

На правах рукописи

ГАДАЕВ ШЕРВАНИ ШАРАНОВИЧ

**ВЫБОР ДЕКОМПРЕССИОННЫХ СТОМ ПРИ РАКЕ ТОЛСТОЙ
КИШКИ, ОСЛОЖНЕННОМ ОСТРОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ**

3.1.9. – хирургия

3.1.6. – онкология, лучевая терапия

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Ростов-на-Дону -2021

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель: доктор медицинских наук, доцент
Тотиков Заурбек Валерьевич

Официальные оппоненты: **Алиев Фуад Шамильевич** - доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Тюменский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий кафедрой общей хирургии.
Гатауллин Ильгиз Габдуллович - доктор медицинских наук, профессор, Казанская государственная медицинская академия - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры онкологии, радиологии и паллиативной медицины

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «_____» _____ 2022 года в _____ часов на заседании Диссертационного совета 21.2.059.01 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (344022, г.Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России и на сайте www.rostgmu.ru

Автореферат разослан «_____» _____ 2022 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета,
кандидат медицинских наук, доцент **Ю.В. Лукаш**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность проблемы. Острая обтурационная толстокишечная непроходимость опухолевого генеза представляет собой одну из не решенных проблем современной неотложной хирургии. Несмотря на внедрение новейших технологий и лекарственных средств в клиническую практику количество летальных исходов и осложнений достигает 15-25% и 30-65% соответственно [Ажави А.М. и соавт., 2005; Ачкасов Е.Е. и соавт., 2012; Бондарь Г.В. и соавт., 2009; Лотоков А.М. и соавт., 2006; Gwilliam B. et al., 2001]. При этом не имеет тенденции к снижению и количество паллиативных оперативных вмешательств и нерадикально выполненных резекций, в связи с чем неутешительными остаются отдаленные результаты лечения [Белянский Л.С. и соавт., 2011; Говорков Р.В. и соавт., 2012; Маскин С.С. и соавт., 2008; Цмайло В.М. и соавт., 2007; Lee Y.M. et al., 2001; Mulcahy H.E., 1996]. Одним из путей снижения количества послеоперационных осложнений, летальных исходов и увеличения числа радикально оперированных больных является проведение перед радикальным оперативным вмешательством декомпрессии и создание условия аналогичных плановым. У части больных это удается консервативными способами, еще у небольшого количества пациентов с помощью реканализации опухолевого канала, у других путем наложения различных проксимальных стом [Гайнутдинов Ф.М. и соавт. 2003; Иванов В.М. и соавт., 2003; Ковалев А.И. и соавт., 2004; Vermeer T.A. et al., 2016]. Одни авторы предлагают накладывать стомы после лапаротомии [Доброквашин С.В. и соавт. 2003; Каланов Р.Г. и соавт. 2009; Ковалев А.И. и соавт., 2004; Пахомова Г.В. и соавт., 2009], однако количество летальных исходов и послеоперационных осложнений у этих больных нередко достигают 20-25% и 30-75% соответственно [Ажави А.М. и соавт., 2005; Баранов А.И. и соавт., 2011; Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. 2005; Шиленок В.Н. и соавт., 2003]. При этом выполнение радикального этапа становится возможным только через 2,5-3 месяца, что несомненно снижает радикализм основного хирургического этапа лечения. Несколько уменьшает количество послеоперационных осложнений и летальных исходов наложение стом через минидоступ непосредственно выше опухоли [Алиев С.А. 1998]. Однако близкое расположение стомы к опухоли не позволяет до ее «созревания», без воспалительных осложнений, выполнять радикальный этап, в связи с чем у 15-25% больных в последующем диагностируются метастазы. Значительно лучшие результаты получены при наложении проксимальных прицельных стом через минидоступ, то есть трансверзо- и илеостом. Однако, работы отражающие результаты использования проксимальных стом единичные и, как правило, констатируют только снижение количества послеоперационных осложнений и летальных исходов, а так же увеличение количества радикально оперированных больных [Казарова Е.Л. и соавт., 2000; Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. 2005; Тимербулатов В.М. и соавт., 2010; Чумаков А.А. и соавт., 2003; Choo I.W. et al., 1998; Cugnenc P.H. et al., 1997]. Нерешенным остается и вопрос об оценке в дооперационном периоде возможности наложения трансверзо - или илеостомы через минидоступ, то есть возможности выведения петли кишки на переднюю брюшную стенку.

Таким образом, до настоящего времени остается нерешенным вопрос выбора оптимального вида стом позволяющего выполнять функцию декомпрессии, профилактики несостоятельности анастомоза, развития воспалительных осложнений и летальных исходов, а также способствующий созданию условий лечения РТК, осложненного ОКН, аналогичных плановым.

Степень разработанности темы. Одним из путей уменьшения числа послеоперационных осложнений и летальных исходов является формирование на первом этапе у больных РТК, осложненным ОКН, разгрузочных стом через минидоступ, что отражено в работах многих авторов [Пугаев А.В., Ачкасов Е.Е. 2005; Григорьев Е.Г. и др., 2007; Помазкин В.И., 2011; Мельников П.В. и др. 2012; Тотиков З.В., 2017; Tejero E. et al. 1997]. Однако остаются нерешенными вопросы выбора вида и места формирования разгрузочных стом у больных РТК, осложненным ОКН с учетом антропометрических особенностей пациентов, степени толщины и подвижности передней брюшной стенки, локализации опухоли и расширения проксимальных отделов толстой кишки, не изучена в сравнительном аспекте эффективность применения с целью декомпрессии илео- и трансверзостом на всех этапах лечения.

Цель исследования: Улучшить результаты лечения больных раком толстой кишки, осложненным острой непроходимостью, путем индивидуализации выбора вида и места формирования разгрузочных стом через минидоступ.

Задачи исследования:

1. Изучить у больных контрольной группы причины развития летальных исходов, послеоперационных осложнений и неудачных попыток формирования прицельных разгрузочных илео-и двустольных трансверзостом через минидоступ.
2. Разработать оптимальную диагностическую программу позволяющую диагностировать не только ОТКН, но и определять локализацию опухоли, ее распространенность, наличие метастазов, расположение ободочной кишки и толщину передней брюшной стенки, а также определять выбор вида стом и их локализацию.
3. Изучить в сравнительном аспекте эффективность применения илео-и трансверзостом наложенных через минидоступ с целью декомпрессии и на остальных этапах лечения, а также результаты их применения у больных РТК, осложненным ОКН.
4. В зависимости от антропометрических особенностей, степени толщины передней брюшной стенки и расширения проксимальных отделов толстой кишки, индивидуализировать показания к наложению коло- и илеостом.
5. Разработать новые хирургические способы наложения илео-и трансверзостом, позволяющие минимизировать возможность развития интра - и послеоперационных осложнений на всех этапах лечения.

Научная новизна исследования:

Впервые дана оценка эффективности наложения декомпрессионных проксимальных илео-или трансверзостом в зависимости от их локализации и расположения опухоли в толстой кишке.

Впервые изучена динамика изменений в кишечнике, основных показателей общего состояния больного и на основании этих данных определены оптимальные сроки для выполнения радикального этапа у больных РТК, осложненным острой непроходимостью.

Впервые изучены причины развития интра – и послеоперационных осложнений у больных РТК, осложненным острой непроходимостью и разработаны способы их профилактики.

Впервые в зависимости от толщины передней брюшной стенки, возрастных особенностей, а также степени и вида ожирения определены показания к формированию илео – или колостом через минидоступ, обозначены оптимальные места их формирования.

Для больных с выраженной подкожно-жировой клетчаткой разработан новый способ наложения одностольной илеостомы через минидоступ.

Впервые разработан и внедрен новый ретрактор для осуществления минилапаротомий и формирования разгрузочных коло- и илеостом.

Разработаны способы профилактики, позволяющие на восстановительном этапе облегчить выполнение хирургического пособия и снизить количество послеоперационных осложнений.

Практическая значимость:

Определение эффективности илео – или трансверзостом наложенных через мини доступ у больных с различной локализацией стриктурирующей опухоли, позволяет обосновать выбор одного из этих видов стом.

Изучение влияния ожирения, конституциональных и возрастных особенностей на сложность выполнения разгрузочных стом через минидоступ, а также количество интра- и послеоперационных осложнений позволяет индивидуально для каждого больного определять вид стомы и место ее формирования.

Определение в динамике параметров физиологического и физического состояния кишечной стенки и общего состояния больного, после наложения стом через мини доступ, позволяет четко обосновать длительность предоперационного периода перед радикальным этапом или проведением химиолучевой терапии.

Индивидуализированный подход к наложению стом и предложенные способы профилактики различных осложнений позволяют на всех этапах снизить количество летальных исходов и воспалительных осложнений, а также сократить сроки реабилитации.

Методология и методы исследования:

Методологической основой диссертационного исследования являлся эмпирический подход, с применением клинических, инструментально-лабораторных, статистических методов исследований. Также применялись теоретические методы: изучение данных отечественной и зарубежной литературы по проблеме рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью. Диссертационное исследование представляет собой ретроспективное когортное и проспективное исследование.

Положения выносимые на защиту:

Определение степени эффективности декомпрессионной терапии у больных с илеостомами или проксимальными колостомами при различных локализациях стриктуры, а также уточнение места наложения стомы в зависимости от толщины брюшной стенки, вида ожирения, конституциональных и возрастных особенностей у больных с РТК, осложненным ОТКН, позволяет выбрать более оптимальный вид стомы и ее локализацию.

Длительность предоперационной подготовки к радикальному этапу у больных РТК, осложненным ОТКН, определяется сроками восстановления физиологических и физических параметров состояния кишечной стенки, а также физического статуса больного после консервативных или малоинвазивных способов декомпрессии.

Индивидуализированный подход к выбору вида разгрузочной стомы через минидоступ и места ее локализации, а также предложенные новые способы наложения стом и профилактики интра- и послеоперационных осложнений позволяют снизить количество летальных исходов и воспалительных осложнений на всех этапах хирургического лечения.

Внедрение в практику: Основные результаты диссертационной работы внедрены в клиническую практику хирургических отделений Республиканской клинической больницы скорой медицинской помощи (РСО-Алания, г. Владикавказ), клинической больницы Северо-Осетинской государственной медицинской академии (РСО-Алания, г. Владикавказ), Клинической больницы №1 (ЧР, г.Грозный) и Республиканского онкологического диспансера (ЧР, г.Грозный).

Материалы работы используются в учебном процессе кафедр хирургических болезней №1, №2, кафедры лучевой диагностики с лучевой терапией и онкологией ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России.

Личное участие автора: автором самостоятельно определены цели и задачи исследования, проведен аналитический обзор современной литературы, проведен набор клинического материала. Автор принимал активное участие в диагностике и лечении больных раком толстой кишки, осложненным острой непроходимостью. Им предложены новый способ наложения одностольной илеостомы через минидоступ и новый ретрактор для осуществления минилапаротомий. Осуществлен анализ и интерпретация полученных данных, сформулированы выводы и практические рекомендации, оформлена диссертационная работа.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: Выездном пленуме РОХ и XIX Съезде хирургов Дагестана «Актуальные вопросы хирургии» (2019 год, Махачкала), ESCP's 14th Scientific and Annual Meeting (2019 год, Vienna, Austria); VI съезде хирургов Юга России с международным участием, посвященном 100-летию со дня рождения члена-корреспондента РАМН, профессора П.П. Коваленко (2019 год, г. Ростов-на-Дону); 55th Congress of the European Society for Surgical Research (ESSR) and the 44th Congress of the Austrian Society for Surgical Research (2020 год, Innsbruck, Austria).

Диссертация апробирована на совместном заседании кафедр хирургических болезней №1, №2, №3, кафедры лучевой диагностики с лучевой терапией и онкологией ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России (сентябрь 2021 года, г. Владикавказ).

Публикации: По материалам диссертации опубликовано 14 научных работ, из них 3 в изданиях реферируемых ВАК РФ, 2 в англоязычных журналах, получены патент на изобретение и патент на полезную модель.

Объем и структура диссертации: Диссертация изложена на 158 страницах машинописного текста и состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, двух глав результатов собственного исследования, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка научной литературы, состоящего из 253 источников, 196 из которых являются работами отечественных и 57 иностранных авторов. Работа иллюстрирована 26 таблицами и 17 рисунками.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Представленное ретро- и проспективное исследование основано на анализе результатов применения в лечении РТК, осложненного ОТКН различных декомпрессионных стом у 259 больных. Условием включения в исследование было наличие у больного с КРР клинической и рентгенологической картины ОТКН. Из исследования были исключены больные госпитализированные в стационар с 5 степенью операционно-анестезиологического риска по ASA 7, пациенты с неоперабельными формами рака, а так же больные с планируемой экстирпацией прямой кишки.

Все больные были госпитализированы и оперированы в экстренном порядке в хирургических отделениях РКБСМП МЗ РСО-Алания г. Владикавказа, БСМП г. Грозного, РОД Чеченской республики в период с 2015 по 2020 гг.

В зависимости от использованной тактики мы сформировали две группы, в первую, основную группу были включены 183 пациента, у которых при выборе вида стомы была использована разработанная новая индивидуализированная хирургическая тактика. Во вторую - контрольную группу вошли 76 пациентов, которым разгрузочные стомы накладывались без учета локализации опухоли, морфометрических, топографо-анатомических особенностей и степени ожирения.

В основной группе было 106 (57,9%) мужчин и 77 (42,1%) женщин, в контрольной 45 (59,2%) мужчин и 31(40,8%) женщина. Возраст больных в обеих группах колебался от 39 до 92 лет, средний возраст больных составил $68 \pm 3,4$ лет (табл.1.).

Таблица 1

Распределение больных по полу и возрасту в основной и контрольной группах

Пол	Группы	Возраст больных (лет)					Всего больных
		До 40	40-49	50-59	60-69	70>	
Муж	Основная	2(1,8%)	5(4,7%)	13(12,3%)	41(38,7%)	45(42,5%)	106(100%)
	Контрольная		2(4,5%)	5(11,1%)	18(40,0%)	20(44,4%)	45(100%)
Жен	Основная	1(1,3%)	3(3,9%)	14(18,1%)	31(40,3%)	28(36,4%)	77(100%)
	Контрольная	1(3,2%)	2(6,4%)	5(16,2%)	12(38,7%)	11(35,5%)	31(100%)
p		p=0,719	p=0,989	p=0,739	p=0,985	p=0,894	

Для более объективного анализа в обеих группах были выделены 2 подгруппы. В первую подгруппу были включены больные, которым через минидоступ в правом подреберье накладывались разгрузочные трансверзостомы. В основной группе таких больных было 146 (79,8%), в контрольной - 41 (53,9%). Во вторую подгруппу были включены больные с илеостомами, в том числе 37 (20,2%) больных основной и 35 (46,1%) пациентов контрольной группы.

Для уточненной диагностики РТК, осложнённого ОТКН у всех 183 (100,0%) больных выполнены обзорные рентгенографии брюшной полости (ОРБП); КТ у 135 (73,8%) больных; УЗИ у 183 (100%) больных; колоноскопия у 139 (75,9%) больных; РРС у 64 (35,0%) больных; ирригоскопия у 76 (41,5%) больных. Использовались данные методы исследования в определенной в клинике последовательности.

Пожилой возраст исследуемых больных обусловил и большое количество сопутствующих заболеваний (табл.2).

Таблица 2

**Характер и частота сопутствующих заболеваний у больных РТК, осложненным
ОТКН, в основной и контрольной группах**

Сопутствующие заболевания	Основная группа	Контрольная группа	p
Сердечнососудистой системы	129(70,5%)	54 (71,1%)	0,929
Дыхательной системы	32 (17,5%)	16 (21,1%)	0,489
Мочеполовой системы	29 (15,8%)	11 (14,5%)	0,781
Пищеварительной системы	43 (23,5%)	19 (25,0%)	0,797
Желез внутренней секреции	18 (9,8%)	9 (11,8%)	0,635
Аллергические заболевания	29 (15,8%)	11 (14,5%)	0,781

В обеих группах преобладали больные с избыточной массой тела. Дефицит массы тела в основной группе выявлен у 8 (4,4%) больных, в контрольной у 2 (2,6%) пациентов. В пределах нормы масса тела была у 52 (28,4%) пациентов основной и у 24 (31,6%) больных контрольной группы. У 71 (38,8%) больного основной и у 27 (35,5%) пациентов контрольной группы наблюдалась избыточная масса тела. У 52 (28,4%) больных основной и у 23 (30,3%) пациентов контрольной группы зафиксировано ожирение.

Учитывая то, что толщина передней брюшной стенки зависит не только от степени ожирения, но и от конституциональных особенностей, вида ожирения, расположения жировых отложений, мы измеряли толщину передней брюшной стенки непосредственно в области наложения стом и оценивали эти параметры в сантиметрах. При этом для облегчения проводимого анализа условно выделили 5 степеней толщины передней брюшной стенки; 1 степень - до 3 см, 2 степень - 4-6 см; 3 степень - 7-9 см; 4 степень 10-12 см и 5 степень 13 и более см. Замеры производились в правом подреберье и в точке Ленца в положении лежа и стоя.

У всех 183 больных была определена степень опущения передней брюшной стенки путём нанесения меток в правом подреберье и в точке Ленца в горизонтальном положении. И замерами расстояния между реберной дугой и метками. Далее повторное измерение расстояния между обозначенными маркером точками, в вертикальном положении.

Для определения мобильности предполагаемого для наложения стомы участка поперечно-ободочной и подвздошной кишки у 87 больных (дополнительная группа) во время выполнения плановых лапаротомии, исследована степень подвижности этих участков в продольном направлении и вперед от брыжейки. В том числе у 17 пациентов с нормальной массой, у 16 –с избыточной массой тела, у 17 пациентов с I степенью ожирения, у 21 больного со II степенью и у 16 больных с III-степенью. Мобильность определяли путем смещения участка кишки от исходной точки по ходу брыжейки и в противобрыжеечном направлении и определяли расстояние.

Учитывая разнообразие факторов, оказывающих влияние на состояние пациентов при РТК, осложненном ОТКН, мы сочли целесообразным использовать в своей работе классификацию ASA 7 (табл. 3).

Таблица 3

**Степень тяжести физического состояния по ASA у больных РТК, осложненным
ОТКН, в основной и контрольной группах**

Группы \ Тяжесть физ. сост.	ASA				Всего
	I	II	III	IV	
Основная группа	11(6,0%)	68(37,2%)	86(47,0%)	18(9,8%)	183(100%)
Контрольная группа	5(6,6%)	31(40,8%)	33(43,4%)	7(9,2%)	76 (100%)
p	p=0,912	p=0,584	p=0,698	p=0,940	
Итого	16(6,2%)	99(38,2%)	119(45,9%)	25(9,7%)	259 (100%)

По локализации опухоли в толстой кишке обе группы так же были сопоставимы (табл. 4)

Таблица 4

**Локализация стриктуры при острой непроходимости у больных РТК в основной и
контрольной группах**

Локализация опухоли		Основная группа	Контрольная группа	p
Ободочная кишка -151(58,3%)	Восходящая	13(7,1%)	5(6,6%)	0,880
	Поперечная	7(3,8%)	2(2,6%)	0,624
	Нисходящая	24(13,1%)	9(11,8%)	0,779
	Сигмовидная	62(33,9%)	28(36,9%)	0,650
Прямая кишка -108 (41,3%)	Выше 12 см	57(31,2%)	23(30,3%)	0,889
	7-12 см	20(10,9%)	9(11,8%)	0,833
	До 7 см	0	0	
Итого		183 (100%)	76 (100%)	

В своей работе с целью определения уровня общей интоксикации и эффективности сформированных декомпрессионных илео- или трансверзостом мы использовали способы расчетов ЛИИ по С.Ф.Химич и ЛИИ по А.А.Чиркину. При этом они определялись у пациентов до выполнения оперативного пособия, через 24 часа и на 3, 5, 7 и 10 сутки. Всего данное исследование было проведено у 83 больных. В том числе у 52 пациентов с двустольными трансверзостомами и у 31 больного с илеостомами.

Статистическая обработка материалов производилась с помощью программного обеспечения STATISTICA 13.1 (StatSoft, Inc., США) в среде операционной системы Windows 7. Полученные в ходе исследования данные были обработаны с применением методов статического анализа, принятых в современной медицинской науке.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для выявления причин развития летальных исходов, ранних и отдаленных осложнений, неудачных попыток и технических сложностей при выполнении оперативных вмешательств, нами изучены результаты лечения больных контрольной группы. В том числе 35 (46,1%) больных с илео- и 41 (53,9%) больной с трансверзостомами. У всех 76 пациентов оперативные вмешательства выполнялись на высоте непроходимости после попыток консервативной декомпрессии.

У 5 (6,6%) больных попытка наложения стомы через минидоступ оказалась не возможной. В том числе формирования илеостомы у 2 (5,7%) и трансверзастомы у 3 (7,3%) больных. В связи с чем, оперативное вмешательство завершилось лапаротомией и радикальным этапом. Все 5 (6,6%) больных страдали абдоминальным типом ожирения или имели малоподвижные петли поперечной ободочной или подвздошной кишки.

Остальным больным разгрузочные стомы были выполнены, в том числе 33 больным илео- и 38 пациентам трансверзостомами. Однако из-за возникших интраоперационных технических трудностей при наложении илеостом у 9 (25,7%) больных и трансверзостом у 6 (14,6%) пациентов, операционные раны были увеличены в размерах на 3-5 см.

У 5 (14,3%) пациентов с илеостомами и у 3 (7,3%) больных с двуствольными трансверзостомами в послеоперационном периоде произошла ретракция стомы. Все 8 больных страдали ожирением.

Нагноение операционной раны и мацерации кожи выявлены у 9 (25,7%) больных с илеостомами и у 4 (9,7%) с трансверзостомами.

В послеоперационном периоде в течение 4 суток умерло 3 (3,9%) больных, в том числе 1 (2,9%) больной после илеостомии и 2 (4,9%) пациента после формирования двуствольных петлевых трансверзостом. Причиной летального исхода в одном случае была ретракция стомы и резвившийся перитонит, в остальных случаях острая сердечнососудистая и печеночно-клеточная недостаточность.

В течение 7-12 дней все больные кроме пациентов с ретракциями стом и мацерациями кожи были подготовлены к радикальному оперативному вмешательству. Для подготовки больных с илеостомами к радикальному этапу дополнительно проводилось удаление содержимого кишки выше опухоли специальным зондом. У больных с трансверзостомами период подготовки к радикальному этапу составил $10 \pm 1,8$ суток, а с илеостомами $-11 \pm 1,9$ суток. У больных с гнойными осложнениями, по мере заживления ран.

В то же время у 3 пациентов с илеостомами из-за неконтролируемого отхождения кишечного химуса и развития затеков вокруг раны в течение 24-31 суток были вынуждены выполнить радикальные оперативные вмешательства с ликвидацией илеостом.

Радикальный этап с ликвидацией илеостомы так же был выполнен, но в запланированные сроки (10-12 дней), еще у 6 пациентов с опухолями восходящего отдела и печеночного угла ободочной кишки.

Еще 1 пациенту с двуствольной трансверзостомой, наложенной по поводу рака селезеночного угла, радикальный этап с ликвидацией стомы и наложением анастомоза был выполнен из-за короткой приводящей петли.

Остальным 35 (46,1%) пациентам с трансверзостомами второй радикальный этап с восстановлением естественного пассажа был выполнен без технических сложностей. Так же как и у оставшихся больных с не осложненными илеостомами.

Из больных с трансверзостомами после второго радикального этапа в результате тромбозмболических осложнений умер 1 больной, воспалительные осложнения в виде небольшого инфицирования лапаротомной раны выявлены у 3 (8,3%) пациентов. После третьего восстановительного этапа, ликвидации трансверзостомы, из 34 у 4 (11,8%) пациентов выявлены осложнения в виде незначительного нагноения раны.

Из 32 больных с илеостомами у одного радикальный этап в результате тромбозмболических осложнений завершился летальным исходом. Воспалительные осложнения выявлены у 4 (12,5%) больных. Несостоятельность анастомоза в виде небольших затеков у 2 (6,3%) пациентов была выявлена после колоноскопии и ирригографии.

Восстановительный этап сопровождался развитием воспалительных осложнений у 5 (22,7%) из 22 больных. И у 12 (54,5%) больных послеоперационный период осложнился анастомозитом и тонкокишечной непроходимостью, в одном случае потребовавшей лапаротомии.

С целью определения функциональной эффективности наложенных декомпрессионных стом, мы в основной группе изучили динамику клинических симптомов, лабораторных показателей, показателей внутрибрюшного давления и специальных методов исследования.

После наложения илеостом максимальные потери до 1250 ± 220 мл в течение суток отмечены на 3-4 сутки. Динамику основных клинических показателей после наложения проксимальных илеостом мы исследовали после спонтанного опорожнения кишки у 9 пациентов, после принудительного у 22 больных.

Практически у всех больных в течение первых $14 \pm 5,6$ часов стомы начинали функционировать. Примерно в этот же период времени начинала регистрироваться перистальтическая активность кишечника. К 24 часам на УЗИ так же отмечено уменьшение размеров кишки до нормы у всех пациентов, однако у больных с принудительным опорожнением кишки этот процесс происходил раньше.

Ни у одного больного госпитализированного с болевым синдромом через 6 часов после операции жалоб не было. Так же через 6 часов больные не отмечали тошноту и рвоту. Вздутие живота разрешилось в течение 12 часов у всех, кроме 4 больных, из них у 2 со спонтанным опорожнением. В последующем жалобы исчезли к исходу первых суток.

После наложения стом снижение частоты пульса до исходных показателей в течение 24 часов отмечено у всех больных с принудительным опорожнением, в то время как со спонтанным опорожнением у 3 (33,3%) из 9 больных сохранялась тахикардия.

После наложения илеостомы, антеградной интубации и удаления содержимого толстой кишки спустя 6 часов из 16 пациентов у 11 (68,8%) отмечена нормализация цифр ВБД, еще у 4 больных снижение ВБД до этих показателей зарегистрировано к 12 часам, и у последнего пациента к 24 часам.

Из 7 больных со спонтанным опорожнением толстой кишки спустя 6 часов ВБД опустилось ниже 12 мм рт.ст. только у 1 пациента с 1 степенью ИАГ. Спустя 12 часов в пределах нормы показатели ВБД оказались еще у 1 пациента с I степенью и у 1 пациента со 2 степенью ИАГ. К исходу первых суток ВБД нормализовалось у оставшегося больного

со II степенью ИАГ. Снижение ВБД ниже 12 мм рт.ст. отмечалось у 2 больных с 3 и у 1 пациента с 4 степенью ИАГ только спустя 48 часов.

При исследовании лабораторных показателей к исходу вторых суток значения ЛИИ у 15 (93,8%) из 16 больных с принудительным удалением содержимого толстой кишки нормализовались, у последнего больного еще спустя сутки.

При спонтанном опорожнении кишки спустя двое суток лишь у 2 (28,6%) больных из 7 при контрольном исследовании ЛИИ пришли в норму, у остальных больных они нормализовались к исходу 6-7 суток.

При определении эффективности двустольных петлевых трансверзостом отмечено исчезновение в течение первых 6 часов после операции такого симптома как тошнота у больных с принудительным и спонтанным видом опорожнения. Болевой синдром спустя 6 часов сохранялся у 8 (12,9%) больных с принудительной декомпрессией и у 22 (28,9%) больных без нее. Живот оставался вздутым спустя 12 часов только у 16 (21,0%) больных со спонтанным опорожнением толстой кишки. Стул и газы начали отходить у всех больных в первые часы с момента наложения трансверзостом. При этом перистальтические шумы появились у всех больных с принудительным опорожнением уже через 6-12 часов и к 12-24 часам со спонтанным.

При исследовании ВБД после формирования декомпрессионных трансверзостом у больных с принудительной декомпрессией был получен наиболее выраженный эффект. Спустя 6 часов ВБД ниже 12 мм рт.ст. зафиксировано у 22 из 30 пациентов, через 12 часов еще у 5 больных, в течение 24 часов еще у 2 пациентов. И только у 1 больного с 4 степенью ИАГ после наложения трансверзостомы отмечено нарастание ИАГ в течение 24 часов и констатирована смерть.

Из 22 больных со спонтанным опорожнением кишки в течение 6 часов после операции ВБД в пределах 12 мм рт.ст. выявлено у 16 пациентов, еще у 1 пациента ВБД нормализовалось спустя 12 часов, у 3 больных к исходу первых суток. У оставшихся 2 пациентов наблюдался не смотря на лечение рост цифр ВБД и констатирован в последующем летальный исход.

В группе из 30 больных, кому после формирования трансверзостом производили удаление кишечного содержимого и исследовались ЛИИ и МСМ, у 16 (53,3%) пациентов в течение первых двух суток эти значения снижались до нормы. Еще у 12 (40,0%) больных по истечении 3 суток и у 2 (6,7%) больных с имеющимся перифокальным воспалительным процессом значения ЛИИ и МСМ снизились, но превышали нормальные значения.

В группе пациентов без принудительной декомпрессии толстой кишки и самостоятельном ее опорожнении показатели ЛИИ и МСМ снизились до нормального уровня к исходу вторых суток лишь у 6 (27,3%) больных, по истечении 3 суток еще у 7 (31,8%). У 6 (27,3%) пациентов они нормализовались спустя неделю и у 3 (13,6%) больных на фоне лечения было отмечено снижение показателей интоксикации, однако они все еще превышали нормальные значения.

Для уточнения технических возможностей при наложении стом мы у 183 больных основной группы в предполагаемых местах их формирования определяли толщину передней брюшной стенки, ее мобильность, а так же подвижность кишечной петли.

По данным УЗИ выполненном в положении лежа толщина передней брюшной стенки в правом подреберье по ходу параректальной линии у 98 (53,6%) больных не превышала 3 см. У 62 (33,9%) пациентов толщина составила от 3 до 6 см; от 6 до 9 см – у 19

(10,4%) больных; от 9 до 12 см - у 3 (1,6%) и от 12 и более см у 1 (0,5%) пациента. В правой подвздошной области по линии Spinalis толщина передней брюшной стенки не превышала 3 см у 60 (32,8%) больных, у 66 (36,1%) она составила 3-6 см, у 32 (17,4%) - 6-9 см, у 17 (9,3%) - 9-12 см и у 8 (4,4%) пациентов более 12 см (рис.1,2).



Рис.1. Толщина передней брюшной стенки по данным УЗИ в горизонтальном положении (слева - правое подреберье – 10 см, справа – в точке Ленца – 13 см)

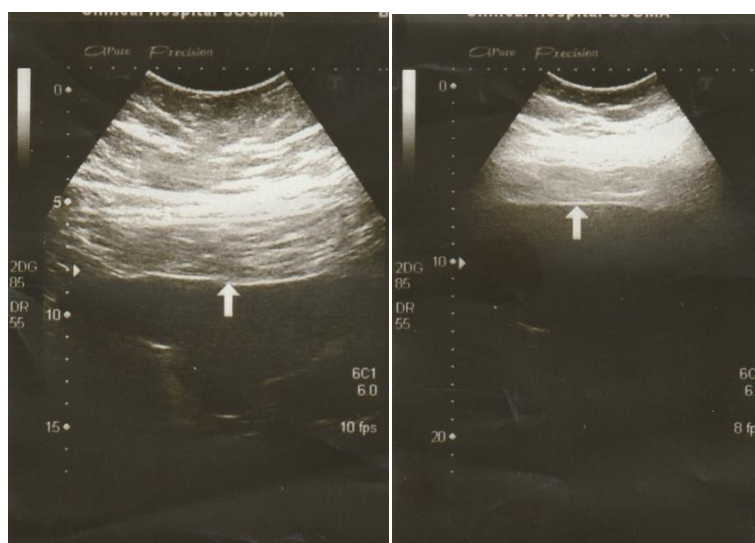


Рис.2. Толщина передней брюшной стенки по данным УЗИ в вертикальном положении (слева - правое подреберье – 8 см, справа – в точке Ленца– 8 см)

При измерении толщины передней брюшной стенки в правом подреберье в вертикальном положении этот показатель ни у одного больного с 1 и 2 степенью толщины передней брюшной стенки (98 и 78 пациентов соответственно) не изменился. Уменьшение на 3-6 см отмечено у 7, 2 и у 1 больного с 3, 4 и 5 степенью соответственно.

При измерении толщины передней брюшной стенки в проекции точки Ленца, выполненном так же в вертикальном положении расстояние до метки у 126 пациентов с 1 и 2 степенью практически не менялось. У 22 (68,7%) из 32 больных с 3 степенью этот показатель уменьшился на 3 см. На 3 и более см отмечено уменьшение в этой области и у

всех 17 пациентов с 4 степенью и у 8 больных с 5 степенью. У последних 15 больных этот показатель достигал 7 см.

При определении подвижности кожи в вертикальном положении в правом подреберье у 11 пациентов с 3 и 4 степенью ожирения отмечено ее смещение до 2-3см, у остальных пациентов заметного пролапса кожи в правом подреберье не выявлено.

Значительная подвижность передней брюшной стенки при положении стоя выявлена в правой подвздошной области. Только у 89 (48,6%) больных провисание передней брюшной стенки не превышало 3 см. У 39 (21,3%) оно достигало 3-6 см, у 19 (10,5%) пациентов - 6-9 см, у 18 (9,8%) больных - 9-12 см и более 12 см еще у 18(9,8%) пациентов. Чаще провисание передней брюшной стенки имело место у больных с гиноидным типом ожирения и у лиц старческого и пожилого возраста (рис.3).



Рис.3. Измерение подвижности передней брюшной стенки лежа и стоя

Мобильность предполагаемого для наложения стомы участка поперечно-ободочной и подвздошной кишки была изучена у дополнительной группы из 87 больных. У больных с пониженной и нормальной массой тела маркированный участок ободочной кишки можно было свободно (без натяжения) сдвинуть влево до 7-16 см (11 ± 4 см), вправо на 8-23 см (14 ± 7 см). У больных с избыточной массой тела влево на 5-14 см (9 ± 5 см), вправо на 6-13 см (9 ± 3 см). При ожирении 1 степени на 5-12см (8 ± 3 см). При ожирении 2 степени на 5-12 см (8 ± 4 см) и при ожирении 3 степени на 4-9 см (6 ± 2 см).

Более подвижная поперечная ободочная кишка выявлена у больных с гиноидным типом ожирения. Несколько меньшая амплитуда выявлена у больных со смешанным типом и наиболее ограниченная подвижность отмечалась у пациентов с абдоминальным типом ожирения.

У этих же 87 больных мы протестировали мобильность подвздошной кишки. У больных с пониженной и нормальной массой тела эта амплитуда составляла от 12 до 26 см (18 ± 7 см), при пред ожирении колебалась от 9 до 21 см (15 ± 6 см), при ожирении 1 степени от 9 до 19 см (14 ± 5 см), при ожирении 2 степени от 8 до 17 см (13 ± 5 см) и при ожирении 3 степени от 7 см до 15см (11 ± 4 см).

У больных с гиноидным типом ожирения подвздошная кишка была более подвижная. Несколько меньше сдвигалась к передней брюшной стенке петля кишки у больных со смешанным типом. И наименьшую амплитуду мы выявили у больных с абдоминальной формой ожирения.

При поступлении всем 183 больным были выполнены обзорные рентгенографии брюшной полости и выявлены признаки ОКН. В том числе у 167 (91,2%) больных уровни жидкости. У остальных 16 (8,7%) больных на ОРБП выявлено только наличие избыточного газа в толстой кишке. Более информативной ОРБП была при раках нисходящего отдела толстой кишки. Так при опухолях восходящего отдела ободочной кишки только у 9(69,2%) из 13 больных с помощью ОРБП были выявлены четкие признаки ОКН. Эти же признаки были выявлены и у 5 (71,4%) из 7 больных с опухолями поперечной ободочной кишки. Несколько чаще у больных с опухолями нисходящей кишки - у 20 (83,3%) из 24 больных. И наиболее информативным было это исследование у больных с опухолями сигмовидной и прямой кишок, у 57 (91,9%) из 62 и у 72 (93,5%) из 77 больных соответственно. Из 183 больных основной группы у 121 (66,1%) имелись признаки ОТКН, у остальных 62 (39,9%) - толсто-тонкокишечной. Наличие уровней жидкости на рентгенограммах характерных для толстой кишки позволяло ориентировочно предположить локализации стриктуры.

Для уточнения диагноза РТК, осложненного ОКН, и его локализации нами у 64 (35,0%) больных была произведена РРС. У 21 (32,8%) пациента при РРС опухоли не были диагностированы. У 43 больных РРС позволила выявить наличие стриктуры, уточнить ее локализацию, взять материал для гистологического исследования, оценить размеры дистального отверстия опухолевого канала. Наряду с этим у 24 больных с помощью ректоскопа в прямую кишку введен ректальный датчик для выполнения УЗИ.

Колоноскопия выполненная у 139 (75,9%) больных позволила у 121 (87,1%) пациента определить причину развития непроходимости и уровень расположения стриктуры. Реже всего цель исследования достигалась при локализации опухоли в восходящих отделах. Из 8 больных с раком правых отделов только у 4 опухоли были визуализированы. У 2 из 4 больных - в поперечной ободочной кишке. У 15 (68,2%) из 22 пациентов при локализации опухоли в нисходящей кишке. У больных раком сигмовидной кишки в 58(93,5%) случаях из 62 и у 42 (97,7%) больных из 43 с опухолями прямой кишки.

При ирригоскопии, выполненной у 76 (41,5%) больных у 67 (88,2%) пациентов была определена причина непроходимости и ее локализация. Так же как и при КС, ирригоскопия оказалась наименее информативной при локализации опухоли в правых отделах ободочной кишки. Так, во время ИС из 6 больных только у 3 в правых отделах была выявлена опухоль и определена ее локализация. У 3 из 4 больных с локализацией опухоли в поперечной ободочной кишке было определено наличие препятствия и его локализация. Более информативным контрастное исследование было при опухолях нисходящего отдела у 7 из 8 обследованных больных. И наиболее информативным при раках сигмовидной и прямой кишок, у 40 (93,0%) из 43 больных и у 14 (93,3%) из 15 больных соответственно.

Диагностические возможности УЗИ для определения выбора вида разгрузочных стом у больных КРР, осложненным ОКН, были изучены у 183 больных основной группы. В результате у 167 (91,3%) пациентов выявлены ультразвуковые признаки ОКН.

Достаточно четко визуализировалась секвестрированная в просвете кишки жидкость и скопление газа над ней. И на этом фоне кишечная стенка. У 106 (57,9%) больных диагностирована опухоль и ее локализация, у 96 (52,5%) - выявлены ее размеры, в том числе толщина стенок и параметры стриктуры. Местное распространение опухоли на близлежащие органы и ткани или перифокальный воспалительный процесс выявлены у 57 (31,1%) больных. Наличие метастазов в брыжеечных и парааортальных лимфоузлах - у 35 (19,1%) пациентов.

На высоте непроходимости КТ была выполнена у 64 (47, 4%) больных и перед радикальным этапом еще у 71 (52,6%) больного.

Явления ОТКН выявлены при выполнении КТ на высоте непроходимости у 59 (92,2%) больных, в том числе только толстокишечной непроходимости у 39 (66,1%) пациентов. И только у 5 (7,8%) больных с ОТКН результаты КТ исследования дали отрицательный результат. КТ позволила определить наличие опухоли, ее локализацию и описать размеры у 36 (61,0%) пациентов. Признаки местного распространения у 16 (27,1%) больных, еще у 6 (10,2%) пациентов они оказались ложноположительными. В последующем не подтвердились так же данные КТ о размерах и месторасположении опухоли еще у 8 (13,6%) больных. С помощью КТ метастазы в печень определены у 10 (16,9%) больных. Ложноотрицательные признаки наличия метастазов в печени имелись у 2 (3,4%) пациентов. У 7 (11,7%) больных метастазы были выявлены по ходу брыжеечных сосудов. При этом еще у 2 (3,4%) пациентов определялись ложноположительные признаки, а у 4 (6,8%) – ложноотрицательные.

КТ произведенная перед вторым радикальным этапом, на фоне полного разрешения ОТКН была более информативной. У 66 (93,0%) больных была диагностирована опухоль и определена ее локализация. Выявлены метастазы в печени у 10 (14,1%) больных и в региональных и парааортальных лимфоузлах у 16 (22,5%) пациентов. Ложноположительным результат в последующем оказался только в одном случае, а ложноотрицательным у 3 (4,2%) пациентов.

С учетом результатов проведенного исследования, у 146 (79,8%) больных основной группы с локализацией опухоли дистальнее верхней трети нисходящей кишки, толщиной передней брюшной стенки в правом подреберье не более 6 см и абдоминальным типом ожирения I-II степени, а так же гиноидным типом ожирения до I-III степени в правом подреберье через минидоступ были сформированы двустольные трансверзостомы. Остальным 37 (20,2%) пациентам в правой подвздошной области были сформированы илеостомы (табл.5).

Таблица 5

Виды разгрузочных стом у 183 больных основной группы

Виды стом			Абс.ч.	%
Трансверзостомы n=146	типичные двухствольные		103	56,3
	двухствольные с мобилизацией петли		35	19,1
	пристеночные с частичным лифтом		8	4,4
Илеостомы n=37	типичные двухствольные петлевые		18	9,8
	двухствольные изолированные		4	2,2
	одноствольные	Для дистальных раков	9	4,9
		Для проксимальных раков	6	3,3
Всего			183	100

С целью улучшения операционного доступа было разработано и применено специальное устройство (ретрактор для проведения минилапаротомии), позволяющее не только расширить рану, но и уменьшить ее толщину (рис.4).

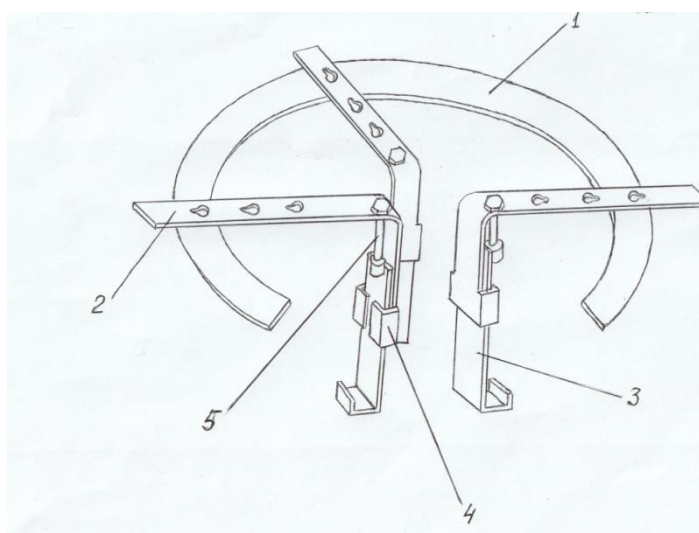


Рис.4. Ретрактор для проведения минилапаротомии

При формировании двухствольных трансверзостом у 103 (56,3%) пациентов с толщиной передней брюшной стенки не более 6 см и подвижной петлей поперечной ободочной кишки были использованы стандартные технологии. Еще у 35 (19,1%) больных с абдоминальным типом ожирения 1 или 2 степень, для декомпрессии был применен усовершенствованный способ наложения двухствольной трансверзостомы, позволивший путем мобилизации приводящего и отводящего отделов ободочной кишки и использования специального ранорасширителя выводить петлю кишки на уровень кожи и фиксировать ее.

В тех случаях, когда вышеописанный способ не позволял вывести заднюю полуокружность на уровень кожи (8 больных), лигатуры расположенные по брыжеечной окружности подвешивали на перекладину специального турника с умеренным

натяжением. В просвет дистальной культи вводили двупросветный зонд и накладывали калоприемник, через который выводили установленный зонд.

У 9 (4,9%) больных с локализацией опухоли ниже средней трети нисходящей кишки, но имеющих абдоминальный тип ожирения 2-3 степени, были выполнены одноствольные илеостомы по разработанному в клинике способу. В положении стоя в проекции точки Ленца наносили метку маркером. Затем больного укладывали на операционный стол и совмещали линию *bispinalis* с меткой. Затем над точкой Ленца двумя полуовальными разрезами до 3-4 см иссекали кожу и подкожную клетчатку. Крестообразно надсекали апоневроз, тупо раздвигали мышцы, пересекали брюшину и вскрывали брюшную полость. В рану устанавливали специальный ранорасширитель, максимально увеличивали ее диаметр и уменьшали толщину раны. Через рану определяли илео-цекальный угол, затем отступя на 5-7 см от него подвздошную кишку пересекали продольным сшивающим аппаратом. В дальнейшем с помощью аппарата Лигашу с сохранением сосудистой аркады мобилизовывали участок приводящей петли подвздошной кишки необходимого размера. И выводили ее на переднюю брюшную стенку с формированием одноствольной илеостомы (рис.5).

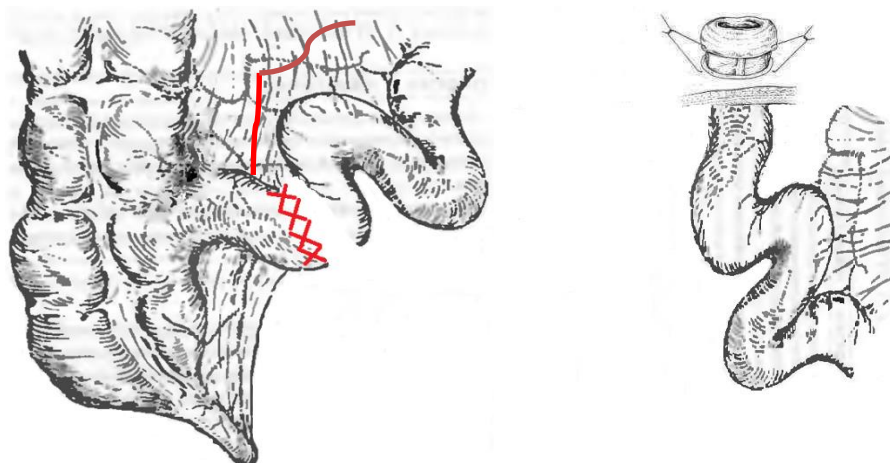


Рис.5. Способ формирования одноствольной илеостомы

При этом типичные илеостомы были выполнены у 18 (9,8%) больных с толщиной передней брюшной стенки в проекции точки Ленца не более 6 см и абдоминальным ожирением не более чем 1 степени, а гиноидным - 2 степени. В том числе у 5 (2,7%) больных с опухолями средней и дистальной трети нисходящей кишки, но с единичными метастазами в печени и у 13 пациентов с локализацией рака выше средней трети нисходящей кишки.

У 4 (2,2%) больных с избыточными жировыми отложениями в подвздошной области более 6 см и малоподвижной петлей подвздошной кишки (висцеральным ожирением 2-3 степени), был применен новый способ оперативного вмешательства. Заключающийся в пересечении петли подвздошной кишки в 20-25 см от илео-цекального угла и мобилизации приводящей и отводящей культи на сосудистой ножке и свободном выведении их на кожу.

Еще у 6 (3,3%) больных с подкожно-жировой клетчаткой более 9 см, когда выведение петли подвздошной кишки на переднюю брюшную стенку не представлялось

возможным или сомнительным, нами был применен вышеописанный способ формирования одностольной илеостомы.

После наложения разгрузочных стом в результате прогрессирующей сердечно-сосудистой недостаточности умерло 6 (3,3%) больных, в том числе 2 (5,7%) пациента после илеостом и 4 (2,7%) больных с трансверзостомами. Воспалительные осложнения выявлены у 12 (6,5%) больных, в том числе у 9 (6,2%) пациентов с трансверзостомами и у 3 (8,1%) больных с илеостомами. В связи с чем второй – радикальный этап был выполнен у 35 пациентов с илеостомами и у 142 больных с трансверзостомами (табл.6). Оперативные вмешательства выполнялись в течение 7-12 дней, кроме больных которым проводилась предоперационная химиолучевая терапия.

Таблица 6

Виды оперативных вмешательств, выполненные на 2 этапе

Вид операции \ Вид стом		Трансверзостома	Илеостома	Всего
ПГКЭ		-	14 (40,0%)	14 (7,9%)
РПОК		-	2 (5,7%)	2 (1,2%)
ЛГКЭ	типичная	64 (45,1%)	4 (11,4%)	68 (38,4%)
	резекция печени	-	5 (14,3%)	5 (2,8%)
	расширенная	-	7 (20,0%)	7 (4,0%)
Сигмоидэктомия		7 (4,9%)	1 (2,9%)	8 (4,5%)
Передняя резекция		52 (36,6%)	2 (5,7%)	54 (30,5%)
Низкая передняя резекция		19 (13,4%)	-	19 (10,7%)
Итого		142 (100%)	35 (100%)	177 (100%)

У 16 (45,7%) пациентов с локализацией опухоли в правых отделах и проксимальной трети поперечной ободочной кишки одновременно были ликвидированы илеостомы и выполнены правосторонние или расширенные ПГКЭ с анастомозом. У остальных 19 пациентов с дистальными раками, так же выполнены классические онкологические резекции с анастомозом но, под прикрытием илеостом.

Под прикрытием двустольной трансверзостомы в правом подреберье радикальный этап с наложением анастомоза выполнен и у 142 (80,2%) больных. Для изоляции калоприёмника так же была использована самоклеющаяся стерильная пленка.

После радикального этапа вследствие тромбоза легочной артерии умер один больной с двустольной трансверзостомой. Воспалительные осложнения выявлены у 8 (5,6%) пациентов с трансверзостомами и у 2 (5,7%) больных с илеостомами.

Третий восстановительный этап был выполнен у 19 больных с илео – и у 141 пациента с трансверзостомами. Сроки выполнения 3 этапа мы старались ограничить 2-3 месяцами с момента наложения стом. Однако у 8 пациентов с илеостомами и у 47 пациентов с трансверзостомами операции были выполнены и в более поздние сроки из-за проведения химиолучевой терапии или химиотерапии.

После 3 этапа летальных исходов не было, воспалительные осложнения имели место у 3 (15,8%) пациентов с илеостомами и у 7 (5,0%) больных с трансверзостомами.

При сравнении результатов лечения после первого этапа в основной и контрольной группах, отмечена более высокая летальность в последней. В основной группе у всех 6 пациентов летальные исходы были связаны с развитием сердечнососудистой или

печеночно-почечной недостаточности. Тогда как в контрольной группе у одного из трех пациентов причиной смерти был некроз и ретракция стомы с развитием перитонита.

Ретракции стомы отмечены у 5 (14,3%) пациентов, так же только в контрольной группе.

Всего же местные воспалительные осложнения в контрольной группе выявлены у 13 (17,1%) пациентов, в основной только у 12 (6,6%) ($p=0,001$).

Наряду с этим в контрольной группе у 15 (19,7%) пациентов попытка наложения декомпрессионной стомы завершилась переходом на более травматичное оперативное вмешательство. В основной группе все операции выполнены по намеченному плану.

Ещё у 1 больного контрольной группы с опухолью селезеночного угла ободочной кишки необоснованное наложение двустольной трансверзастомы на первом этапе в последующем на радикальном этапе привело к более травматичному и технически сложному оперативному вмешательству.

После второго этапа умерло по одному больному в обеих группах. В обоих случаях причинами летального исхода были тромбоэмболические осложнения. Воспалительные осложнения выявлены у 10 (5,6%) пациентов основной и у 7 (10,3%) больных контрольной группы ($p=0,192$).

На третьем этапе летальных исходов не было, воспалительные осложнения в контрольной группе выявлено у 9 (16,1%) больных, в основной у 10 (6,3%) пациентов ($p=0,02$).

При сравнительной оценке результатов лечения после наложения разгрузочных илео-и трансверзостом, на всех этапах лечения смертность у больных с илеостомами была на 1,3% выше, 5,6% и 4,3% соответственно ($p=0,705$). У одного из пациентов с илеостомой причиной летального исхода была ее ретракция и развитие перитонита. Ретракции стомы так же чаще развивались у больных с илеостомами, у 5 пациентов после наложения илеостом и у 3 больных после трансверзостом. Следует отметить, что все ретракции развились у больных контрольной группы.

Воспалительные осложнения так же чаще отмечались после наложения илеостом, нежели чем у пациентов с трансверзостомами. На первом этапе у 16,7% и 7,0% соответственно ($p=0,039$), на втором этапе 9,0% и 6,2% ($p=0,417$) и на третьем этапе – 19,5% и 6,3% соответственно ($p=0,018$).

У больных с илеостомами так же было отмечено более частое развитие несостоятельности колоректального анастомоза, однако какой-либо связи влияния на развитие этого осложнения с видом стомы нами не выявлено.

После восстановительных операции анастомозиты с клиникой ОКН развились только у 15 (36,6%) больных с илеостомами. И значительно чаще в контрольной группе – у 12 (38,7%) и 3 (15,8%) соответственно.

Для наложения двустольных трансверзостом понадобилось в среднем на 16 минут меньше чем при формировании разгрузочных илеостом.

Более короткие сроки предоперационной подготовки к радикальному этапу, так же оказались у больных с трансверзостомами.

Сроки выполнения восстановительного этапа после илео –или трансверзостом существенно не отличались и в немалой степени зависели от проводимой химиотерапии.

При сравнении по основным клиническим показателям больных с илеостомами и с трансверзостомами можно отметить более длительные сроки нормализации у первых

таких симптомов как вздутие живота, тахикардия и перистальтическая активность кишечника и еще чаще у больных со спонтанным опорожнением кишечника.

Исследование ВБД у больных с илео-и трансверзостомами так же показало большую эффективность трансверзостом при разрешении ОКН. Только при принудительном опорожнении отключенных участков у больных с илеостомами возможно было в течение 24 часов нормализовать показатели ВБД (табл.7).

Таблица 7

Динамика развития ВБД после наложения декомпрессионных илео- и трансверзостом у больным РТК, осложненным ОКН

ИАГ \ Часы	До 12 мм.рт.ст.		1 степени		2 степени		3 степени		4 степени	
	илео	транс	илео	транс	илео	транс	илео	транс	илео	транс
До опер	2/0	4/3	6/2	12/9	4/2	8/6	3/2	4/3	1/1	2/1
Через 6	11/1	22/16	1/3	2/2	3/2	4/3	1/1	2/1	0/0	0/0
Через 12	15/3	27/17	1/3	1/1	0/1	1/2	0/0	0/2	0/0	1/0
Через 24	16/5	29/20	0/2	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/2
➤ 24	16/7	29/20	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	1/2

В числителе больные с принудительным опорожнением, илеостомы -16, трансверзостомы - 30

В знаменателе больные со спонтанным опорожнением, илеостомы -7, трансверзостомы -22

Так у подавляющего числа пациентов (15 из 16) в группе больных после формирования илеостом из минидоступа и принудительного удаления кишечного содержимого нормализация показателей ЛИИ происходила в течение 48 часов. В то время как в группе со спонтанным удалением кишечного содержимого в течение первых двух суток ЛИИ пришли в норму только у 2 из 7 больных, у остальных только к исходу 6-7 суток. В группе из 30 больных, кому после формирования трансверзостом производили удаление кишечного содержимого, у 16 (53,3%) пациентов в течение первых двух суток показатели ЛИИ и МСМ опускались до нормальных значений. Еще у 12 (40,0%) больных по истечении 3 суток, у остальных 2 (6,7%) пациентов с перифокальным воспалительным процессом они снизились, но превышали нормальные значения. В группе из 22 пациентов с трансверзостомами без принудительной декомпрессии толстой кишки и самостоятельном ее опорожнении показатели ЛИИ и МСМ снизились до нормального уровня к исходу вторых суток лишь у 6 (27,3%) больных, по истечении 3 суток еще у 7 (31,8%). У 6 (27,3%) пациентов они нормализовались спустя неделю и у 3 (13,6%) больных с перифокальным воспалительным процессом на фоне лечения было отмечено снижение показателей интоксикации, однако они все еще превышали нормальные значения.

Таким образом, после формирования двустольных разгрузочных трансверзостом, достоверно реже, чем при наложении илеостом развиваются воспалительные осложнения, реже отмечаются летальные исходы, меньше вероятность отказа от их выполнения. Наряду с этим меньше времени требуется для подготовки ко 2 и 3 хирургическому этапу лечения, сокращаются сроки реабилитации. В то же время при отсутствии возможности использования с целью декомпрессии двустольной трансверзостомы у больных с опухолями левых отделов, а также учитывая возникновение технических трудностей на радикальном этапе у больных с расположением опухоли выше средней трети нисходящей кишки, наложение илеостом у этих больных оправдано.

Однако, выбор вида илеостом, так же как и трансверзостом должен быть индивидуализирован с учетом антропометрических и анатомо-топографических особенностей брюшной стенки и кишечника, степени и вида ожирения, с применением разработанных в клинике новых способов и технологий.

ВЫВОДЫ

1. Отсутствие индивидуализированного подхода к выбору вида разгрузочных стом у больных РТК, осложненным ОКН, является причиной невозможности выполнения этой операции у 6,6% больных, развития некроза престомального участка кишки у 5,7%, ретракции стомы у 10,5% пациентов, воспалительных осложнений у 17,1% больных, летальных исходов у 3,9% пациентов и приводит к неоправданно расширенным оперативным вмешательствам на втором этапе у 1,7% больных.
2. Применение обзорной рентгенографии брюшной полости, УЗИ, КТ, колоноскопии или ирригографии на этапе диагностики позволяют выявить ОТКН, определить локализацию опухоли, ее распространенность, наличие метастазов, проекцию поперечной ободочной кишки и толщину передней брюшной стенки. Что в совокупности с конституциональными особенностями, степенью и видом ожирения, а также степенью подвижности передней брюшной стенки позволяет выбрать вид стом и способ их выполнения.
3. Проксимальные илео-или трансверзостомы не оказывают заметного влияния на количество несостоятельств анастомозов, но в одинаковой степени способствуют снижению осложнений, связанных с несостоятельностью и сроков их ликвидации. И более эффективны при принудительном опорожнении отключенных отделов толстого кишечника. В тоже время, более низкое число послеоперационных осложнений и летальных исходов, ретракций стом, отказов от наложения стом, более короткие сроки подготовки к радикальному этапу и реабилитации дают преимущества при выборе способа декомпрессии – двустольным трансверзостомам.
4. Отсутствие возможности использования трансверзостом у больных с опухолями правых отделов толстой кишки, планируемые на радикальном этапе резекции печени, при толщине передней брюшной стенки в правом подреберье более 6 см, и ожирении 2-3 степени, а также нецелесообразность их применения у больных с расположением опухоли проксимальнее средней трети нисходящей кишки, диктует необходимость наложения илеостом.
5. Применение индивидуализированного подхода к выбору декомпрессионных илео-или трансверзостом, учитывающего функциональные возможности стом, антропометрические и анатомо-топографические особенности передней брюшной стенки и кишечника, вид и степень ожирения в совокупности с применением разработанных в клинике новых способов и технологий позволяют снизить количество неудачных попыток наложения стом с 6,6% до 0%, ретракции стом 10,5 % до 0%, неоправданных расширенных операции на втором этапе с 1,7 % до 0%, некрозов пристомальных участков кишки с 2,6% до 0%, летальных исходов с 6,6% до 3,8%, воспалительных осложнений на 1 этапе лечения с 17,1% до 6,6%, на 2 этапе с 10,3% до 5,6 %, на 3 этапе с 16,1% до 6,3% .

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Перед наложением разгрузочных стом через минидоступ у больных с РТК, осложненным ОКН, с целью выбора оптимального вида стомы и способа ее наложения с помощью ОРБП, УЗИ, КТ, колоноскопии или ирригографии необходимо определить ОТКН, локализацию опухоли в толстой кишке, ее распространенность, наличие метастазов, проекцию ободочной кишки, в положении стоя толщину передней брюшной стенки в правом подреберье и в проекции точки Ленца.

У больных с локализацией опухоли ниже проксимальной трети нисходящей кишки, толщиной передней брюшной стенки не более 6 см, не страдающих абдоминальным ожирением 2-3 степени или гиноидным типом ожирения 3 степени, показано формирование типичной двуствольной петлевой трансверзостомы или по одной из предложенных модификаций клиники.

При локализации опухоли дистальнее проксимальной трети нисходящей кишки, но при толщине передней брюшной стенки в правом подреберье более 6 см и наличии абдоминального ожирения 2-3 степени или гиноидного типа ожирения 3 степени показано формирование одноствольной илеостомы над точкой Ленца по разработанному в клинике способу.

У больных с опухолями правых отделов ободочной кишки или с опухолями, расположенными проксимальнее средней трети нисходящей кишки, а также единичными метастазами в печени, имеющих толщину передней брюшной стенки в проекции точки Ленца не более 6 см и гиноидным типом ожирения показано наложение типичной петлевой илеостомы.

При тех же вариантах расположения опухоли или метастазов, но при толщине передней брюшной стенки 6-9 см, наложение двуствольной илеостомы с пересечением и мобилизацией и выведением приводящей и отводящей петель подвздошной кишки на переднюю брюшную стенку. При толщине передней брюшной стенки более 9 см показано наложение одноствольной илеостомы по разработанному в клинике способу.

После наложения илео-или трансверзостом через минидоступ необходимо проводить принудительную эвакуацию кишечного содержимого.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Тотиков З.В., Тотиков В.З., Епхийев А.А., Кулумбеков Г.Р., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А. К вопросу о возможности эндоскопической реканализации у больных колоректальным раком, осложненным острой непроходимостью. // **Колопроктология.** – 2019. - Т.18.№3(69). – С.71-76.
2. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Ультразвуковое исследование в диагностике рака толстой кишки, осложненного острой обтурационной непроходимостью. // **Колопроктология.** – 2019. -Т.18.№3(69). – С.72.
3. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. К вопросу о лечении местнораспространенного рака левых отделов ободочной кишки, осложненного острой непроходимостью. // **Колопроктология.** – 2019. - Т.18.№3(69). – С.70.
4. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Способ декомпрессии толстой кишки при острой непроходимости опухолевого генеза. // **Колопроктология.** – 2019. - Т.18.№3(69). – С.71.
5. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Непосредственные и отдаленные результаты лечения рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью. // **Колопроктология.** – 2019. - Т.18.№3(69). – С.71.
6. Totikov Z., Totikov V., Zuraev K., Kalitsova M., Medoev V., **Gadaev S.**, Magomadov E. The possibilities to improve the outcomes in patients with colorectal cancer complicated by acute obstruction. // **Colorectal Disease.** -Volume 21, Issue S3. – 2019. – P.99.
7. Totikov Z., Totikov V., Zuraev K., Kalitsova M., Medoev V., **Gadaev S.**, Magomadov E. Treatment of locally advanced cancer of the colon complicated by acute bowel obstruction. // **Colorectal Disease.** -Volume 21, Issue S3. – 2019. – P.99.
8. Тотиков З.В., Тотиков В.З., Зураев К.Э., Калицова М.В., Медоев В.В., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А. Ультразвуковая диагностика колоректального рака, осложненного острой непроходимостью. // **Вестник Дагестанской государственной медицинской академии.** – 2019. – №2. -прил.2(31) - С.216.
9. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Изменения внутрибрюшного давления на фоне декомпрессионной терапии у больных раком толстой кишки, осложненным непроходимостью. // **Медицинский вестник Юга России.** – 2019. - №3 (прил.). – С.99.
10. Тотиков З.В., Тотиков В.З., Епхийев А.А., Кулумбеков Г.Р., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А. Структурные изменения кишечной стенки у больных раком толстой кишки, осложненным непроходимостью и их значение при проведении эндоскопической реканализации. // **Медицинский вестник Юга России.** – 2019. - №3 (прил.). – С.99-100.
11. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Калицова М.В., Медоев В.В., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Результаты лечения рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью. **Медицинский вестник Юга России.** – 2019. - №3 (прил.). – С.100-101.
12. Тотиков З.В., Тотиков В.З., Ремизов О.В., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Ардасенов Т.Б., Тарамов У.У., Абдурзаков М.С.А.С. Оптимизация диагностического алгоритма при острой обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. // **Колопроктология.** – 2020. - №3(73). – С.72-79.
13. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Тарамов У.У., Абдурзаков М.С.А.С., Ибрагимов Л.А. Индивидуализация выбора декомпрессионных стом и места их формирования у больных раком толстой кишки, осложненным острой непроходимостью, как метод профилактики послеоперационных осложнений на всех этапах лечения. // **Московский хирургический журнал.** – 2020. - №4. – С.21-26.

14. Тотиков З.В., Тотиков В.З., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Абдурзаков М-С. А-С., Тарамов У.У., Зураев К.Э., Ардасенов Т.Б. Результаты лечения рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью. - Альманах Института хирургии им. А.В. Вишневского 2020. –№1. - С.323.
15. Тотиков В.З., Тотиков З.В., Гурдзибеев А.Б., Кулумбекова З.Т., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А. Способ наложения одностольной декомпрессионной илеостомы у больных с ожирением 3-4 степени. **Патент на изобретение №2743882, опубликовано 01.03.2021, бюл.№7.**
16. Тотиков В.З., Тотиков З.В., Казиев Т.Т., Хубецова Р.А., Абдурзаков М-С. А-С., **Гадаев Ш.Ш.**, Магомадов Э.А., Тарамов У.У. Ретрактор для проведения минилапаротомии. **Патент на полезную модель № 206001, опубликовано 13.08.2021, бюл.№23.**

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ВБД	–	Внутрибрюшное давление
ИАГ	–	Интраабдоминальная гипертензия
КТ	–	Компьютерная томография
КРР	–	Колоректальный рак
ЛГКЭ	–	Левосторонняя гемиколэктомия
ЛИИ	–	Лейкоцитарный индекс интоксикации
ОРБП	–	Обзорная рентгенография брюшной полости
ОТКН	–	Острая обтурационная толстокишечная непроходимость
ПГКЭ	–	Правосторонняя гемиколэктомия
РПОК	–	Резекция поперечной ободочной кишки
РРС	–	Ректороманоскопия
РТК	–	Рак толстой кишки