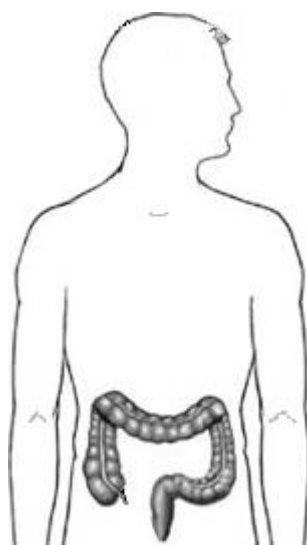


НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Под редакцией: д.м.н., профессора Ищенко В.Н.



Владивосток
2014

УДК 616.345-089
ББК54.574.453
Н 766

Рецензенты:

Анищенко В.В., доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургии ФПК и ППВ НГМУ «Центр хирургической гастроэнтерологии НУЗ ДКБ г. Новосибирск».

Красников Ю.А., доктор медицинских наук, профессор, Дальневосточный федеральный университет

Н 766

Авторы:

В.Н. Ищенко, А.А. Григорюк, А.В. Матвеев, А.Е. Краснобаев, С.А. Стужин, М.В. Жерновой, Г.А. Шабанов, А.Л. Максимов, А.А. Рыбченко, С.П. Крыжановский

В книге изложены этиология, клиника, диагностика, хирургическая техника и лечение заболеваний ободочной и прямой кишки с использованием новых технологий. Рассмотрены вопросы профилактики заболеваний толстого кишечника и реабилитации оперированных больных. При подготовке монографии использован многолетний опыт авторов.

Издаётся впервые.

УДК 616.345-089
ББК54.574.453

©

©

Список сокращений

АС – активирующая система мозга
 БАР – операция брюшно-анальная резекция прямой кишки с наложением
 одностольной колостомы
 БАРН – операция брюшно-анальная резекция прямой кишки с
 низведением вышележащих отделов
 ВИ – вегетативный индекс
 ВО – вызванная осцилляция
 ВП – вызванный потенциал
 ГКС – группа клинического сравнения
 ЖКТ – желудочно-кишечный тракт
 ИИЗ – индекс индивидуального здоровья
 ИН – индекс напряжения
 МЭГИ – магнитоэнцелограф индукционный
 ОГ – операция Гартмана
 ОКН – острая кишечная непроходимость
 ПВГ – послеоперационная вентральная грыжа
 ПК – прямая кишка
 ПКГ – параколостомическая грыжа
 ПН - показатель напряжения
 ПР – операция передняя резекция прямой кишки
 РВО – реконструктивно-восстановительная операция
 РОК – рак ободочной кишки
 РПК – рак прямой кишки
 САС – симпато-адриналовая система
 ЭПК – операция брюшно-анальная экстирпация прямой кишки

А- малигнизированные полипы
 AR – операция передняя резекция (anterior resection)
 HAR – операция высокая передняя резекция (high anterior resection)
 IDC – индекс децентрализации
 LAR – операция низкая передняя резекция (low anterior resection)
 P- низкодифференцированная аденокарцинома
 U- умереннодифференцированная аденокарцинома
 ULAR – операция ультранизкая передняя резекция (ultralow anterior
 resection)
 W – высокодифференцированная аденокарцинома

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	7
Глава 1. Актуальные проблемы хирургии толстой кишки <i>Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.,</i> <i>В Краснобаев А.Е., Стужин С.А.</i>	9
Создание механических сшивающих аппаратов и их использование в хирургии.....	12
Сфинктеросохраняющие операции при низких резекциях толстой кишки.....	15
Глава 2. Хирургическая техника при низких резекциях прямой кишки <i>Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В., Краснобаев А.Е.,</i>	26
Резекции прямой кишки с использованием ручного шва.....	31
Резекция прямой кишки с использованием хирургических сшивающих аппаратов.....	34
Хирургическая техника низких резекций прямой кишки с формированием резервуарных анастомозов.....	40
Отдаленные результаты сфинктеросохраняющих операций на прямой кишке.....	51
Заключение.....	54
Список литературы.....	56
Глава 3. Эндовидеохирургия в колопроктологии <i>Краснобаев А.Е., Стужин С.А.</i>	64
Преимущества лапароскопических операций на толстой кишке.....	64
Выполнение лапароскопической резекции толстой кишки.....	65
Лапароскопическая правосторонняя гемиколэктомия.....	66
Лапароскопическая резекция поперечноободочной кишки.....	67
Лапароскопическая левосторонняя гемиколэктомия. Колостомирование.....	68
Резекция сигмовидной кишки. Передняя резекция прямой кишки.....	68
Брюшно-промежностная экстирпация и ректопексия.....	71
Список литературы.....	72
Глава 4. Перспективные направления использования имплантов с памятью формы в хирургии желудочно-кишечного тракта <i>Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Краснобаев А.Е.</i>	74
Создание неосфинктера с помощью устройства Acticon.....	74
Протезирование анального сфинктера.....	77
Хирургическая техника брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки с низведением сигмовидной и формирования серозно-мышечной манжеты.....	78
Хирургическая техника создания неосфинктера при помощи управляемой грацилопластики (дополненная в последующем с использованием	

электростимуляции) после выполнения стандартных этапов операции экстирпации прямой кишки.....	79
Немецкая система искусственного сфинктера.....	82
Использование имплантов с памятью формы.....	83
Обсуждение и выводы.....	87
Список литературы.....	89
Глава 5. Современные методы хирургического лечения острой обтурационной толстокишечной непроходимости	
<i>Ищенко В.Н., Матвеев А.В., Григорюк А.А.</i>	92
Особенности современной хирургической тактики при ОКН.....	96
Техника транспухолевого стентирования в условиях ОКН.....	99
Материалы собственных исследований.....	104
Список литературы.....	113
Глава 6. Хирургическое лечение параколотомических грыж	
<i>Григорюк А.А., Краснобаев А.Е.</i>	116
Этиология и патогенез.....	117
Клиника и диагностика.....	119
Предоперационная подготовка больных с ПВГ.....	119
Показания и противопоказания к операции.....	120
Хирургическое лечение больных с ПВГ.....	121
Способы аллопластики с использованием синтетических протезов.....	122
Симультанные оперативные вмешательства.....	122
Как предотвратить появление параколотомической грыжи.....	126
Список литературы.....	126
Глава 7. Проблемные вопросы и новые технологии в лечении осложненного геморроя	
<i>Ищенко В.Н., Стужин С.А., Краснобаев А.Е.</i>	128
Лигирование геморроидальных узлов латексными кольцами.....	130
Инфракрасная фотокоагуляция.....	131
Криодеструкция.....	132
Инъекционная склеротерапия.....	132
Радиоволновая геморроидэктомия.....	133
Электрокоагуляция.....	134
Циркулярной слизисто-подслизистой резекции участка прямой кишки по методу A.Longo.....	134
Лигирования терминальных ветвей верхней прямокишечной артерии под контролем ультразвуковой доплерометрии.....	135
Заключение.....	142
Список литературы.....	145
Глава 8. Новейшие подходы к функционально-топической диагностике внутренних органов человека на основе нейрокибернетики	
<i>Шабанов Г.А., Максимов А.Л., Рыбченко А.А., Крыжановский С.П.,</i>	

<i>Ищенко В.Н., Жерновой М.В.</i>	147
Активирующая система мозга - как многочастотная матрица множества функциональных состояний.....	147
Регистратор спектра магнитоэлектрической активности головного мозга индукционный «МЭГИ-01».....	153
Практические аспекты эффективного применения функционально-топической диагностики в медицине и экологии человека. Оценка состояния здоровья человека	158
Заключение.....	171
Список литературы.....	172

Введение

Диагностика и лечение колопроктологических больных приобретает все большую актуальность в связи со значительным увеличением количества онкологических больных, что отмечают многие российские и зарубежные клиницисты [54, 67, 69, 70, 102, 112]. Так, по данным В.Д. Федорова, в России за последние 20 лет количество больных раком прямой кишки возросло в 4 раза и по мнению F.Seow-Choen продолжает возрастать ежегодно в среднем на 7 процентов. Увеличение количества больных, особенно опухолевыми заболеваниями, прогнозируется и в дальнейшем. Понимание серьезности проблемы привело к выделению колопроктологии в отдельную медицинскую дисциплину с созданием специализированных хирургических клиник.

Используя современные достижения науки и техники, многие хирурги меняют подходы к диагностике, технике оперирования и медицинской тактике лечения этих больных. Наиболее актуальными остаются проблемы выполнения оперативных вмешательств с сохранением естественного пассажа кала через анальное отверстие и тесно связанные с этим методики формирования анастомозов, профилактика рецидивов болезни, снижение количества послеоперационных осложнений. Большую группу больных с локализацией рака в нижних отделах прямой кишки, диффузным семейным полипозом, неспецифическим язвенным колитом предлагаемые операции типа экстирпации прямой кишки или брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением сигмовидной не устраивают ни по функциональным результатам, ни по клиническим. Низкая пятилетняя выживаемость больных раком прямой кишки, высокий процент рецидивов заставляют хирургов искать новые методы ранней диагностики и эффективной хирургической техники при выполнении передних резекций. Большое количество предложенных ранее и предлагаемых вновь методик оперирования говорят о том, что хирургическая тактика при низких резекциях прямой кишки требует совершенствования. Об этом свидетельствует различное толкование сущности операции «передняя резекция», которая видится наиболее предпочтительной у больных с низкими резекциями прямой кишки. Так, например, С.А. Холдин (1977), называет ее внутрибрюшинной резекцией прямой кишки. Авторы книги «Рак прямой кишки» под редакцией В.Д. Федорова (1987) категорически не согласны с названием «внутрибрюшная резекция», что мотивируется различным расположением анастомоза – внутри брюшной полости в первом случае (внутрибрюшная резекция) и вне брюшной полости (в малом тазу) во втором случае (передняя резекция), и считают это принципиальным различием. В последние годы стали применяться термины – «наданальная резекция», «низкая передняя резекция», «высокая передняя резекция»; «интерсфинктерная резекция», что говорит о целесообразности классификации и систематизации этих операций с определением хирургической тактики и техники оперирования для каждого вида передней резекции.

Остаются спорными и требуют дальнейшего целенаправленного изучения вопросы медицинской тактики при раке прямой кишки низкой

локализации. Так, до сих пор нет четкого определения минимального расстояния от ануса до нижнего края опухоли, при котором можно выполнять переднюю резекцию прямой кишки. Как показывает клиническая практика, медицинская тактика, рекомендованная в книгах «Рак прямой кишки» под редакцией Александрова В.Б.; «Клиническая оперативная колопроктология» Воробьев Г.И. имеет перспективу совершенствования. Авторы рекомендуют выполнять переднюю резекцию при опухолях, нижний полюс которых находится на расстоянии 12см от края заднего прохода. По мнению В.Б.Александрова, это расстояние может быть сокращено до 5см.

Многие зарубежные хирурги выполняют такие операции и при расположении нижнего края опухоли на 3см от края ануса. Это положение имеет важное значение для послеоперационного качества жизни больных.

До сих пор не решен вопрос об оптимальном варианте формирования низких колоректальных анастомозов. Одни хирурги предпочитают формировать его ручным швом [27, 50], другие отдают предпочтение механическому способу формирования соустья [14, 29, 74]. Требуют уточнения вопросы техники мобилизации прямой кишки для выполнения сфинктеросохраняющих операций.

Существуют сложности и разногласия в вопросах формирования искусственных резервуаров и использования имплантов с памятью формы при выполнении низких резекций толстой кишки, поскольку нет единого мнения о целесообразности их формирования.

В современной литературе мы нашли ограниченное количество работ по использованию имплантов в лечении параколостомических грыж и способах их хирургического лечения [4, 14].

Остаются крайне актуальными вопросы лечения обтурационной кишечной непроходимости опухолевого генеза и ранней диагностики онкопроктологической патологии.

Не менее актуальны вопросы выбора способа хирургического лечения осложненного геморроя и видеохирургических технологий в колоректальной хирургии.

В коллективной монографии авторы попытались решить спорные вопросы в колопроктологии, изложить их на основе собственных клинических исследований и с привлечением ученых из области физиологии и физики.

Все вышеизложенное свидетельствует о важности данной работы и дальнейшего проведения комплексного исследования по данной проблеме.

Глава 1. Актуальные проблемы хирургии толстой кишки

Ищенко В.Н., Григорюк А.А., Матвеев А.В., Краснобаев А.Е., Стужин С.А.

В последние годы наблюдается стабильный рост больных с заболеваниями ободочной и прямой кишки, особенно злокачественными опухолями. Характер патологии толстой кишки, подлежащей оперативному лечению, относится к разряду тяжелых патологических процессов. Врожденные аномалии развития и фиксации толстой кишки, неспецифические язвенные колиты, травмы, злокачественные и доброкачественные опухоли – все эти заболевания вносят серьезные изменения в метаболические и компенсаторные возможности организма, которые могут отражаться на репаративных процессах и исходах операций.

Несмотря на успехи, достигнутые за последние годы в хирургии толстой кишки, при плановых операциях остаются еще высокими цифры послеоперационных осложнений и летальность, доходящие от 2,5 до 6,6% Т.С. Одарюк с соавт. (2005). В тоже время при раке толстой кишки, осложненной кишечной непроходимостью, послеоперационная летальность достигает 20-60% К.М. Курбанов с соавт. (2013). Наиболее существенной причиной ближайших послеоперационных осложнений является несостоятельность швов кишечного соустья, как правило, приводящая к развитию перитонита. На основании клинических и экспериментальных исследований L. Morgensten et al. (1983) установлено, что несостоятельность толстокишечных анастомозов составляет 51% от всех послеоперационных осложнений при выполнении операций на ободочной и прямой кишках.

По данным Г.И. Ворбьева (2001) летальность после операций на толстой кишке составляет от 2,9 до 43,5 %. Такая вариабельность результатов операций объясняется различием в возрасте больных, характером патологии толстой кишки, локализацией патологического очага, стадией и дифференцировкой злокачественной опухоли, наличием сопутствующих заболеваний, а также зависит от подготовки больного к операции, вида оперативного вмешательства и применяемого способа наложения анастомоза.

Так, несостоятельность швов при операциях по поводу злокачественных новообразований наблюдается чаще при оперативных вмешательствах на толстой кишке, чем при операциях на других отделах желудочно-кишечного тракта. По данным В.А. Кобца (1974), после резекции прямой кишки несостоятельность анастомоза наблюдалась в два раза чаще (30,2%), чем после резекции ободочной кишки (13,4%). При этом многие авторы отметили общую закономерность: чем ниже производилась резекция кишки и наложение соустья, тем больше отмечалось осложнений, в том числе несостоятельности анастомозов.

В зарубежной литературе имеются данные о несостоятельности швов сигморектальных соустьев от 13,7 до 69% случаев [89]. Аналогичные данные приводит и Воробьев Г.И. (2007).

Значимость специальной подготовки больных к операции, подтверждают данные о том, что частота несостоятельности анастомозов находится в прямой

зависимости от качества предоперационной подготовки толстой кишки. При тщательной подготовке ее к операции несостоятельность соустьев составляет в среднем 7 %, при неадекватной подготовке – 24 % больных.

Вышеперечисленные данные находят объяснение в анатомических и физиологических особенностях толстой кишки. Известно, что стенки ободочной и прямой кишки тоньше, чем стенки других отделов желудочно-кишечного тракта, мышечный слой выражен неодинаково как в пределах одного сегмента, так и на всем протяжении кишки. Наличие гаустр, малая развитость внутрикишечных анастомозов сосудов кишки создает условия для ишемии тканей в области соустья. Заселение вирулентной флорой просвета толстой кишки также создает неблагоприятные условия для заживления кишечных анастомозов [34, 38].

Высокое внутрикишечное давление в толстой кишке, способное достигать 100 мм.рт.ст., травмирование каловыми массами соустья способствуют возникновению осложнений. Все это предъявляет толстокишечному шву особые требования в отношении его надежности.

Несмотря на длительную историю разработки кишечного анастомоза, освященную в работах Б.А. Алекторова (1955), И.Д. Кирпатовского (1964), А.А. Запорожца (1974), В.П. Матешук (1975), G.H. Ballantyne (1984) и других авторов, до настоящего времени нет единой методики наложения кишечного шва. Хирургами используется большое количество разнообразных способов формирования соустья.

В настоящее время известно 4 принципиально различных способов соединения полых органов:

- при помощи ручного шва
- при помощи механического шва
- бесшовные соединения
- компрессионные соединения.

Каждый из них имеет свои преимущества и недостатки.

Общей идеей для разработки методики наложения кишечного шва послужили экспериментальные исследования М. Bichat (1824), установившего, что соприкосновение двух серозных поверхностей приводит к их быстрому сращению. Основным элементом каждого из разработанных впоследствии ручных швов является принцип А. Lambert (1826), предложившего наложение шва между серозной и мышечной оболочками с вколом и выколом иглы на серозной поверхности с каждой стороны анастомоза. Пионерами ручного шва являются Н.И. Пирогов, Legouset (1863), Bier, Cushing (1848), Wysler (1865), Frey (1895), Terrier (1898), Toupet (1914). Положительными свойствами однорядного ручного шва можно считать отсутствие выраженной деформации анастомоза с сохранением диаметра соустья, равному диаметру кишки; механическую прочность, не уступающую прочности двухрядного шва; сохранение перистальтики; небольшую высоту валика сшиваемых тканей в месте стыковки; слабо выраженный спаечный процесс; отсутствие замкнутых полостей между рядами швов, что возможно при многорядном анастомозе. Ряд