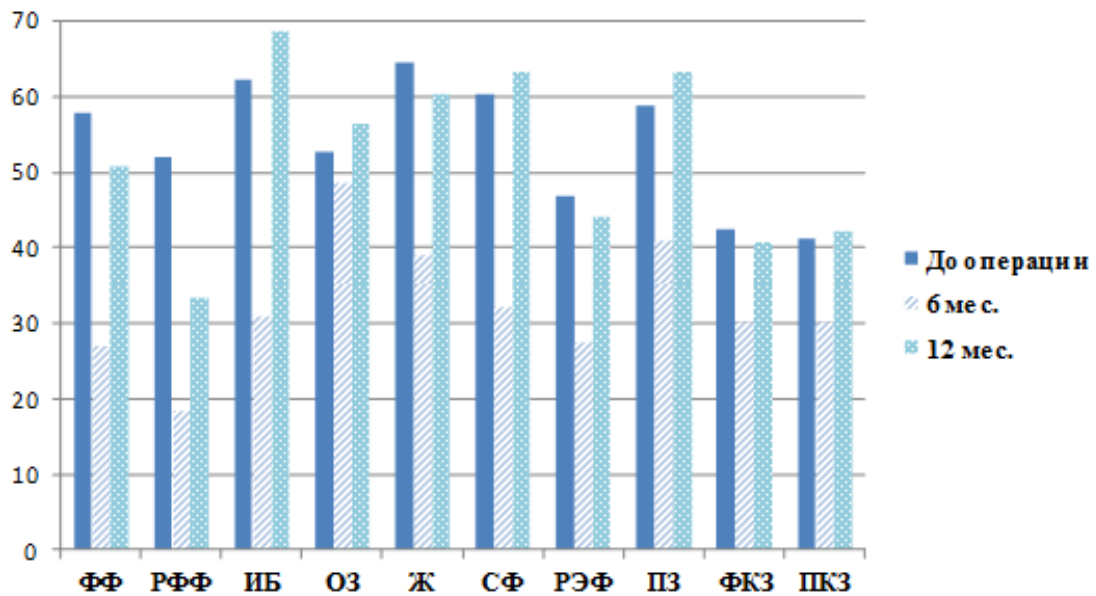


Рисунок 6 – Качество жизни 1 подгруппы пациентов (с формированием колостомы) в основной группе больных, баллы.

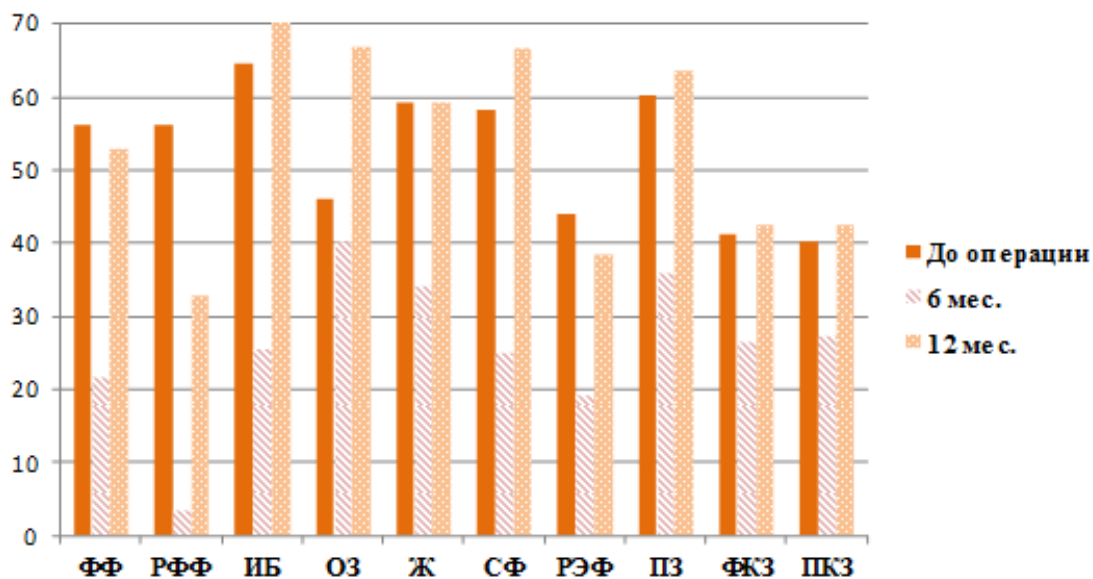


Рисунок 7 – Качество жизни 1 подгруппы пациентов (с формированием колостомы) в группе сравнения, баллы.

Как показано на рис 6 и 7, у больных со сформированной колостомой (1 подгруппа) вне зависимости от вида используемого доступа отмечали идентичные изменения показателей качества жизни. Через 6 мес. после операции в обеих группах больных отмечено статистически значимое снижение всех показателей качества жизни ( $p < 0,05$ ), кроме ОЗ, который уменьшился с 52,8 до 48,6 баллов в 1 подгруппе и с 46,2 до 40,3 баллов во 2 подгруппе. Спустя 12 мес. после первой операции (через 6-8 мес. после закрытия колостомы) у больных обеих групп отмечено статистически значимое увеличение всех показателей качества жизни (кроме РЭФ в основной группе больных), в сравнении со 2 контрольной точкой (6 мес. после первого вмешательства). А при сравнении показателей качества жизни в 1 и 3 контрольных точках (до операции и через 12 мес.) у больных 1-й подгруппы мы не выявили статистически значимых отличий по всем показателям ( $p > 0,05$ ), кроме РФФ, уровень которого через год значимо снизился в сравнении с его дооперационными значениями (с 52,1 до 33,3 баллов, при  $p < 0,05$ ).

Как видно на рис. 8 и 9, динамика показателей качества жизни у больных без формирования колостомы (2 подгруппа) была иной. Через 6 мес. после вмешательства все показатели качества жизни возвращались к дооперационным значениям. А через год после операции – у больных основной группы отмечено статистически значимое увеличение всех показателей ( $p < 0,05$ ), кроме РЭФ, уровень которого значимо не менялся (до операции 46,9 баллов, через 1 год после операции – 41,3 балла, при  $p > 0,05$ ).

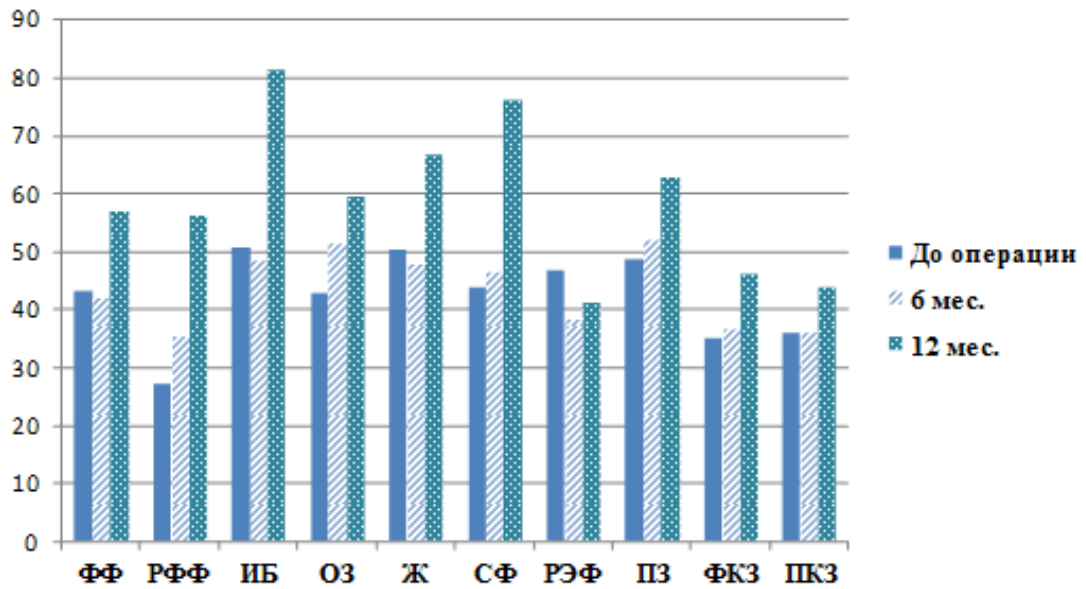


Рисунок 8 – Качество жизни 2 подгруппы пациентов (без формирования колостомы) в основной группе больных, баллы.

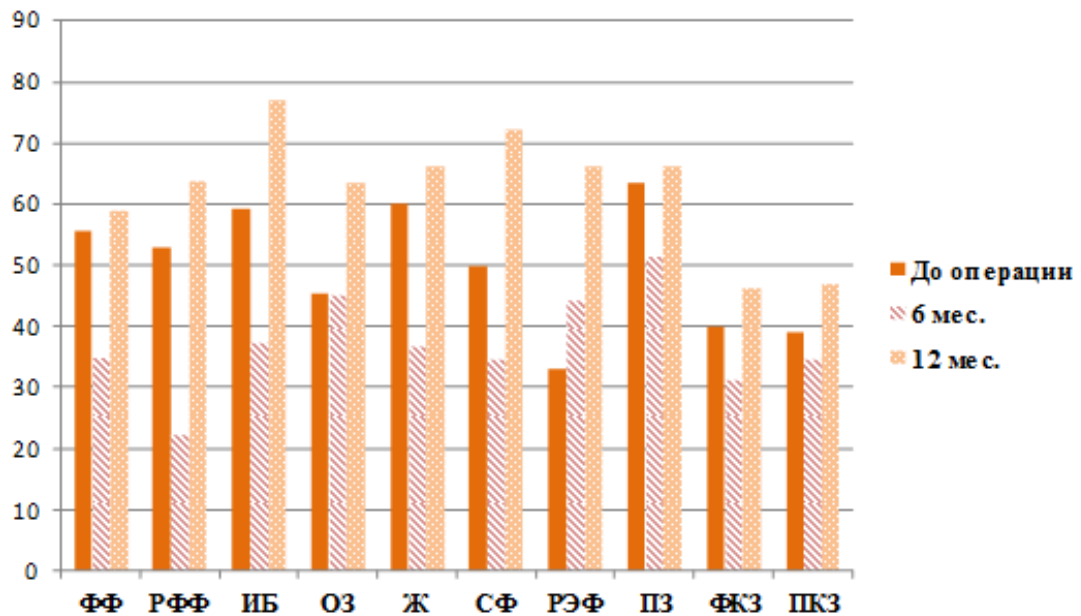


Рисунок 9 – Качество жизни 2 подгруппы пациентов (без формирования колостомы) в группе сравнения, баллы.

У больных группы сравнения, которых оперировали из лапаротомного доступа без формирования колостомы (2 подгруппа), через 6 мес. после операции отмечали статистически значимое снижение большей части показателей качества жизни, за исключением ОЗ, СФ, РЭФ и ПКЗ, которые достигали дооперационных

значений. Через 12 мес. в сравнении с 2 контрольной точкой (6 мес. после операции) у больных группы сравнения отмечали статистически значимое увеличение всех показателей качества жизни ( $p < 0,05$ ). Но сравнительная оценка уровня качества жизни в 1 и 3 контрольных точках (до операции и через 12 мес.) у больных группы сравнения выявила статистически значимое увеличение уровней ОЗ, СФ, РЭФ, ПКЗ и ФКЗ ( $p < 0,05$ ). Остальные показатели качества жизни у этой категории пациентов достигали своих дооперационных значений только через 12 мес. Таким образом, у больных 2-й подгруппы (без формирования колостомы) применение лапароскопического доступа уже через 6 мес. приводило в достижению пациентами дооперационного уровня качества жизни, а через 1 год после лапароскопически-ассистированных операций все показатели качества жизни, кроме РЭФ, показывали статистически значимое увеличение. Динамика уровня качества жизни у больных 2 подгруппы, оперированных открытым доступом была более медленной – половина показателей качества жизни только через 1 год достигала своих дооперационных значений.

Анализируя полученные данные о качестве жизни оперированных пациентов необходимо учитывать, что по числу больных с двумя и более сопутствующими заболеваниями основная группа пациентов была тяжелее, однако это не отразилось на полученных результатах. Поэтому, данный факт может говорить о косвенном положительном влиянии применения лапароскопического доступа в лечении изучаемой категории больных.

### **Выводы**

1. Лапароскопические вмешательства показаны больным с urgentными заболеваниями толстой кишки при отсутствии декомпенсации сердечно-лёгочных заболеваний и широкой лапаротомии в анамнезе. Местными противопоказаниями к применению лапароскопического доступа у данной категории больных являются дилатация петель тонкой кишки более 4 см, плотный воспалительный инфильтрат и распространённый перитонит.
2. Применение малоинвазивных вмешательств при urgentных заболеваниях толстой кишки способствует сокращению сроков послеоперационного пареза кишечника и уменьшению потребности в анальгетиках. Применение лапароскопического доступа не сопровождается увеличением времени операции и не ведёт к увеличению частоты послеоперационных осложнений.

3. Качество жизни пациентов с различными заболеваниями толстой кишки, оперированных из лапароскопического доступа гораздо выше, чем у пациентов, оперированных из традиционного лапаротомного доступа, в случае отсутствия сформированной колостомы. Необходимость формирования колостомы, в долгосрочной перспективе, полностью нивелирует преимущества малоинвазивного доступа перед лапаротомным.

4. Разработанный алгоритм выбора различных вариантов доступа при urgentных операциях на толстой кишке позволяет увеличить число больных, оперированных малоинвазивно, и улучшить результаты лечения этой группы пациентов.

### **Практические рекомендации**

1. При отсутствии выраженного вздутия живота и признаков декомпенсированной толсто-тонкокишечной непроходимости в экстренных случаях операцию необходимо начинать с диагностической лапароскопии.

2. У больных острой толстокишечной непроходимостью первый троакар надо устанавливать по методике Н. Hasson.

3. Для увеличения количества больных urgentными заболеваниями толстой кишки, оперируемых из лапароскопического доступа, необходимо использовать разработанный алгоритм выбора различных вариантов доступа.

4. Применять лапароскопический доступ в лечении urgentных заболеваний толстой кишки необходимо после освоения методики лапароскопических резекций толстой кишки при плановых вмешательствах.

### **Список работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Ниёзбеков, Б.М. Лапароскопически-ассистированные операции при urgentных заболеваниях толстой кишки. / Б.М. Ниёзбеков., Т.З Рзаев // В сб. «Виноградские чтения (Актуальные проблемы хирургии, травматологии, анестезиологии и реаниматологии): материалы конференции молодых ученых. Москва, 24 апреля 2019 г.» – М: РУДН, 2019. - С. 9-12.

2. Ниёзбеков, Б.М. Лапароскопический доступ в urgentной хирургии толстой кишки. / Б.М.Ниёзбеков., Рзаев Т.З., Гул Шариф, Азимов Р.Х., Чиников М.А. // В сб. материалов выездного пленума Российского общества хирургов и XIX Съезда хирургов Дагестана «Актуальные вопросы хирургии», Махачкала, 6-7 июня 2019 г. - Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. - 2019. - №2(31), прил. - С. 188.



3. Kurbanov, F.S. Laparoscopic surgery with urgent diseases of the colon. / Kurbanov F.S., Niyozbekov B.M., Rzayev T.Z., Chinikov M.A. // Abstracts of the XVIII International Euroasian Congress of Surgery and Hepatogastroenterology. 11-14 september 2019, Baku, Azerbaijan. – Baku, 2019. - P. 262.

4. Рзаев, Т.З. Малоинвазивные операции при осложнениях дивертикулярной болезни толстой кишки. / Т.З. Рзаев, Б.М. Ниёзбеков // В сб. «Виноградские чтения (Актуальные проблемы хирургии, травматологии, анестезиологии и реаниматологии): материалы конференции молодых ученых. Москва, 26 апреля 2020 г.» – М: РУДН, 2020. - С. 35-36.

5. Ниёзбеков, Б.М. Миниинвазивные вмешательства в urgentной хирургии толстой кишки. / Б.М. Ниёзбеков, Т.З. Рзаев, З.Б. Халилов, М.А. Чиников // **Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.** – 2020. - №6. – С. 109-113.

6. Ниёзбеков, Б.М. Ближайшие и отдалённые результаты мини-инвазивных вмешательств в urgentной хирургии толстой кишки. / Б.М. Ниёзбеков, Т.З. Рзаев, З.Б. Халилов, Ф.С. Курбанов, Р.Х. Азимов, М.А. Чиников, И.С. Пантелеева // **Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.** – 2020. - №7. – С. 54-60.

7. Халилов, З.Б. Влияние коморбидного фона на возможность хирургического лечения больных раком ободочной кишки пожилого и старческого возраста. / З.Б. Халилов, Б.М. Ниёзбеков, Ф.С. Курбанов, М.А. Чиников, Р.Х. Азимов, И.С. Пантелеева // **Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова.** – 2020. - №9. – С. 43-50.

8. Ниёзбеков, Б.М. Выбор доступа при срочных и экстренных операциях на толстой кишке. / Б.М. Ниёзбеков, Ф.С. Курбанов, М.А. Чиников, Р.Х. Азимов, Т.З. Рзаев З.Б. Халилов // **Московский Хирургический Журнал.** – 2020. - №3(73). – С. 5-11.

Ниёзбеков Бахтовар Марамбекович (Таджикистан)

## МЕСТО МАЛОИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ ТОЛСТОЙ КИШКИ

В исследовании выполнено сравнение результатов хирургического лечения 89 пациентов с острыми заболеваниями толстой кишки. В зависимости от вида используемого доступа сформированы 2 группы: у 31 больного операцию выполняли из лапароскопического доступа (основная группа), у 58 пациентов – из лапаротомного (группа сравнения). Средние продолжительность использования анальгетиков ( $2,7 \pm 0,6$  сут. против  $4,6 \pm 1,2$  сут., при  $p < 0,05$ ) и сроки восстановления кишечной перистальтики ( $2,1 \pm 0,4$  сут. против  $3,8 \pm 0,9$  сут., при  $p < 0,05$ ) у больных основной группы были статистически значимо меньше, чем у больных группы сравнения. Частота послеоперационных осложнений (в основной группе – 9,7%, в группе сравнения – 6,9%) и средняя длительность резекций толстой кишки в группах не отличалась. Качество жизни пациентов основной группы через 1 год после операции было значимо выше, чем в группе сравнения, при отсутствии функционирующей колостомы.

Выполнение лапароскопических операций у данной категории больных приводит к сокращению сроков послеоперационного пареза кишечника, уменьшению потребности в анальгетиках без увеличения частоты послеоперационных осложнений и длительности операции, а также сопровождается более высоким уровнем качества жизни (при отсутствии функционирующей колостомы).

Niyozbekov Bakhtovar Marambekovich (Tajikistan)

## THE PLACE OF MINIMALLY INVASIVE INTERVENTIONS IN URGENT COLON SURGERY

The study compared the results of surgical treatment of 89 patients with urgent colon diseases. Depending on the type of access used, 2 groups were formed: in 31 patients, the operation was performed from laparoscopic access (the main group), in 58 patients – from laparotomic access (the comparison group). Average duration of analgesic use ( $2.7 \pm 0.6$  days versus  $4.6 \pm 1.2$  days, at  $p < 0.05$ ) and the recovery time of intestinal peristalsis ( $2.1 \pm 0.4$  days versus  $3.8 \pm 0.9$  days, at  $p < 0.05$ ), the patients of the main group were statistically significantly less than those of the comparison group. The frequency of postoperative complications (in the main group – 9.7%, in the comparison

group – 6.9%) and the average duration of colon resections in the groups did not differ. The quality of life of patients in the main group 1 year after surgery was significantly higher than in the comparison group, in the absence of a functioning colostomy.

Performing laparoscopic operations in this category of patients leads to a reduction in the duration of postoperative intestinal paresis, a decrease in the need for analgesics without increasing the frequency of postoperative complications and the duration of the operation, and is also accompanied by a higher level of quality of life (in the absence of a functioning colostomy).