

37. Tarasenko, S.V. Laparoskopicheskiy dostup pri lechenii spaechnoj tonkokishechnoj neprohodimosti / S.V. Tarasenko [i dr.] // Vestnik hirurgii im. I.I. Grekova. – 2018. – Т.177, № 2. – S. 30-33. – DOI: 10.24884/0042-4625-2018-177-2-30-33. (In Russ).
38. Timofeev M.E. Laparoskopicheskaya diagnostika i lechenie ostroj rannej spaechnoj tonkokishechnoj neprohodimosti / M.E. Timofeev [i dr.] // Hirurgiya. Zhurnal im. N.I. Pirogova. – 2015. – № 8. – S.46-53. (In Russ).
39. Koronarnye sosudy i gemomikrocirkulyatornoe ruslo miokarda v norme i pri ishemichej bolezni serdca / M.R.Sapin [i dr.] // Regionalnoe krovoobrashchenie i mikrocirkulyaciya. – 2013. – Т.45, №1. – S.5-10. (In Russ).
40. Osobennosti laparoskopicheskikh operacij v usloviyah spaechnoj bolezni bryushiny i vozmozhnosti ee laparoskopicheskogo lecheniya i profilaktiki / O.E.H. Lucevich [i dr.] // Tihookeanskiy medicinskiy zhurnal. – 2017. – Т.67, № 1. – S. 69-73. – DOI: 10.17238/PmJ1609-1175.2017.1.69-73. (In Russ).

УДК. 616.348-002.-351 -002.44 -089.844

© И.И. Хидиятов, А.А. Гумеров, Ф.Ф. Каев, 2018

И.И. Хидиятов, А.А. Гумеров, Ф.Ф. Каев  
**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТОНКОКИШЕЧНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ  
 ПРИ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ  
 ПОСЛЕ КОЛЭКТОМИЙ У БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННЫМ КОЛИТОМ**  
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»  
 Минздрава России, г. Уфа*

В обзорной статье представлена история разработки восстановительных операций у больных язвенным колитом. Показана эффективность использования различных тонкокишечных резервуаров при реконструктивно-восстановительных операциях после колэктомий. Представлены возможные осложнения, возникающие после формирования тонкокишечных резервуаров и нерешенные проблемы реконструктивно - восстановительных операций. Авторы приходят к выводу, что своевременно проведенная колэктомия с формированием в последующем тонкокишечного резервуара с илеоанальным соустьем, является наиболее оптимальным способом лечения. Достаточно частые гнойные осложнения и развитие резервуарита при формировании тонкокишечных резервуаров у больных язвенным колитом остаются нерешенной проблемой и определяют необходимость дальнейших научных изысканий.

**Ключевые слова:** язвенный колит, тонкокишечные резервуары, осложнения, резервуарит.

I.I. Khidiatov, A.A. Gumerov, F.F. Kaev  
**EFFICIENCY OF ILEAL POUCH ANAL ANASTOMOSIS  
 IN RECONSTRUCTIVE - RESTORATIVE OPERATIONS  
 AFTER COLECTOMY IN PATIENTS WITH ULCERATIVE COLITIS**

The review article presents the history of the development of reconstructive operations in patients with ulcerative colitis. The efficiency of using various ileal pouch anal anastomoses during reconstructive surgeries after colectomy has been shown. Possible complications arising after the formation of ileal pouch anal anastomoses and unsolved problems of reconstructive - restorative operations are presented. The authors come to the conclusion that timely colectomy with the formation of a subsequent ileal pouch anal anastomosis is the most optimal method of treatment. Quite frequent purulent complications and the development of pouchitis in patients with ulcerative colitis remain an unsolved problem and determine the need for further scientific research.

**Key words:** ulcerative colitis, ileal pouch anal anastomoses, complications, pouchitis.

Больные язвенным колитом (ЯК) подвергаются хирургическому лечению в 10-30% случаев в связи с развитием таких серьезных осложнений, как перфорация толстой кишки, токсическая дилатация, неконтролируемое кишечное кровотечение, стеноз, неэффективность консервативного лечения, развитие рака толстой кишки [1,2,4,8,46,51,68]. При осложненных формах ЯК наиболее обоснованным оперативным лечением является колэктомия, позволяющая избавить пациента от заболевания [18,51,58,57]. Тем не менее все еще остается ряд нерешенных вопросов, связанных с восстановлением кишечной проходимости после субтотальной и тотальной колопротектомий у больных, оперированных по поводу ЯК, болезни Крона, семейного аденоматозного полипоза [16,17,56,72]. До начала 1980-х годов операцией выбора для этой категории больных являлась колпротектомия с посто-

янной терминальной илеостомой по Бруку [12,21,23,44]. В 70- 80-е годы XX века при ЯК из восстановительных операций наибольшее распространение получили илеоанальные и илеоректальные анастомозы [3,12,22,23,51]. При илеоанальных соустьях неудовлетворительные функциональные результаты бывают обусловлены отсутствием резервуарной функции, недостаточностью анального сфинктера, что сопровождается частым жидким стулом, мацерацией перианальной кожи, формированием параректальных свищей, флегмоной таза. Илеоанальный анастомоз без достаточной удерживающей функции сфинктера приводит, по сути, к промежностной илеостоме, крайне неудобной для пациента, что вынуждало в ряде случаев устранять илеоанальное соустье с формированием постоянной илеостомы [1,2,27,31,51]. В обзорной статье А.И. Никитина с соавт. (1993) по-

казано, что при развитии тяжелых последствий после илеоанальных анастомозов единственным выходом из создавшегося положения в конечном итоге является формирование илеостомы [17]. Илеоанальные соустья дают гораздо худшие отдаленные результаты по сравнению с илеоректоанастомозом. Это связано с нарушением удерживающей функции сфинктера заднего прохода из-за нарушения его иннервации во время проктэктомии [1,2,51]. Сторонники формирования илеоректального соустья считали, что риск развития рака в культе прямой кишки преувеличен и постоянный эндоскопический контроль с биопсией позволяет своевременно выявлять это осложнение [11,17,33]. Оставленная культя прямой кишки выполняет роль резервуара, а удаление ее ведет к нарушению тазовых органов [22]. В 1960-1970 годы среди сторонников формирования илеоректальных анастомозов широкое распространение получили операции по В.И. Юхтину (1965), А.А. Васильеву (1967), И.Ю. Юдину (1976), S.Aylett (1971), J.Goligher (1967) [1,3,23,27,51]. Однако, как показала практика, формирование илеоректального анастомоза не приводит к полному исцелению пациента и не исключает возможности рецидива воспаления в прямой кишке и развития рака [9,18,27, 59].

Учитывая недостатки низких илеоректальных и илеоанальных анастомозов, такие как нарушение функции анального сфинктера, частый стул, риск развития рака, рядом авторов были разработаны эндоректальные илеоанальные анастомозы с демуказией слизистой оболочки прямой кишки [1,25,29, 30,48,50,55]. По их мнению подобные восстановительные операции предупреждают повреждение тазовых органов и риск развития рака. Однако эти операции также не лишены недостатков, заключающихся в частом жидком стуле, инконтиненции, мацерации перианальной кожи, образовании свищей, абсцессов в малом тазу, стриктур. Кроме того, выполнение демуказии – технически сложная задача: отмечается высокий риск расхождения швов анастомоза и развития циркуляторных нарушений в низведенной петле тонкого кишечника [1,29,49]. В результате патоморфологических исследований прямой кишки, проведенных Неррелл J. (1983), было установлено, что при мукозэктомии не всегда удается полностью удалить слизистую оболочку [55]. По данным Киркина Б.В. (1988), Kariv R. (2010) демуказия не предупреждает риска развития рака в культе прямой кишки [11, 59]. Так, Branco V. C. et al. (2009) при анализе резуль-

татов резервуарно-анального анастомоза у 26 пациентов выявили, что у 5 больных, которым была выполнена мукозэктомия, развился рак в культе прямой кишки [33]. Удаление слизистой оболочки и подслизистой основы (мукозосубмукозэктомия) ухудшает сращение илеоэндоанального анастомоза и чувствительность оставшихся отделов хирургического анального канала [18].

Учитывая, что одной из основных задач при хирургическом лечении ЯК является уменьшение частоты стула, с 1950 года начали разрабатываться и были предложены разнообразные тонкокишечные резервуары [23,27,28,35,39,41,47,50,69,70]. Использование резервуаров способствует устранению недостатков, присущих илеоанальным и илеоректальным анастомозам, позволяет снизить частоту стула, инконтиненцию, не нарушая функцию тазовых органов [2,40,43,44,45]. По данным E.D. Skargard et al. (1989) 92% больных, перенесших субтотальную резекцию толстой кишки с формированием резервуара, согласились бы повторно перенести подобную операцию альтернативно илеостомии [72]. В настоящее время «золотым стандартом» считаются восстановительно-пластические операции с илеоанальным резервуарным анастомозом (ИАРА) [8,68,71]. По данным специалистов ФГБУ «Государственный научный центр колопроктологии» МЗ России Кашинева В.Н., Ачкасова С.И., Белихова К.В с соавт. (2014) формирование тонкокишечного резервуара является на сегодняшний день единственным способом реабилитации больных ЯК после колэктомии [10]. Тонкокишечный резервуар позволяет контролировать акт дефекации. При этом частота стула составляет 3-8 раз в сутки. Восстановительные операции с формированием ИАРА проводятся в два или три этапа [9,31,44,46,50,69].

С целью уменьшения частоты стула предложено множество вариантов резервуаров различной конструкции [3,22,26,28,35,41, 48,52,58,69,70].

I. Bergert (1960) предложил U-образный резервуар, Fallis Barron (1960) – резервуар в виде перевернутой девятки, Юхтин (1966) – двухкамерный резервуар (1,23, цит. 48). Наибольшее распространение получили внутритазовые резервуары L-, J-, S-, W-типов, формируемые из петель подвздошной кишки (Рис.1-4). В основе L-резервуара лежит создание широкого анастомоза по типу бок в бок (рис.1), при J-резервуаре создается широкий анастомоз между изоперистальтически

направленными петлями тонкой кишки (рис.2), при S-резервуаре формируются боковые анастомозы из втрое сложенной подвздошной кишки (рис.3), W-резервуар формируется последовательным созданием широких боковых анастомозов между петлями подвздошной кишки, сложенными W-образно (рис.4) [1,41,35,39,52,58, 69,63].

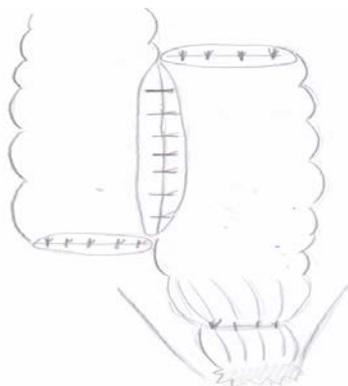


Рис. 1. L-образный резервуар

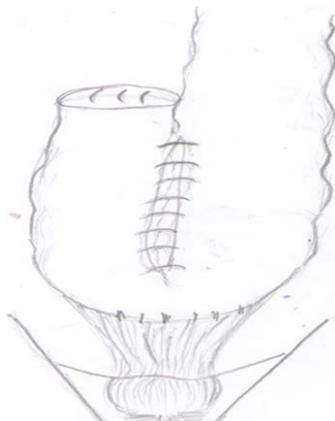


Рис. 2. J-образный резервуар

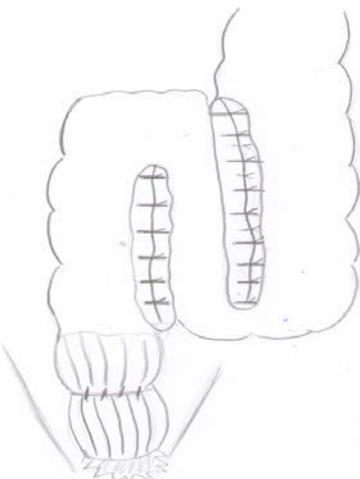


Рис. 3. S-образный резервуар

По данным этих авторов применение резервуаров способствует значительному уменьшению частоты стула по сравнению с обычными соединениями конец в конец. Так, по данным P.R. O Connell et al. (1987) и Sancho-Fornes et al. (1988) применение J-

резервуара способствует уменьшению частоты стула до 4-6 раз в сутки, сохраняя способность удерживать кал и газы [37]. G.Ribotta et al. (1988) также сообщили о снижении частоты стула до 4-7 раз в сутки после формирования J-резервуара [72]. По данным Liljegvist L. K., Lindqvist K.A. (1988) при применении J-резервуара частота стула становится реже, чем при S- резервуаре [67].

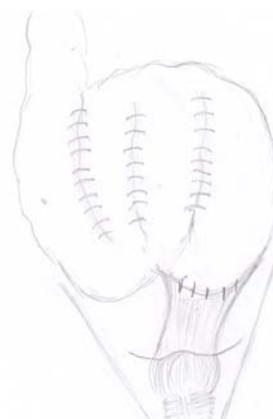


Рис. 4. W-образный резервуар

В последние годы появились публикации по эффективности лапароскопического формирования тонкокишечных резервуаров как у взрослых, так и у детей [7,15,20]. Отмечено, что сразу после операции наблюдается повышение частоты стула и отмечается различная степень недержания кишечного содержимого. С течением времени функция резервуара постепенно улучшается и стабилизируется. Способность удерживать кишечное содержимое в течение дня характеризуется как отличная в среднем у 50% больных спустя 10 лет после операции [42,71]. Так, Fazio V.W. et al. (2013), анализируя отдаленные результаты лечения 3707 больных НЯК через 5, 10 лет, выявили, что полное анальное держание стула и газов днем демонстрировали 79,3% больных. Ночью этот показатель составил 74,4% [46]. Ряд авторов отмечают, что вне зависимости от используемого резервуара (J, S или W), существенного уменьшения частоты стула не происходит [58, 61]. Keighley et al. (1988) при сравнении W- и J- резервуаров не отметили разницы в частоте стула [ 61]. Аналогично Ribotta et al. (1988), Turet T (1990) не выявили разницы в частоте стула при применении J-, S-, W-резервуаров [72]. Исходя из этого более оптимальным является формирование J-резервуара ввиду его несложной конструкции. Формирование S-, W-резервуаров занимает много времени и выполнение их технически сложно, что приводит к развитию большого числа осложнений. По мнению Пойда А.И. (2012, 2015) при формировании резервуаров,

при которых проводится рассечение и сшивание стенок тонкой кишки, нарушается сосудистая и нервная трофика стенки резервуара, уменьшается ее двигательная активность, происходит патологическая задержка кишечного содержимого, что приводит к распаду и гниению его содержимого, снижается резистентность слизистой оболочки к инфекциям. Автором было предложено формирование тонкокишечного резервуара без рассечения стенки тонкой кишки. Резервуар формируется путем фиксации петель дистального отдела подвздошной кишки в определенном взаиморасположении (рис.5)[18]. Наш опыт хирургического лечения больных ЯК с формированием V-образного резервуара (рис.6), при котором только частично рассекается стенка в проксимальной части изоперистальтически соединенных петель тонкой кишки, также свидетельствовал о большей сохранности сократительной способности резервуара [21].



Рис. 5. Илеоректальный резервуар по Fallis-Barron

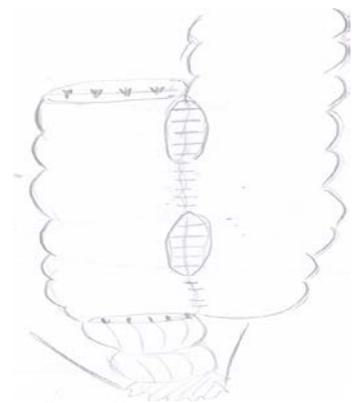


Рис. 6. V-образный резервуар

Достаточно часто функция резервуара остается непредсказуемой [26,34,37,40]. По данным Fazio V.W. et al. (2013), Leowardi C et al. (2010): Hueting W.E. et al. (2005) неэффективность резервуара («failure pouch») и необходимость его удаления составляет 6-10% [46,56,65]. Наиболее частой причиной резер-

вуара «failure pouch» являются гнойные осложнения (абсцессы, флегмоны клетчаточных пространств таза, свищи, ректовагинальные свищи, стеноз резервуарно-анального анастомоза), обусловленные несостоятельностью швов тонкокишечного резервуара и резервуарно-анальных анастомозов (2-5,6%), а также стриктуры, перегибы резервуара, выраженное воспаление в сохраненной слизистой оболочке прямой кишки. Отмечено, что осложнения реже развиваются при формировании резервуарно-анального анастомоза с использованием степлеров [13,40,42,45,49,53,54]. Одной из причин неэффективности восстановительно-пластической операции в связи с развитием различных осложнений (гнойных осложнений, стриктур, свищей) является не диагностированная до операции болезнь Крона (БК). У 10% больных даже после изучения операционного материала, полученного при колэктомии, не удается провести дифференциальную диагностику между БК и ЯК [9,19]. Поэтому в настоящее время вопрос формирования тонкокишечного резервуара у больных с БК остается открытым. Противопоказаниями к применению тонкокишечного резервуара являются рак нижнеампулярного отдела или анального канала прямой кишки, разрушение мышечного каркаса анального сфинктера, наличие экстрасфинктерных свищей [8,19]. При формировании резервуара стенки тонкой кишки рассекаются и сшиваются, в результате чего образуется емкость, вмещающая 150-350 мл тонкокишечного содержимого. У 12,5-22% пациентов наблюдаются эвакуаторные нарушения со стороны резервуара [18]. Установлено, что увеличение объема резервуара способствует уменьшению частоты стула, однако значительное удлинение продольного размера L- и J-резервуаров более чем на 14-20 см, приводит к их патологическому расширению, что требует повторной оперативной коррекции [74]. Stelzner E. W. Fenkalsrud G. Lichenstein (1989, 1983) при сравнении резервуаров различной длины у 153 оперированных больных ЯК установили, что при длине более 30 см перерастяжение резервуара наблюдается в 5 раз чаще, чем при длине 14-16 см [74]. В основе патологического расширения резервуаров лежит резкое понижение сократительных свойств циркулярного мышечного слоя тонкого кишечника, приводящее к увеличению остаточного объема. В результате в резервуаре застаиваются каловые массы, начинается брожение, развиваются гнилостные процессы, что ведет к постоянному протеканию жидкого кала и ин-

континенции. Уменьшение же продольной длины резервуара до менее 10-12 см не приводит к существенному уменьшению частоты стула [6]. По данным Давыдяна Г.Г. (1994), помимо продольного и поперечного размеров резервуара, на его функцию влияют уровень низведения, длина отводящего сегмента, расположение резервуара в малом тазу, наличие сужений и стриктур в зоне анастомоза [6]. Так, горизонтальное расположение резервуара резко ухудшает его опорожняющую функцию [4,52]. Одним из частых осложнений (1,8-2,1%) является развитие в резервуаре воспаления – «паучит» (резервуарит).

Клинически «паучит» сопровождается частыми кровянистым жидкими выделениями, недержанием кала, тенезмами, болями в животе, повышением температуры. При этом слизистая оболочка становится отечной, зернистой, покрывается эрозиями и язвами, наблюдается контактная кровоточивость. При гистологических исследованиях «паучит» (резервуарит) проявляется острым неспецифическим воспалением, наблюдается атрофия и уменьшение числа ворсинок, обнаруживаются абсцессы крипт. Такое осложнение встречается в 10-40% случаев [8,42,43,54,57]. По данным Hurst R.D. (1996), в большинстве случаев «паучит» развивается в первые 12 месяцев после формирования резервура [54]. В 50% случаев признаки «паучита» появляются эпизодически. Хроническая форма «паучита» встречается редко. По данным Fazio V.W. (2013) в 48% случаев «паучит» развивается хотя бы один раз в течение 10 лет, а в течение 20 лет – у 70% пациентов [46]. В большинстве случаев «паучит» (резервуарит) развивается у больных, оперированных по поводу ЯК.

Многие исследователи причинами «паучита» (резервуарита) считают развитие дисбиоза и снижение иммунитета. Отмечено, что у пожилых пациентов чаще развивается «паучит» (резервуарит) и стриктуры анастомоза. Применение антибиотиков, метронидазола, пробиотиков способствует купированию явлений «паучита» [15,36,43,60]. Ректальное

использование глюкокортикоидов, месазалина, азатиоприна также приводит к купированию воспаления в резервуаре [9]. Одним из осложнений, при котором развивается воспаление слизистой оболочки оставшейся культы прямой кишки, является «каффит», проявляющийся тенезмами, выделением крови и болями в заднем проходе [68].

По данным Lavery I. C. et al. (1995) «каффит» развивается у 10-40% оперированных больных [62]. Местное лечение свечами, содержащими 5-аминосалициловую кислоту, и гармонами способствует купированию воспаления (Wu B. 2013). Гнойные осложнения в виде развития абсцессов, параректальных и ректо-вагинальных свищей в зоне анастомоза являются достаточно частыми осложнениями в послеоперационном периоде, достигающими по данным ряда авторов более 10%. Такие осложнения могут возникать как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде, через несколько лет [46,53,63,64,66]. Отмечено, что риск развития гнойных осложнений увеличивается при применении в дооперационном периоде гормонов [24,66]. Риск развития рака в тонкокишечном резервуаре невелик, тем не менее необходимо регулярное эндоскопическое исследование с биопсией слизистой оболочки. Риск развития рака резервуара повышен у пациентов, оперированных по поводу рака толстой кишки и первичного склерозирующего холангита [9].

#### Выводы

Таким образом, обзор литературных данные свидетельствует, что своевременно проведенное хирургическое лечение больных ЯК, заключающееся в колэктомии с формированием в последующем тонкокишечного резервуара с илеоанальным соустьем, является наиболее оптимальным способом лечения. Достаточно частые гнойные осложнения и развитие резервуарита при формировании тонкокишечных резервуаров у больных ЯК остаются нерешенной проблемой и определяют необходимость дальнейших научных изысканий.

#### Сведения об авторах статьи:

**Хидиятов Ильдар Ишмурзович** – профессор, зав. кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: hidiatoff.ildar@yandex.ru.

**Гумеров Айтбай Ахметович** – д.м.н., профессор, зав. кафедрой детской хирургии с курсом ИДПО ФБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, 3. E-mail: pedsurg@bk.ru.

**Каев Флорит Фаритович** – ассистент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России. Адрес: 450008, г. Уфа, ул. Ленина 3.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Балтайтис, Ю.В. / Ю.В. Балтайтис [и др.]// Неспецифический язвенный колит. – Киев. – 1986. – 189 с.
2. Балтайтис, Ю.В. Клиническая оценка колэктомии с демукказацией прямой кишки и илеоанальным анастомозом //Хирургия. – 1986. – № 9. – С.114-117.
3. Васильев, А.А. Клиника и хирургическое лечение неспецифического язвенного колита. – М.: Медицина, 1967. – 215 с.

4. Воробьев, Г.И. Влияние послеоперационных стриктур на функциональные результаты реконструктивно-восстановительных операций с формированием интраэктомиального тонкокишечного резервуара / Г.И. Воробьев [и др.] // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 1995. – Т.5. – С.79-82.
5. Воробьев, Г.И. Достижимы ли удовлетворительные результаты хирургического лечения язвенного колита / Г.И. Воробьев, Т.Л. Михайлова, Н.В.Костенко // Колопроктология. – 2006. – № 2 (16). – С. 34-42.
6. Давыдян Г.Г. Анатомо-функциональные критерии формирования интраэктомиального тонкокишечного резервуара у больных после удаления толстой кишки: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1994. – 25 с.
7. Ибатуллин, А.А. Особенности эндохирургических лапароскопических операций при язвенном колите / А.А. Ибатуллин, М.В. Тиммербулатов, Ф.М. Гайнутдинов // Колопроктология. – 2016. – № 2(56). – С. 90-91.
8. Ивашкин, В.Т. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению взрослых больных язвенным колитом / В.Т. Ивашкин [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2015. – № 1. – С. 48-65.
9. Ивашкин, В.Т. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению язвенного колита / В.Т. Ивашкин [и др.] // Колопроктология. – 2017. – № 1(59). – С.7-30.
10. Кашников, В.Н. Результаты формирования первичных и вторичных тонкокишечных резервуаров при язвенном колите / В.Н. Кашников [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2014. – Т.24. – С.73-77.
11. Киркин, Б.В. Рак толстой кишки у больных неспецифическим колитом / Б.В. Киркин [и др.] // Клиническая медицина. – 1988. – Т. 66, № 9. – С.108-113.
12. Кноблех, Я. Об илеоректальной анастомозе при колэктомии по поводу язвенного колита / Я. Кноблех, И. Новак // Хирургия. – 1987. – № 2. – С.67-72.
13. Кузьминов, А.М. Лечебная тактика у пациентов с ослабленной формой семейного аденоматоза толстой кишки / А.М. Кузьминов [и др.] // Колопроктология. – 2016. – № 2(56). – С.96-97.
14. Левитан, М.Х. Неспецифические колиты / М.Х.Левитан, В.Д. Федоров, Л.Л. Капуллер. – М.: Медицина, 1989. – 280 с.
15. Наврузов, Б.С. Эффективность применения пробиотиков в лечении воспалительно-язвенного процесса культи прямой кишки после тотальной колэктомии / Б.С. Наврузов, Д.У. Пазылова, Э. Х. Этамбердиева // Колопроктология. – 2016. – № 2 (56). – С.56-97.
16. Непосредственные и отдаленные результаты трехэтапного хирургического лечения язвенного колита с формированием J-образного илеорезервуара / П.В. Царьков [и др.] // Новости колопроктологии, РЖГГК, 2016.-№2.-64-72.
17. Никитин, А.М. К обоснованию формирования тонкокишечных резервуаров / А.М.Никитин, Г.Г. Давыдян // Проблемы проктологии. – М., ВнПИ. –1990. – Вып. 11. – С.60-67.
18. Никитин, А.М. Альтернатива илеостомии / А.М. Никитин [и др.] // Врач. – 1993. – № 8. – С. 22-25.
19. Пойда, А.И. Современная хирургическая тактика при язвенном колите // Колопроктология. – Аспекты лукувания. – 2012. – № 3. – С.16-17.
20. Пойда, А.И. Современная хирургическая тактика при болезни Крона / А.И. Пойда [и др.] // Проблеми загальної хірургіко-Клінічна хірургія. – 2015. – № 1. – С.5-12.
21. Поддубный, И.В. Лапароскопические операции при тяжелом неспецифическом язвенном колите у детей / И.В. Поддубный [и др.] // Колопроктология. – 2006. – № 4 (18). – С. 47-49.
22. Тонкокишечные резервуары в реабилитации больных язвенным колитом. // А.В. Гусев [и др.], Колопроктология.- 2014.-№ 3 (49) - С. 50-56.
23. Федоров, В.Д., Дульцев Ю.В. Проктология. – М., 1984. – 384 с.
24. Хидиятов, И.И. Опыт хирургического лечения больных неспецифическим язвенным колитом с применением V-образного двухкамерного резервуара / И.И.Хидиятов, А. В. Куляпин, Р.Я. Биганяков // Материалы Всероссийской конференции колопроктологов. – Иркутск, 2000. – С. 315-316.
25. Юдин, И.Ю. Хирургическое лечение неспецифического язвенного колита. – М.: Медицина, 1976. – 186 с.
26. Aberra F.N., Lewis J.D., Hass D., Rombeau J.L., Osborne B., Lichtenstein G.R. Corticosteroids and immunomodulators: postoperative infectious complication risk in inflammatory bowel disease patients // Gastroenterology. – 2003. – 125 (2). – P.320-327.
27. Annibali R., Oresland T., Hulten L.. Does the level of stapled ileoanal anastomosis influence physiologic and functional outcome? // Dis Colon Rectum. – 1994. – 37. – P.321-329.
28. Argel V., Devesa J.M., Martinez R., Vicente E., Nuno J. Anastomosis ileoanal con reservoan “J” Evolucion de la tecnicay resultados // Rev. – Esp Enferm. – Dig. – 1993. – V. 83 (1). – P. 10-15.
29. Aylett S.O. Diffuse ulcerative colitis and its treatment by ileo-rectal anastomosis // Ann R Coll Surg Engl. – 1960. – 27. – P. 260-284.
30. Ballantyne G.N., Pemberton I.H., Beart R.W. Ileal J pouch-anal anastomosis: current technique // Dis. Colon Rectum. – 1983. – V.28. – P. 197-202.
31. Becker J.M. Anal sphincter function after colectomy, mucosal proctectomy, and endorectal ileanal pullthrough // Arch. Surg. – 1984. – V. 119 – P. 526-531.
32. Becker J.M. What is the better surgical technique in ileal pouch-anal anastomosis? Mucosectomy // Inflammatory Bowel Diseases. – 1996. – V 2. – № 2. – P.151-154.
33. Belliveau P., Polstad B.S., Rotenberger D.H/ Ileal-anal reservoir alternatives to permanent ileostomy // J. Emerstomal. Ther. – 1982. – № 9. P. 44-50.
34. Berglund B., Kock N. Volume capacity and pressure characteristics of various types of intestinal reservoir // World J. Surg. – 1987. – V.11. – P. 798-803.
35. Branco B.C., Sachar D.B., Heimann T.M., Sarpel U., Harpaz N., Greenstein A.J. Adenocarcinoma following ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis: review of 26 cases // Inflamm Bowel Dis. – 2009. – 15 (2). – 295-299.
36. Bone J., Sorensen F. H., Kraglung K., Lanrberg S., Peterson O.B. Resultat of ileoanal reservoir // Kirugi. Ugeskr-Laerger. – 1996. – V.158 (15). – P. 2105-2108.
37. Bubrick M.P., Jacobs D.M., Levig M. Experience with the endorectal pull-through and S pouch for ulcerative colitis and familial polyposis in adults // Curr. Surg. – 1986. – V.43. – P.534-539.
38. Coffey J.C. [et al.]. Pathogenesis of and unifying hypothesis for idiopathic pouchitis // The American journal of gastroenterology. – 2009. – 104 (4). – P.1013-1023.
39. O' Connell P.R., Pemberton S.N., Brown M.I. et al. Determinants of stool frequency after ileal pouch-anal anastomosis // Am. J. Surg. – 1987. – V.153. – P. 157-162.
40. O' Connell P.R., Rankin D.R., Weiland L.M/ [et al.]. Enteric bacteriology, absorption, morphology and emptying after ileal pouch-anal anastomosis //Brit. J. Surg. – 1986. – V. 73. – P. 909-914.
41. Dauce F., Penna C., Turet E., Friex P. [et al.]. Resultants de L anastomose ileo-anal avec mucosectomie et reservoir en J dans la rectocolite hemorragique // Gastroenteral – Clin-Biol. – 1994. – V. 18 (5). – P. 462-468.
42. Del Gando A. Ileal-L- pouch-anal anastomosis without diverting ileostomy // Colo-proctology. – 1993. V. 15. – P. 31-34.
43. Delaney C.P., Fazio V.W., Remzi F.H., Hammel J., Church J.M., Hull T.L., Senagore A.J., Strong S.A., Lavery I.C. Prospective, age-related analysis of surgical results, functional outcome, and quality of life after ileal pouch-anal anastomosis // Ann Surg. – 2003. – 238 (2). – P.221-228.

44. Demarche M., Lombard R., Tehaes C. et al. Resultats a long terme du reservoir ileo-anal dans le traitement de la rectocolite ulcero-hemorragique // *Acta- Gastroenteral Beig.* – 1994. – V. 57 (5-6) – P. 323-332.
45. Duffy M., O'Mahony L., Coffey J.C., Collins J.K., Shanahan F., Redmond H.P., Kirwan W.O. Sulfate-reducing bacteria colonize pouches formed for ulcerative colitis but not for familial adenomatous polyposis // *Dis Colon Rectum.* – 2002. – 45 (3). – P.384-388.
46. Ecker K.W., Harberer M., Feifel G. Conversion of the failing ileoanal pouch to reservoir – ileostomy rather than to ileostomy alone // *Dis. Colon – Rectum.* – 1996. – V. 39 (9). – P. 977-980.
47. Fazio V.W. What is the better surgical technique in ileal pouch-anal anastomosis? Stapled anastomosis // *Inflammatory Bowel Diseases.* – 1996. – V.2. – P. 148-150.
48. Fazio V.W., Coffey J.C., Heneghan H.M. Ileal pouch-anal anastomosis analysis of outcome and quality of life in 3707 patients // *Am. J. Surg.* 2013-257 (4) P. 679-85.
49. Ferrari B.T., Fonkalsrud E.W. Endorectal ileal reservoir after total colectomy // *Amer.J.Surg.* – 1978. – V. 136. – P. 113-118.
50. Fonkalsrud E.W. Endorectal ileoanal anastomosis with isoperistaltic ileal reservoir after colectomy and muscosal proctectomy // *Ann. Surg.* – 1984. – V.199. – P.151-157.
51. Forbes S.S., O'Connor B.I., Victor J.C., Cohen Z., McLeod R.S. Sepsis is a major predictor of failure after ileal pouch-anal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 2009. – 52 (12). – P.1975-1981.
52. Goldberg S.M. Discussion in Taylor B.M., Beart R.W., Dozois R.R. et al. Straight ileoanal anastomosis versus ileal pouch – anal anastomosis after colectomy and muscosal proctectomy // *Arch Surg.* – 1983. – V.118. – P.696-701.
53. Goligher I.C. *Surgery of the anus rectum and colon.* – London. – 1980. – 968 p.
54. Hatakeyama K., Yamai K., Muto T. Evaluation of ileal W ouch-anal anastomosis for restoration proctocolectomy // *Colorectal Dis.* – 1989. – V. 4. – P. 150-155.
55. Hallberg H., Stahlberg D., Akerlund J.E. Ileal pouch-anal anastomosis (IPAA): functional outcome after postoperative pelvic sepsis. A prospective study of 100 patients // *Int. J. Colorectal Dis.* – 2005. – 20 (6). – P.529-533.
56. Harst D.R., Molinar M., Chung T.P. et al. Prospective Study of the incidence, timing, and treatment of pouchitis in 104 consecutive patients after restorative proctocolectomy // *Surgery.* – 1996 – V. 131. – № 5. – P. 497-502.
57. Heppell J., Weiland L.H., Perrault J., Pemberton J.H., Telander R.L. Fate of the rectal mucosa after rectal mucosectomy and ileoanal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 1983. – 26. – P.768-771.
58. Huetting W.E., Buskens E., van der Tweel I., Gooszen H.G., van Laarhoven C.J. Results and complications after ileal pouch anal anastomosis: a meta-analysis of 43 observational studies comprising 9 317 patients // *Dig Surg.* – 2005. – 22 (1-2). – P.69-79.
59. Iwaya A., Iiai T., Okamoto H., Ajioka Y., Yamamoto T., Asahara T., Nomoto K., Hatakeyama K. Change in the bacterial flora of pouchitis // *Hepatogastroenterology.* – 2006. – 53. – P.55-59.
60. Johnson D., Williamson M.E., Iawis W.G. et al. Prospective controlled trial of duplicated (J) versus quadruplicated (W) pelvic ileal reservoir in restorative proctocolectomy for ulcerative colitis // *Gut.* – 1996. – V. 39 (2). – 242-247.
61. Kariv R., Remzi F.H., Lian L., Bennett A.E., Kiran R.P., Kariv Y., Fazio V.W., Lavery I.C., Shen B. Preoperative colorectal neoplasia increases risk for pouch neoplasia in patients with restorative proctocolectomy // *Gastroenterology.* – 2010. – 139 (3). – P.806-812.
62. Koerdts S., Jehle E.C., Kreis M.E., Kasperek M.S. Quality of life after proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis in patients with ulcerative colitis // *Int. J. Colorectal Dis.* – 2014. – 29 (5). – P. 545-554.
63. Kriehley M.R., Yoshioka K., Kmiot W. Prospective randomized trial to compare the stapled double lumen pouch and the sutured quadruple pouch for restorative proctocolectomy // *Brit. J. Surg.* – 1988. – V. 75. – № 10. – P.1008-1011.
64. Lavery I.C., Sirimarco M.T., Ziv Y., Fazio V.W. Anal canal inflammation after ileal pouch-anal anastomosis. The need for treatment. // *Dis Colon Rectum.* – 1995. – 38 (8). – P.803-806.
65. Lee P.Y., Fazio V.W., Church J.M., Hull T.L., Eu K.W., Lavery I.C. Vaginal fistula following restorative proctocolectomy // *Dis Colon Rectum.* – 1997. – 40 (7). – P. 752-759.
66. Leijonmark C.E., Lofberg R., Ost A., Hellers G. Long-term results of ileorectal anastomosis in ulcerative colitis in Stockholm County // *Dis Colon Rectum.* – 1990. – 33. – P.195-200.
67. Leowardi C., Hinz U., Tariverdian M., Kienle P., Herfarth C., Ulrich A., Kadmon M. Long-term outcome 10 years or more after restorative proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis in patients with ulcerative colitis // *Langenbecks Arch Surg.* – 2010. – 395 (1). – P.49-56.
68. Lim M., Sagar P., Abdulgader A., Thekkinkattil D., Burke D. The impact of preoperative immunomodulation on pouch-related septic complications after ileal pouch-anal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 2007. – 50 (7). – P.943-951.
69. Lindqvist K., Liljeqvist L., Sellburg B. The topography of ileoanal reservoirs in relation to evacuation patterns and clinical Function // *Acta Chir. Scand.* – 1984. – V.150. – P. 573-579.
70. Lovegrove R.E., Constantinides V.A., Heriot A.G., Athanasiou T., Darzi A., Remzi F.H., Nicholls R.J., Fazio V.W., Tekkis P.P. A comparison of hand-sewn versus stapled ileal pouch anal anastomosis (IPAA) following proctocolectomy: a meta-analysis of 4183 patients // *Ann Surg.* – 2006. – 244 (1). – P. 18-26.
71. Lovegrove R.E., Heriot A.G., Constantinides V., Tilney H.S., Darzi A.W., Fazio V.W., Nicholls R.J., Tekkis P.P. Meta-analysis of short-term and long-term outcomes of J, W and S ileal reservoirs for restorative proctocolectomy // *Colorectal Dis.* – 2007. – 9 (4). – P.310-320.
72. McCormick P.H., Guest G.D., Clark A.J., Petersen D., Clark D.A., Stevenson A.R., Lumley J.W., Stitz R.W. The ideal ileal-pouch design: a long-term randomized control trial of J- vs W-pouch construction // *Dis Colon Rectum.* – 2012. – 55 (12). – P.1251-1257.
73. Michelassi F., Lee J., Rubin M., Fichera A., Kasza K., Karrison T., Hurst R.D. Long-term functional results after ileal pouch anal restorative proctocolectomy for ulcerative colitis: a prospective observational study // *Ann Surg.* – 2003. – 238 (3). – P.433-441.
74. Ribotta G., Montesani C., Pronino A. Restorative proctocolectomy with «J» reservoir in the treatment of ulcerative colitis // *Ital. J. Surg. Sci.* – 1988. – V.18. – № 3. – P.253-258.
75. Skarsgard E.D., Atkinson G, Bell G.A. et al. Function and quality of life results after ileal pouch surgery for chronic ulcerative colitis and familial polyposis // *Amer. J. Surg.* – 1989. – V.167. – № 5. – P.467-471.
76. Stelzner M., Fonkalsrud F.W. Functional changes associated with short and long lateral reservoir in a canine model // *Dis. Colon Rectum.* – 1993. – V.36. – P.266-272.

## REFERENCES

1. Baltajtis, YU.V. / YU.V. Baltajtis [i dr.] // *Nespecificeskij yazvennyj kolit.* – Kiev. – 1986. – 189 s.
2. Baltajtis, YU.V. *Klinicheskaya ocenka kolekhtomii s demukazaciej pryamoj kishki i ileoanal'nym anastomozom* // *Hirurgiya.* – 1986. – № 9. – S.114-117.
3. Vasil'ev, A.A. *Klinika i hirurgicheskoe lechenie nespecificeskogo yazvennogo kolita.* – M.: Medicina. – 1967. – 215 s.
4. Vorob'ev, G.I. *Vliyanie posleoperacionnyh striktur na funkcional'nye rezul'taty rekonstruktivno-vosstanovitel'nyh operacij s formirovaniem vnutritazovogo tonkokishechnogo rezervuara/ G.I.Vorob'ev [i dr.] //Ros. ZHurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii.* – 1995. – T.5. – S.79-82.
5. Vorob'ev G.I., Mihajlova T.L., Kostenko N.V. *Dostizhimo li udovletvoritel'nye rezul'taty hirurgicheskogo lecheniya yazvennogo kolita / G.I. Vorob'ev, T.L. Mihajlova, N.V.Kostenko //Koloproktologiya.* – 2006. – № 2 (16). – S. 34-42.

6. Davydyan G.G. Anatomico-funkcional'nye kriterii formirovaniya vnutritazovogo tonkokishechnogo rezervuara u bol'nyh posle udaleniya tolstoj kishki. Avtoref. dis. ... kand. med. nauk. – Moskva. – 1994. – 25 s.
7. Ibatullin, A.A. Osobennosti ehndohirurgicheskikh laparoskopicheskikh operacij pri yazvennom kolite /A.A. Ibatullin, M.V. Timerbulatov, F.M. Gajnutdinov //Koloproktologiya. – 2016. – № 2(56). – S. 90-91.
8. Ivashkin, V.T. Rekomendacii Rossijskoj gastroehnterologicheskoy associacii i Associacii koloproktologov Rossii po diagnostike i lecheniyu vzroslyh bol'nyh yazvennym kolitom/ V.T. Ivashkin [i dr.] // Rossijskij zhurnal Gastroehnterologii, Gepatologii, Koloproktologii 2015. – № 1. – S. 48-65.
9. Ivashkin, V.T. Klinicheskie rekomendacii Rossijskoj gastroehnterologicheskoy associacii i Associacii koloproktologov Rossii po diagnostike i lecheniyu yazvennogo kolita/ V.T. Ivashkin [i dr.] //Koloproktologiya. – 2017. – № 1(59). – S.7-30.
10. Kashnikov, V.N. Rezul'taty formirovaniya pervichnyh i vtorichnyh tonkokishechnyh rezervuarov pri yazvennom kolite/ V.N. Kashnikov [i dr.] //Rossijskij zhurnal Gastroehnterologii, Gepatologii, Koloproktologii. – 2014. – T.24. – S.73-77.
11. Kirkin B.V. Rak tolstoj kishki u bol'nyh nespecificheskim kolitom/ B.V. Kirkin [i dr.] // Klin. Medicina. – 1988. – T.66. – № 9. – S.108-113.
12. Knobloh, YA. Ob ileorektal'nom anastomoze pri kolekhtomii po povodu yazvennogo kolita/ YA. Knobloh, I. Novak // Hirurgiya. – 1987. – № 2. – S.67-72.
13. Kuz'minov, A.M. Lechebnaya taktika u pacientov s oslablennoj formoj semejnogo adenomatoza tolstoj kishki /A.M. Kuz'minov [i dr.] // Koloproktologiya. – 2016. – № 2(56). – S.96-97.
14. Levitan, M.H. Nespecificheskie kolity/ M.H.Levitan, V.D. Fedorov, L.L. Kapuller. – M.: Medicina. – 1989. – 280 s.
15. Navruzov, B.S. E'ffektivnost' primeneniya probiotikov v lechenii vospalitel'no-yazvennogo processa kul'ti pryamoj kishki posle total'noj kolekhtomii/ B.S. Navruzov, D.U. Pazylova, EH. H. EHTamberdieva //Koloproktologiya. – 2016. – №2 (56). – S.56-97.
16. Neposredstvennye i otdalennye rezul'taty trekhehtapnogo hirurgicheskogo lecheniya yazvennogo kolita s formirovaniem J-obraznogo ileorezervuara / P.V. Car'kov [i dr.] // Novosti koloproktologii, RZHGGK, 2016.-№2.-64-72.
17. Nikitin, A.M. K obosnovaniyu formirovaniya tonkokishechnyh rezervuarov/ A.M.Nikitin, G.G. Davydyan// Problemy proktologii. – M.,1990. – Vyp. 11. – S.60-67.
18. Nikitin, A.M. Al'ternativa ileostomii/ A.M. Nikitin [i dr.] //Vrach. – 1993. – № 8. – S. 22-25.
19. Pojda A.I. Sovremennaya hirurgicheskaya taktika pri yazvennom kolite //Koloproktologiya. - Aspekti lukuvaniya. – 2012. – № 3. – S.16-17.
20. Pojda, A.I. Sovremennaya hirurgicheskaya taktika pri bolezni Krona / A.I. Pojda [i dr.] //Problemi zagal'noi hirurgii-Klinichna hirurgiya. – 2015. – № 1. –S.5-12.
21. Poddubnyj, I.V. Laparoskopicheskie operacii pri tyazhelom nespecificheskom yazvennom kolite u detej/ I.V. Poddubnyj [i dr.] // Koloproktologiya. – 2006. – № 4 (18). – S. 47-49.
22. Fedorov, V.D. Proktologiya/ V.D. Fedorov, YU.V. Dul'cev. – M., 1984. – 384 s.
23. Tonkokishechnye rezervuary v rehabilitacii bol'nyh yazvennym kolitom. // A.V. Gusev [i dr.], Koloproktologiya.- 2014.-№ 3 (49) - S. 50-56.
24. Hidiyatov, I.I. Opyt hirurgicheskogo lecheniya bol'nyh nespecificheskim yazvennym kolitom s primeneniem V-obraznogo dvuhkamernogo rezervuara / I.I.Hidiyatov, A. V. Kulyapin, R.YA. Biganyakov //Materialy Vserossijskoj konferencii koloproktologov. – Irkutsk. – 2000. – S.315-316.
25. YUdin, I.YU Hirurgicheskoe lechenie nespecificheskogo yazvennogo kolit. – M., Medicina. – 1976. – 186 s.
26. Aberra F.N., Lewis J.D., Hass D., Rombeau J.L., Osborne B., Lichtenstein G.R. Corticosteroids and immunomodulators: postoperative infectious complication risk in inflammatory bowel disease patients // Gastroenterology. – 2003. – 125 (2). – P.320-327.
27. Annibali R., Oresland T., Hulten L., Does the level of stapled ileoanal anastomosis influence physiologic and functional outcome? // Dis Colon Rectum. – 1994. – 37. – P.321-329.
28. Argel V., Devesa J.M., Martinez R., Vicente E., Nuno J. Anastomosis ileoanal con reservonoen “J” Evolucion de la tecnicay resultados // Rev. – Esp Enferm. – Dig. – 1993. – V. 83 (1). – P. 10-15.
29. Aylett S.O. Diffuse ulcerative colitis and its treatment by ileo-rectal anastomosis // Ann R Coll Surg Engl. – 1960. – 27. – P.260-284.
30. Ballantyne G.N., Pemberton I.H., Beart R.W. Ileal J pouch-anal anastomosis: current technique // Dis. Colon Rectum. – 1983. – V.28. – P. 197-202.
31. Becker J.M. Anal sphincter function after colectomy, muscosal proctectomy, and endorectal ileanal pulthrough // Arch. Surg. – 1984 – V. 199 – P. 526-531.
32. Becker J.M. What is the better surgical technique in ileal pouch-anal anastomosis? Mucosectomy.// Inflammatory Bowel Disease. – 1996. – V 2. – № 2. – P.151-154.
33. Belliveau P., Polstad B.S., Rotenberger D.H/ Ileal-anal reservoir analtematives to permanent ileostomy // J. Emerstomal. Ther. – 1982. – № 9. – P. 44-50.
34. Berglund B., Kock N. Volume capacity and prossure characteristics of varions types of intestinal reservoir // Word J. Surg. – 1987. – V.11. – P. 798-803.
35. Branco B.C., Sachar D.B., Heimann T.M., Sarpel U., Harpaz N., Greenstein A.J. Adenocarcinoma following ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis: review of 26 cases // Inflamm Bowel Dis. – 2009. – 15 (2). – 295-299.
36. Bone J., Sorensen F. H., Kraglung K., Lanrberg S., Peterson O.B. Resultat of ileoanal reservoir // Kirugi. Ugeskr-Laerger. – 1996. – V.158 (15). – P. 2105-2108.
37. Bubrick M.P., Jacobs D.M., Levig M. Experience with the endorectal pull-through and S pouch for ulcerative colitis and familial polyposis in adults // Curr. Surg. – 1986. – V.43. – P.534-539.
38. Coffey J.C. [et al.]. Pathogenesis of and unifying hypothesis for idiopathic pouchitis // The American journal of gastroenterology. – 2009. – 104 (4). – P.1013-1023.
39. O' Connell P.R., Pemberton S.N., Brown M.I. [et al.]. Determinants of stool frequency after ileal pouch-anal anastomosis // Am. J. Surg. – 1987. –V.153. – P. 157-162.
40. O' Connell P.R., Rankin D.R., Weiland L.M/ [et al.] Enteric bacteriology, absorbtion, morphology and emptying after ileal pouch-anal anastomosis //Bit. J. Surg. – 1986. – V. 73. – P. 909-914.
41. Dauce F., Penna C., Tiret E., Frilex P. [et al.]. Resultants de L anastomose ileo-anal avec mucosectomie et reservoir en J dans la rectocolite hemorra gique // Gastroenteral – Clin-Biol. – 1994. – V. 18 (5). – P. 462-468.
42. Del Gando A. Ileal-L- pouch-anal anastomosis without diverting ileostomy // Colo-proctology. – 1993. – V. 15. – P. 31-34.
43. Delaney C.P., Fazio V.W., Remzi F.H., Hammel J., Church J.M., Hull T.L., Senagore A.J., Strong S.A., Lavery I.C. Prospective, age-related analysis of surgical results, functional outcome, and quality of life after ileal pouch-anal anastomosis // Ann Surg. – 2003. – 238 (2). – P.221-228.
44. Demarche M., Lombard R., Tehaes C. [et al.] Resultats a long terme du reservoir ileo-anal dans le traitement de la rectocolite ulcero-hemorragique // Acta- Gastroenteral Beig. – 1994. –V. 57 (5-6). – P. 323-332.
45. Duffy M., O'Mahony L., Coffey J.C., Collins J.K., Shanahan F., Redmond H.P., Kirwan W.O. Sulfate-reducing bacteria colonize pouches formed for ulcerative colitis but not for familial adenomatous polyposis // Dis Colon Rectum. – 2002. – 45 (3). – P.384-388.
46. Ecker K.W., Harberer M., Feifel G. Conversion of the failing ileoanal pouch to reservoir – ileostomy rather than to ileostomy alone // Dis. Colon – Rectum. – 1996. – V. 39 (9). – P. 977-980.
47. Fazio V.W. What is the better surgical technique in ileal pouch-anal anastomosis? Stapled anastomosis // Inflammatory Bowel Disease. – 1996. – V.2. – P. 148-150.

48. Fazio V.W., Coffey J.C., Heneghan H.M. Ileal pouch-anal anastomosis analysis of outcome and quality of life in 3707 patients// *Am. J. Surg.* 2013-257 (4) P. 679-85.
49. Ferrari B.T., Fonkalsrud E.W. Endorectal ileal reservoir after total colectomy // *Amer.J.Surg.* – 1978. – V. 136. – P. 113-118.
50. Fonkalsrud E.W. Endorectal ileoanal anastomosis with isoperistaltic ileal reservoir after colectomy and mucosal proctectomy // *Ann. Surg.* – 1984. – V.199. – P.151-157.
51. Forbes S.S., O'Connor B.I., Victor J.C., Cohen Z., McLeod R.S. Sepsis is a major predictor of failure after ileal pouch-anal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 2009. – 52 (12). – P.1975-1981.
52. Goldberg S.M. Discussion in Taylor B.M., Beart R.W., Dozois R.R. [et al.]. Straight ileoanal anastomosis versus ileal pouch – anal anastomosis after colectomy and mucosal proctectomy // *Arch Surg.* – 1983. – V.118. – P.696-701.
53. Goligher I.C. *Surgery of the anus rectum and colon.* – London.-1980.-968 p.
54. Hatakeyama K., Yamai K., Muto T. Evaluation of ileal W ouch-anal anastomosis for restoration proctocolectomy // *Colorectal Dis.* – 1989. – V. 4. – P. 150-155.
55. Hallberg H., Stahlberg D., Akerlund J.E. Ileal pouch-anal anastomosis (IPAA): functional outcome after postoperative pelvic sepsis. A prospective study of 100 patients // *Int. J. Colorectal Dis.* – 2005. – 20 (6). – P.529-533.
56. Harst D.R., Molinar M., Chung T.P. [et al.]. Prospective Study of the incidence, timing, and treatment of pouchitis in 104 consecutive patients after restarative proctocoloectomy // *Surgery.* – 1996 – V. 131. – № 5. – P. 497-502.
57. Heppell J., Weiland L.H., Perrault J., Pemberton J.H., Telander R.L. Fate of the rectal mucosa after rectal mucosectomy and ileoanal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 1983. – 26. – P.768-771.
58. Huetting W.E., Buskens E., van der Tweel I., Gooszen H.G., van Laarhoven C.J. Results and complications after ileal pouch anal anastomosis: a meta-analysis of 43 observational studies comprising 9 317 patients // *Dig Surg.* – 2005. – 22 (1- 2). – P.69-79.
59. Iwaya A., Iiai T., Okamoto H., Ajioka Y., Yamamoto T., Asahara T., Nomoto K., Hatakeyama K. Change in the bacterial flora of pouchitis // *Hepatogastroenterology.* – 2006. – 53. – P.55-59.
60. Johnson D., Williamson M.E., Iawis W.G. et al. Prospective controlled trial of duplicated (J) versus quadruplicated (W) pelvic ileal reservoir in restorative proctocolectomy for ulcerative colitis // *Gut.* – 1996. – V. 39 (2). – 242-247.
61. Kariv R., Remzi F.H., Lian L., Bennett A.E., Kiran R.P., Kariv Y., Fazio V.W., Lavery I.C., Shen B. Preoperative colorectal neoplasia increases risk for pouch neoplasia in patients with restorative proctocolectomy // *Gastroenterology.* – 2010. – 139 (3). – P.806-812.
62. Koerdt S., Jehle E.C., Kreis M.E., Kasperek M.S. Quality of life after proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis in patients with ulcerative colitis // *Int. J. Colorectal Dis.* – 2014. – 29 (5). – P. 545-554.
63. Kriehley M.R., Yoshioka K., Kmiot W. Prospective randomized trial to compare the stapled double lumen pouch and the sutured quadruple pouch for restorative proctocolectomy // *Brit. J. Surg.* – 1988. – V. 75. – № 10. – P.1008-1011.
64. Lavery I.C., Sirimarco M.T., Ziv Y., Fazio V.W. Anal canal inflammation after ileal pouch-anal anastomosis. The need for treatment. // *Dis Colon Rectum.* – 1995. – 38 (8). – P.803-806.
65. Lee P.Y., Fazio V.W., Church J.M., Hull T.L., Eu K.W., Lavery I.C. Vaginal fistula following restorative proctocolectomy // *Dis Colon Rectum.* – 1997. – 40 (7). – P. 752-759.
66. Leijonmarck C.E., Lofberg R., Ost A., Hellers G. Long-term results of ileorectal anastomosis in ulcerative colitis in Stockholm County // *Dis Colon Rectum.* – 1990. – 33. – P.195-200.
67. Leowardi C., Hinz U., Tariverdian M., Kienle P., Herfarth C., Ulrich A., Kadmon M. Long-term outcome 10 years or more after restorative proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomosis in patients with ulcerative colitis // *Langenbecks Arch Surg.* – 2010. – 395 (1). – P.49-56.
68. Lim M., Sagar P., Abdulgader A., Thekkinkattil D., Burke D. The impact of preoperative immunomodulation on pouch-related septic complications after ileal pouch-anal anastomosis // *Dis Colon Rectum.* – 2007. – 50 (7). – P.943-951.
69. Lindqvist K., Liljeqvist L., Sellburg B. The topography of ileoanal reservoirs in relation to evacuation patterns and clinical Function // *Acta Chir. Scand.* – 1984. – V.150. – P. 573-579.
70. Lovegrove R.E., Constantinides V.A., Heriot A.G., Athanasiou T., Darzi A., Remzi F.H., Nicholls R.J., Fazio V.W., Tekkis P.P. A comparison of hand-sewn versus stapled ileal pouch anal anastomosis (IPAA) following proctocolectomy: a meta-analysis of 4183 patients // *Ann Surg.* – 2006. – 244 (1). – P. 18-26.
71. Lovegrove R.E., Heriot A.G., Constantinides V., Tilney H.S., Darzi A.W., Fazio V.W., Nicholls R.J., Tekkis P.P. Meta-analysis of short-term and long-term outcomes of J, W and S ileal reservoirs for restorative proctocolectomy // *Colorectal Dis.* – 2007. – 9 (4). – P.310-320.
72. McCormick P.H., Guest G.D., Clark A.J., Petersen D., Clark D.A., Stevenson A.R., Lumley J.W., Stitz R.W. The ideal ileal-pouch design: a long-term randomized control trial of J- vs W-pouch construction // *Dis Colon Rectum.* – 2012. – 55 (12). – P.1251-1257.
73. Michelassi F., Lee J., Rubin M., Fichera A., Kasza K., Karrison T., Hurst R.D. Long-term functional results after ileal pouch anal restorative proctocolectomy for ulcerative colitis: a prospective observational study // *Ann Surg.* – 2003. – 238 (3). – P.433-441.
74. Ribotta G., Montesani C, Pronino A. Restorative proctocolectomy with «J» reservoir in the treatment of ulcerative colitis // *Ital. J. Surg. Sci.* – 1988. – V.18. – № 3. – P.253-258.
75. Skarsgard E.D., Atkinson G, Bell G.A. [et al.]. Function and quality of live results after ileal pouch surgery for chronic ulcerative colitis and familial polyposis // *Amer. J. Surg.* – 1989. – V.167. – № 5. – P.467-471.
76. Stelzner M., Fonkalsrud F.W. Functional changes associated with short and long lateral reservoir in a canine model// *Dis. Colon Rectum.* – 1993. – V.36. – P.266-272.

УДК 618.3-06616.853-08  
© Коллектив авторов, 2018

А.М. Зиганшин, В.З. Галимзянов, И.М. Насибуллин, С.Ш. Галимова, А.Г. Вашкевич  
**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ТЕРАПИИ ЭПИЛЕПСИИ  
У ЖЕНЩИН ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ**  
*ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»  
Минздрава России, г. Уфа*

В представленном обзоре современной литературы приведены данные о распространенности, этиологии, патогенезе, диагностике и лечении эпилепсии у беременных женщин. Экстрагенитальные заболевания во всем мире устойчиво занимают первое место в структуре причин материнской смертности. Эпилепсия, являясь широко распространенным заболеванием нервной системы, в развитых странах опережает преэклампсию по количеству материнской смертности. С эпилепсией связаны повышенный риск акушерского кровотечения, задержка роста плода и гипертонические расстройства во время беременности. Терапия эпилепсии в период беременности осложняется неблагоприятным воздействием противосудорожных