

УДК 616.147.17–007.64–036.12–089

Д.А. Абдуллозода^{1,2}, Ш.Ш. Сайфудинов², А.Д. Холов¹

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕМОРРОЯ

¹Кафедра общей хирургии №2, ТТМУ им. Абуали ибни Сино

²ГУ «Комплекс здоровья Истиклол»

Холов Акмал Давлаталиевич – соискатель кафедры общей хирургии №2 ТТМУ имени Абуали ибни Сино; тел.: +(992) 985247432. E-mail: akmalholov37@gmail.com

Резюме. В статье представлен обзор современной литературы, посвященной хирургическому лечению хронического геморроя. По литературным данным, удельный вес геморроя среди колопроктологических больных составляет 34–41%. Большинство авторов показанием к хирургическому лечению считают 2–4 степени хронического геморроя. Вопрос о наиболее оптимальном варианте хирургического вмешательства до настоящего времени остается нерешенным, а данные об эффективности различных методик зачастую противоречивы. Несмотря на совершенствование хирургического метода лечения геморроя, их результаты не могут удовлетворять современным требованиям, в связи с высокими цифрами послеоперационных осложнений.

Ключевые слова: хронический геморрой, хирургические методы лечения.

J.A. Abdullozoda^{1,2}, Sh.Sh. Sayfudinov², A.D. Kholov¹

MODERN TECHNOLOGIES IN THE SURGICAL TREATMENT OF CHRONIC HEMORRHOIDS

¹Department of General Surgery №2 of Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

²State Institution “Istiklol Health Complex”, Dushanbe, Tajikistan

Kholov Akmal Davlataliyevich – aspirant at the Department of General Surgery No. 2, of Avicenna Tajik State Medical University; tel.: + (992) 985247432; E-mail: akmalholov37@gmail.com

Abstract. The article provides an overview of the current literature on the surgical treatment of chronic hemorrhoids. According to published data, the proportion of hemorrhoids among coloproctological patients is 34–41%. Most of the authors find 2–4 degrees of chronic hemorrhoids an indication for surgery. The issue of the most optimal option for surgical intervention remains unresolved to date, and data on the effectiveness of various techniques are often contradictory. Despite the improvements in the field of surgical treatment of the hemorrhoids, the results show a high number of postoperative complications and therefore are not sufficient.

Keywords: chronic hemorrhoids, surgical treatment.

Геморрой является одним из самых распространенных заболеваний, и по данным ВОЗ, этой болезнью страдают около 12% взрослого населения, а в общей структуре колопроктологических заболеваний удельный вес геморроя составляет 34–41% [9, 19, 26, 38].

Данное заболевание одинаково встречается у мужчин и женщин [5, 9, 19, 28]. Симптомы этой болезни статистически значимо снижают качество жизни пациентов [3, 11, 21].

Существует много теорий патогенеза геморроя: инфекционная, механическая, наследственная, конституционная, нейроэндокринная, которыми пытаются объяснить выпадение геморроидальных

узлов из анального канала и выделение алой крови [4–6, 39]. Однако ни одна из вышеперечисленных теорий достоверно не может объяснить выпадение внутренних узлов и выделение из них алой крови [35].

Современная классификация хронического геморроя, предложенная отечественными авторами, делит хронический геморрой на четыре стадии: к первой относятся отечные, иногда кровотокающие, но невыпадающие геморроидальные узлы; ко второй – выпадающие геморроидальные узлы с возможностью самостоятельного вправления в анальный канал (с кровотечением или без него); особенностью третьей стадии является выпадение

геморроидальных узлов с необходимостью инструментального и ручного вправлений в анальный канал (с кровотечением или без него); и к четвертой стадии относят постоянное выпадение узлов (с кровотечением или без него) [15].

Основными симптомами хронического геморроя являются выпадение геморроидальных узлов и ремигирующее кровотечение, связанное, как правило, с актом дефекации [7, 14]. При этом кровотечение может быть в виде часто капающих капель, наличия кровяных полосок на кале, или чуть заметным на нижнем белье или на туалетной бумаге. Вторым по частоте возникновения симптомом является выпадение геморроидальных узлов. Существует прямая зависимость между длительностью заболевания, его стадией и частотой выпадения. Гораздо реже при хроническом геморрое могут встречаться такие симптомы, как дискомфорт, боль, анальный зуд и выделение слизи из ануса. Чаще их появление связано с длительным течением заболевания [23, 31, 36, 40].

Диагностика геморроя основана на оценке жалоб, длительности заболевания, результат пальцевого исследования и инструментальных методов обследования [4, 13, 14, 35].

В настоящее время в медицинской практике известно множество способов лечения геморроя, они составляют три большие группы: консервативные, малоинвазивные и хирургические методы лечения [1, 8, 10, 17].

Консервативное лечение показано прежде всего при остром геморрое, начальных стадиях хронического течения и как профилактическая мера обострений заболевания [7, 19, 22, 37].

Однако, по мнению ряда авторов, несмотря на применение современных эффективных препаратов, консервативное лечение, проводимое в основном при острой фазе заболевания, является лишь паллиативной мерой и дает кратковременный положительный эффект [20, 26, 33, 39]. Возобновление запора, погрешности в диете, увеличение физических нагрузок, как правило, приводят к очередному обострению, что требует повторного консервативного лечения [33].

Проблема выбора хирургического лечения хронического геморроя остается актуальной и в настоящее время [22, 29, 36]. Острота этой проблемы обусловлена, прежде всего, несовершенством применимых в настоящее время методов лечения и частотой осложнения в раннем послеоперационном периоде, а также в отдаленные сроки после геморроидэктомии [29].

Новые технологии последних лет позволили в значительной степени улучшить качество хирургических методов лечения геморроя. Тем не менее вопрос о наиболее оптимальном варианте хирургического вмешательства до настоящего времени остается нерешенным, а данные об эффективности различных методик зачастую противоречивы [30, 36].

Единственным способом радикального лечения пациентов III-IV стадией хронического геморроя является хирургическое вмешательство – ликвидация трех основных геморроидальных узлов [1, 3, 33, 35]. В настоящее время предложен целый ряд методик выполнения геморроидэктомии [3, 8, 22, 29, 31]. В литературе имеются сведения более чем о 300 способах хирургического лечения геморроя. Ни при какой другой патологии толстой кишки не предложено такое разнообразие оперативных вмешательств, что является в определенной степени отражением неудовлетворенности результатами хирургического лечения и отсутствием какого-либо одного метода, полностью лишенного недостатков [21]. Высокий процент рецидивов и послеоперационных осложнений после геморроидэктомии диктует необходимость более тщательного выбора показаний к методу оперативного лечения [36].

В связи с развитием новых технологий, в последнее десятилетие ведется активный поиск и внедрение малоинвазивных и высокоэффективных методов лечения хронического геморроя [24]. Следует отметить, что малоинвазивные методы лечения геморроя, несомненно, обладают рядом преимуществ: они достаточно просты в исполнении, экономичны, безопасны, не приводят к длительным срокам лечения и длительной реабилитации больного, не сопряжены с риском анестезии, а также отмечается незначительное количество осложнений при их выполнении [2, 3, 18]. По данным В.С. Грошилина и соавт. (2017), слабой стороной данных методов, является их недостаточная эффективность, обусловленная проявлением рецидивов заболевания при осложнённых формах хронического геморроя: кровотечении, анемии, сопутствующих заболеваниях анального канала, крупных размерах узлов и поздние стадии геморроя с отсутствием чётких границ между наружными и внутренними геморроидальными узлами [1].

Лигирование внутренних геморроидальных узлов латексными кольцами является одним из эффективных вариантов, по мнению ряда авторов, при лечении данного заболевания [16, 24] метод, позволяющий удалить избыток ткани внутреннего

геморроидального узла и произвести его частичное подтягивание в проксимальном направлении. Целый ряд хирургов в настоящее время латексное лигирование рекомендуют использовать как метод первой линии лечения хронического внутреннего геморроя – от I до III стадии, когда ведущими симптомами заболевания являются кровотечения или выпадение узлов, устойчивые к медикаментозной терапии [1, 6, 16, 35]. По мнению авторов, изолированные от кровотока геморроидальные узлы некротизируются и отторгаются на 5-8 сутки после процедуры лигирования. Во время процедуры одновременно лигируют, как правило, один-два геморроидальных узла, при необходимости операцию повторяют через 2-3 недели.

Однако имеются публикации, в которых отмечено появление до 40% рецидивов геморроя через несколько лет после лигирования [16]. К наиболее существенным недостаткам латексного лигирования следует отнести длительность лечения при использовании многоэтапного варианта лигирования, возможный риск развития осложнений в раннем послеоперационном периоде (кровотечение, болевой синдром, тромбоз наружных геморроидальных узлов, отсутствие воздействия на наружные геморроидальные узлы, вазовагальные симптомы), увеличение частоты рецидивов при лечении III-IV стадий хронического внутреннего геморроя [16]. А. Hardy и соавт. (2014) при сравнительном анализе выявили, что так как латексные кольца накладываются непосредственно на сосудистую ткань внутренних геморроидальных узлов, повышается риск развития кровотечения при отхождении колец в связи с образованием раневого дефекта в хорошо кровоснабжаемой зоне. Данный способ может использоваться только при отдельных, выступающих в просвет прямой кишки и анального канала геморроидальных узлах, тогда как при диффузно-расположенной кавернозной ткани и небольших размерах узлов втянуть их в лигатор и наложить лигатуру затруднительно, что несколько ограничивает применение метода [31]. Кровотечение – значительное осложнение после лигирования латексными кольцами – не может быть предотвращено. Это результат отпадания геморроидального узла и локального воспаления [31]. Кроме того, по мнению В.Н. Эктова и соавт. (2019), многоэтапный способ лигирования увеличивает сроки лечения, ухудшает условия выполнения каждой последующей процедуры, повышает риск интраоперационных осложнений [16]. Данный метод противопоказан при различных воспалительных

заболеваниях аноректальной области: острая и хроническая анальная трещина, острый и хронический парапроктит, болезнь Крона [16].

В последние годы появились публикации, посвященные выявлению под контролем ультразвуковой доплерометрии геморроидальных артерий с последующей их перевязкой [11]. Недостатком данного метода является необходимость специального дорогостоящего оборудования и дополнительной подготовки колопроктолога [35], наличие осложнений (тромбоз узлов, острая задержка мочи), невозможность использования методики при 3 и 4 стадии геморроя, отсутствие воздействия на наружные геморроидальные узлы, развитие рецидивов заболевания [35].

В.П. Судаков и соавт., (2016) предлагают под контролем доплера перевязать пульсирующую терминальную ветвь верхней прямокишечной артерии, последующим для их склерозирования ввести детергент в ножки трех внутренних геморроидальных узлов с целью раннего и позднего послеоперационных кровотечений [10]. Однако выполнение этого условия часто не приводит к положительным результатам. У 69% пациентов для достижения хороших результатов (прекращение кровоточивости и выпадения геморроидальных узлов) требуется повторное склерозирование [39]. При третьей и четвертой стадиях геморроя число рецидивов заболевания значительно увеличивается (до 46%) [45].

В.С. Groshilin и соавт., (2017) для осуществления дезартеризации внутренних геморроидальных узлов каждую терминальную ветвь верхней прямокишечной артерии, питающую соответствующий геморроидальный узел, прошивают у его основания рассасывающимся шовным материалом Z-образным швом. Затем вводят склерозирующий препарат сначала в «сосудистую ножку», затем в кавернозную ткань каждого внутреннего геморроидального узла [1].

В литературе имеются способы лечения хронического геморроя путем дезартеризации геморроидальных узлов с трансанальной мукопексией [11]. К сожалению, данный метод, как и другие миниинвазивные методы, не лишён недостатков. К недостаткам данного способа можно отнести: возможные осложнения (боли при дефекации, задержки мочеиспускания, тромбоз наружных геморроидальных узлов), возможны рецидивы заболевания и повторение операции [16].

При лечении хронического геморроя в последнее время все большее распространение получа-

ют применение инфракрасной фотокоагуляции и радиочастотная абляция геморроидальных узлов [3]. При использовании инфракрасной коагуляции и радиочастотной абляции происходит менее глубокое повреждение тканей (на глубину 2-3мм), чем при лигировании латексными кольцами, при этом рубцевание и фиксация тканей получается меньше. В то же время возрастает риск неполного разрушения геморроидальных узлов и рецидива заболевания. Поэтому отдаленные результаты лечения удовлетворительны только в 80% случаев [29]. По мнению многих авторов, инфракрасная фотокоагуляция как самостоятельный метод лечения эффективна лишь при начальных стадиях геморроя [24, 38]. В поздних стадиях геморроя данный метод показан только для остановки кровотечения.

В последние годы в отечественной и зарубежной литературе появились публикации применения ультразвукового скальпеля в лечении геморроя [9, 12, 33]. Принцип действия ультразвукового скальпеля основан на механических колебаниях титанового лезвия с частотой 55000 Гц. С помощью высокочастотной ультразвуковой энергии происходит рассечение тканей, а за счёт денатурации белка и облитерации сосудов достигается коагуляционный эффект. Коагуляция тканей происходит только в клеточном слое в проекции непосредственного контакта электрода, с минимальным повреждающим воздействием на глубже лежащие слои [28, 29]. Однако, независимо от множества положительных сторон, данный метод не лишен своих недостатков. Общее количество ранних послеоперационных осложнений достигает до 4,8%. Кроме того, для геморроидэктомии ультразвуковым скальпелем необходимо использовать дорогостоящее оборудование, а отдаленные результаты требуют еще дальнейшего изучения [23].

Совершенствование технических средств оснащения позволило использовать электрокоагуляцию для воздействия на ткани во время оперативных вмешательств. В этом плане другой вид малоинвазивных методов лечения геморроя является электрокоагуляция геморроидальных узлов. Суть данного метода заключается в коагуляции ножки геморроидального узла регулируемым током малой силы (8-20мА) и безопасного напряжения (12В) при помощи различных аппаратов. Наибольшее распространение получила высокочастотная монополярная электрокоагуляция, при которой возможно коагулировать сосуды диаметром не более 1 мм. При выполнении геморроидэктомии

за основу используется принцип операции Миллигана-Моргана с лигированием сосудистой ножки геморроидального узла, кавернозные тельца иссекаются в режиме электрокоагуляции. Геморроидэктомия с применением высокочастотной электрокоагуляции может выполняться с последующим ушиванием дефекта слизистой оболочки или с открытым оставлением ран. Недостатком метода считаю продолжительность воздействия на один геморроидальный узел до 13-17 мин и болевой синдром, возникающий как во время процедуры, так и после нее. У 5-7% пациентов развивается тромбоз геморроидальных узлов после данного лечения [28]. А также большая глубина термического воздействия на окружающие ткани, более длительные сроки заживления ран, ненадежность гемостаза при коагуляции сосудов более 1 мм, в связи с этим необходимо дополнительно лигировать сосудистую ножку. В отличие от монополярной электрокоагуляции (коагулирует сосуды диаметром менее 1 мм, а глубина термического поражения подлежащих тканей составляет более 15 мм), биполярный электрокоагулятор обхватывает сосуд с двух сторон и способен коагулировать сосуды до 1,5-2 мм в диаметре. При этом глубина термического воздействия на ткани составляет около 9 мм [29].

В последние годы внимание ученых привлёк генератор для электролигирования сосудов «LigaSure», разработанный корпорацией Valleylab (подразделение Tyco Healthcare, США) в 1999 году. В аппарате «LigaSure» компания Valleylab запатентовала «умную» технологию (Smart technology) [2, 20]. Новая технология, применённая в этом аппарате, позволяет осуществлять гемостаз тканей, в толще которых расположены сосуды диаметром до 7 мм. LigaSure обеспечивает контролируемую подачу энергии к тканям и надежный гемостаз. Основой механизма воздействия на ткани является расплавление коллагена и эластина. Прочность зоны воздействия, состоящей из частично денатурированного протеина, сопоставима с прочностью прошитой ткани. При этом нет необходимости в отдельном лигировании сосудистой ножки геморроидального узла, после чего остаётся ее культя. В связи с этим в литературе геморроидэктомию, выполненную при помощи аппарата LigaSure, часто называют «закрытой бесшовной геморроидэктомией». Технология во многом напоминает биполярную коагуляцию: используется переменный ток высокой частоты (470 кГц), с максимальным напряжением 120 В, силой 4 А

и максимальной мощностью 150 Вт. При этом сила тока в 4 раза больше, а напряжение в 5-20 раз меньше, чем в обычном электрокоагуляторе [34]. Электрический ток подается циклами (пакетами), по окончании цикла энергия не подаётся, и происходит остывание тканей, при этом бранши инструмента механически сдавливают ткани. Циклы подачи электротока чередуются с паузами до момента белковой денатурации, затем раздается звуковой сигнал завершения, процесс электролигирования автоматически прекращается. Весь процесс электролигирования занимает около 5 секунд. Ткани, помещённые между браншами инструмента (до 5 см), «свариваются» вместе, после чего остаётся их только пересечь. Аппарат позволяет свести к минимуму прилипание ткани к браншам зажима, обугливание и термическое повреждение близлежащих тканей. Термическое воздействие проникает в ткани на 2мм. Операция выполняется по принципу операции Миллигана-Моргана, геморроидальные узлы у основания коагулируются аппаратом LigaSure, после формирования плотного струпа геморроидальный узел отсекается. Прочность «заваренной» зоны сопоставима с прочностью прошитой ткани [34]. В связи с чем геморроидэктомию с использованием биполярной аппаратно-контролируемой коагуляции называют «закрытой бесшовной геморроидэктомией» [20, 34]. При этом не возникает привычного ожога ткани, а происходит её сваривание за счёт полимеризации собственного коллагена, и вместо обычного струпа рана покрывается коллагеновой плёнкой. Продолжительность закрытой бесшовной геморроидэктомии составляет около 15-25 мин. Использование биполярной коагуляции аппаратом LigaSure сокращает кровопотерю во время операции, позволяет отказаться от использования шовного материала, уменьшает количество ранних послеоперационных осложнений. Преимущество геморроидэктомии аппаратом LigaSure заключается в успешном использовании его при хроническом геморрое 3 и 4 стадий. Интерес мировой медицинской общественности к новой методике геморроидэктомии при помощи аппарата LigaSure подтверждён большим количеством исследований на эту тему [20, 34, 35].

Ряд исследователей сравнивали результаты геморроидэктомии при помощи аппарата LigaSure и классическими методами (открытая и закрытая геморроидэктомия по Миллиган-Морган). Обычно учитывались показатели: длительность оперативного вмешательства, интенсивность болевого син-

дрома после операции, требующая определённое количество анальгетиков, сроки пребывания пациента в клинике после геморроидэктомии, длительность трудовой и социальной реабилитации, частота послеоперационных осложнений, сроков заживления ран [2, 20, 35]. Данные опубликованных исследовательских работ неоднозначны и требуют осмысления.

Несмотря на преимущества, некоторые исследователи не отметили существенного изменения уровня боли после операции [33]. Эта методика не гарантировала полностью исчезновение послеоперационных вторичных кровотечений, характеризовалась достаточно длительным заживлением ран и периодом реабилитации, сопоставимым с методикой операции при применении обычного электрокоагулятора [33].

При выполнении операции невозможен захват браншами инструмента большого объёма тканей, что затрудняет вмешательство при больших гипертрофированных геморроидальных узлах. Воздействие на наружные геморроидальные узлы требует предварительного рассечения перианальной кожи обычными инструментами или отдельного их удаления обычными способами [33].

Наиболее распространённым методом в нашей стране и во всём мире хирургического вмешательства геморроя является классическая геморроидэктомия, выполняемая у подавляющего большинства пациентов [12, 18]. В клинические рекомендации ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя показанием для геморроидэктомии считают пациентов с хроническим геморроем 3-й и 4-й стадии, с отсутствием границ между внутренними и наружными геморроидальными узлами [14]. Особенность геморроидэктомии заключается в иссечении наружных и внутренних геморроидальных узлов с единым блоком с выполнением перевязки ножки узла кетгутовой нитью и оставлением раны анального канала открытой. Эта операция прежде всего направлена на иссечение трёх основных коллекторов кавернозной ткани, являющихся внутренними геморроидальными узлами, и выполняется большинством колопроктологов развитых стран. В настоящее время в литературе описано около 300 модификаций геморроидэктомии, но до сих пор операция, которая впервые предложена английскими учеными E. Milligan и G. Morgan (в 1937 году), остается самой популярной среди колопроктологов во всем мире [23, 29, 32]. В основном применяют три варианта операций. Открытая

геморроидэктомия (при выполнении этой методики вместе с узлами удаляются кавернозные тельца подслизистого слоя прямой кишки без ушивания ран анального канала), закрытая геморроидэктомия с восстановлением слизистой анального канала] и подслизистая геморроидэктомия (суть операции заключается в удалении геморроидального узла без иссечения анодермы).

По мнению Эктова В.Н. и соавт. (2019), недостатками способа являются: длительность оперативного вмешательства, техническая сложность и травматичность манипуляции, необходимость стационарного наблюдения и анестезиологического пособия, выраженность болевого синдрома в послеоперационном периоде, высокая частота послеоперационных осложнений, таких как кровотечение, острая задержка мочи, гнойные осложнения (парапроктит), длительность заживления ран и трудовая реабилитация [16]. При использовании этого метода в анальном канале и дистальной части нижне-ампулярного отдела прямой кишки на месте удаленных геморроидальных узлов образуются операционные раны, что приводит к возникновению болевого синдрома, сохраняющегося в той или иной степени на протяжении всего периода их заживления, а также в результате заживления ран в анальном канале формируются послеоперационные рубцы, которые могут приводить к рубцовой деформации или сужению анального канала, что может способствовать нарушению опорожнения прямой кишки [16]. Кроме этого, на стенках анального канала, в области удаленных геморроидальных узлов, формируются зоны, лишенные чувствительных рецепторов, что может способствовать нарушению нервно-рефлекторных связей, ответственных за нормальную функцию запирающего аппарата прямой кишки. По данным ряда авторов, рецидивы заболевания после операции Миллигана-Моргана развиваются от 3,5 до 31,8% [25, 33, 40].

Ученые длительно пытаются усовершенствовать данную методику. Несмотря на совершенствование данной техники, её результаты не могут удовлетворять современные требования по ряду показателей. Послеоперационные осложнения геморроидэктомии, по данным ряда авторов, продолжают оставаться высокими [33, 40]. У 34-41% пациентов после геморроидэктомии возникает выраженный болевой синдром. У 15-24% пациентов развиваются дизурические явления, приводящие к необходимости длительной медикаментозной стимуляции и катетеризации мочевого пузыря. У

2-10% в послеоперационном периоде отмечаются кровотечения [27]. Гнойно-воспалительные осложнения возникают у 23% оперированных больных. В отдаленные сроки у 6-9% оперированных формируются стриктуры анального канала, а у 1,8-4% пациентов выявляется недостаточность анального сфинктера [27]. Средний срок реабилитации после геморроидэктомии составляет не менее 4 недель. Несмотря на то, что большинство хирургов геморроидэктомии расценивают, как радикальный способ хирургического лечения геморроя, в течение 2-3 лет после вмешательства возврат заболевания отмечается в 1-3% наблюдений, спустя 10-12 лет - у 8,3% больных [19, 21].

В 1956 г. английский хирург А. Parks предложил методику, при которой после рассечения слизистой над геморроидальным узлом производят отсепаровку его от покровных тканей и от подлежащего внутреннего сфинктера до сосудистой ножки. После удаления узла ножка его высоко прошивается, слизистую анального канала восстанавливают кетгутовыми швами, оставляя культю геморроидального узла под ней (так называемые пластические методы геморроидэктомии с сохранением слизистой и анодермы над узлами). Основным достоинством этого способа геморроидэктомии является уменьшение болевого синдрома, вследствие минимального повреждения анодермы [23]. При выполнении этой операции уменьшается количество послеоперационных осложнений-стриктур анального канала, нарушений функции сфинктера заднего прохода. Время заживления послеоперационных ран в среднем не превышало 2 недели, быстрее восстанавливалась трудоспособность.

Основным недостатком геморроидэктомии по Parks является относительная сложность, длительность и кропотливость её выполнения, т.к. при выделении геморроидального узла из подслизистого слоя отмечается диффузная кровоточивость тканей. Так, среднее время ее выполнения составляет не менее 1 часа [14].

В последние годы большой интерес вызывает новый метод хирургического лечения геморроя, предложенный итальянским ученым Longo A. (1997) [33]. Суть данной операции заключается в использовании циркулярного степлера для иссечения слизисто-подслизистого слоя прямой кишки, без удаления геморроидальных узлов. Операция является патогенетически обоснованной, т.к. в результате иссечения происходит подтягивание связочного аппарата и геморроидальных узлов с

восстановлением нормального соотношения между анатомическими структурами анального канала, а в подслизистом слое пересекаются ветви верхней геморроидальной артерии, что приводит к прекращению притока крови к геморроидальным узлам и их редукции. Все манипуляции выполняются выше зубчатой линии на 2-4 см, в переходном отделе прямой кишки. Данный метод приводит к значительному уменьшению болевого синдрома по сравнению с традиционной геморроидэктомией [33]. Недостатками способа Лонго отмечаемыми многими, преимущественно отечественными колопроктологами, являются: высокая стоимость набора для операции, необходимость стационарного наблюдения и анестезиологического пособия, сложность манипуляций, послеоперационные осложнения, такие как кровотечение, подслизистые гематомы, отёк наружных геморроидальных узлов, задержка мочи [12, 14].

Закljučая наш обзор, мы пришли к выводу, что в литературе имеются неоднозначные сведения об эффективности использования различных вариантов малоинвазивной технологии при лечении хронического геморроя. При изучении непосредственных и отдалённых результатов все они окончательно не удовлетворяют ни хирургов, ни пациентов. Все эти данные говорят о том, что в этой сложной проблеме еще очень много нерешенных вопросов, и наш обзор является лишь попыткой возбудить интерес к данной проблеме.

ЛИТЕРАТУРА

(пп. 17-40 см. REFERENCES)

1. Грошин В.С. Эффективность малоинвазивных методов в лечении хронического геморроя II-III стадий / В.С. Грошин, Л.А. Мирзоев, В.К. Швецов, Е.В. Чернышова // Ульяновский медико-биологический журнал. - 2017. - № 2. - С. 95-103.
2. Денисенко В.Л. Результаты хирургического лечения хронического геморроя с использованием аппарата LIGASURE / В.Л. Денисенко, К.Г. Цыплаков, В.Я. Хмельников, [и др.] // Колопроктология. - 2019. - Т. - 18. - №3 (69). - С. 25-26.
3. Жижин Н.К. Использование диодного лазера в лечении геморроидальной болезни / Жижин Н.К., Саркисян Ю.Г., Потапова Ю.В., Иванов Ю.В. // Клиническая практика. - 2016. - № 4 (28). - С. 9-14.
4. Ливзан М.А. Геморрой: причины, симптомы, диагностика и подходы к терапии / М.А. Ливзан, В.Л. Полуэктов, Е.А. Лялюкова // Лечащий врач. - 2014. - № 6. - С. 84.
5. Мерзляков С.В. Причины возникновения геморроя у спортсменов, методы профилактики / С.В. Мерзляков, Е.О. Плеханов, В.И. Зайцева, Е.В. Попова // Форум молодых ученых. - 2017. - № 4 (8). - С. 403-407.
6. Ривкин В.Л. Еще раз о патогенезе и лечении геморроя / В.Л. Ривкин // Наука и Мир. - 2015. - Т.3. - №12 (28). - С. 119-121.
7. Родин А.В. Консервативное лечение острого геморроя. Результаты анкетирования хирургов России / А.В. Родин, Н.В. Даниленков, О.И. Агафонов, В.В. Привольнев // Колопроктология. - 2019. - Т.18. - №2 (68). - С. 69-74.
8. Соловьев А.О. Склеротерапия геморроя с ультразвуковым воздействием - за и против / А.О. Соловьев, О.Л. Соловьев, А.А. Воробьев, Г.А. Соловьева // Колопроктология. - 2017. - № 3 (61). - С. 41.
9. Стяжкина С.Н. Заболеваемость геморроем в XXI веке / С.Н.Стяжкина, А.А. Степанова, А.П. Охотникова // Форум молодых ученых. - 2019. - № 5 (33). - С. 1203-1205.
10. Судаков В.П. Дифференцированный подход к методу выбора хронического геморроя / В.П. Судаков, Н.В. Басурманова, Е.В. Подпругин // Колопроктология. - 2016. - №1 (55). - С. 43-44.
11. Титов А.Ю. Сравнительная эффективность доплерографируемой дезартеризации с муксепсией и геморроидэктомии / А.Ю. Титов, М.В. Абрицова, Л.П. Орлова, [и др.] // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2016. - Т. 26. - № 2. - С. 58-63.
12. Тотиков В.З. К вопросу о хирургическом лечении геморроя / В.З. Тотиков, З.В. Тотиков, М.В. Калицова, В.В. Медоев // Колопроктология. - 2018. - № 2 (64). - С. 32-33.
13. Хитарьян А.Г. Есть ли место высокоразрешающей аноскопии в диагностике воспалительных изменений в геморроидальных узлах у пациентов с хроническим геморроем? / А.Г. Хитарьян, А.З. Алибеков, С.А. Ковалев, [и др.] // Колопроктология. - 2018. - № 4 (66). - С. 58-65.
14. Шельгин Ю.А. Клинические рекомендации ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя / Ю.А. Шельгин, С.А. Фролов, А.Ю. Титов, [и др.] // Колопроктология. - 2019. - Т. 18. - № 1 (67). - С. 7-38.
15. Шельгин Ю.А. Модифицированная классификация внутреннего геморроя / Ю.А. Шельгин, А.Ю. Титов, М.В. Абрицова // Колопроктология. - 2015. - № 2 (52). - С. 4-10.

16. Эктов В.Н. Латексное лигирование как универсальный метод лечения хронического геморроя / В.Н.Эктов, К.А. Сомов, В.А. Музальков, А.В. Куркин // Колопроктология. - 2019. - Т. 18. - № 3 (69). - С. 56.

REFERENCES

1. Groshilin V.S. Effektivnost maloinvazivnykh metodov v lechenii khronicheskogo gemorroya II-III stadiy [The effectiveness of minimally invasive methods in the treatment of chronic hemorrhoids of II-III stages]. *Ulyanovskiy mediko-biologicheskii zhurnal - Ulyanovsk medical and biological journal*, 2017, No. 2, pp. 95-103.
2. Denisenko V. L. Rezultaty khirurgicheskogo lecheniya khronicheskogo gemorroya s ispolzovaniem apparata LIGASURE Results of surgical treatment of chronic hemorrhoids using the LIGASURE apparatus]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2019, Vol. 18, No. 3 (69), pp. 25-26.
3. Zhizhin N. K. Ispolzovanie diodnogo lazera v lechenii gemorroidalnoy bolezni [Use of a diode laser in the treatment of hemorrhoidal disease]. *Klinicheskaya praktika - Clinical practice*, 2016, No. 4 (28), pp. 9-14.
4. Livzan M. A. Gemorroy: prichiny, simptomy, diagnostika i podkhody k terapii [Hemorrhoids: causes, symptoms, diagnosis and treatment approaches]. *Lechashchiy vrach - Attending doctor*, 2014, No. 6, pp. 84.
5. Merzlyakov S. V. Prichiny vozniknoveniya gemorroya u sportsmenov, metody profilaktiki [Causes of hemorrhoids in athletes, methods of prevention]. *Forum molodykh uchenykh - Forum of young scientists*, 2017, No. 4 (8), pp. 403-407.
6. Rivkin V. L. Eshche raz o patogeneze i lechenii gemorroya [Once again on the pathogenesis and treatment of hemorrhoids]. *Nauka i Mir - Science and Peace*, 2015, Vol. 3, No. 12 (28), pp. 119-121.
7. Rodin A. V. Konservativnoe lechenie ostrogo gemorroya. Rezultaty anketirovaniya khirurgov Rossii [Conservative treatment of acute hemorrhoids. Survey results of surgeons of Russia]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2019, Vol. 18, No. 2 (68), pp. 69-74.
8. Solovov A. O. Skleroterapiya gemorroya s ultrazvukovym vozdeystviem - za i protiv [Ultrasound sclerotherapy for hemorrhoids - pros and cons]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2017, No. 3 (61), pp. 41.
9. Styazhkina S. N. Zabolevaemost gemorroem v 21 veke [Hemorrhoids morbidity in XXI century]. *Forum molodykh uchenykh - Forum of young scientists*, 2019, No. 5 (33), pp. 1203-1205.
10. Sudakov V. P. Differentsirovannyi podkhod k metodu vybora khronicheskogo gemorroya [Differentiated approach choosing chronic hemorrhoids treatment]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2016, No. 1 (55), pp. 43-44.
11. Titov A. Yu. Sravnitel'naya effektivnost dopplerokontroliruemoy dezarterizatsii s mukopeksiey i gemorroidektomii [Comparative efficacy of Doppler-controlled desarterization with mucopexy and hemorrhoidectomy]. *Rossiyskiy zhurnal gastroenterologii, gepatologii, koloproktologii - Russian journal of gastroenterology, hepatology, coloproctology*, 2016, Vol. 26, No. 2, pp. 58-63.
12. Totikov V. Z. K voprosu o khirurgicheskom lechenii gemorroya [On the surgical treatment of hemorrhoids]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2018, No. 2 (64), pp. 32-33.
13. Khitryan A. G. Est li mesto vysokorazreshayushchey anoskopii v diagnostike vospalitelnykh izmeneniy v gemorroidalnykh uzlakh u patsientov s khronicheskim gemorroem [Is there a place for high-resolution anoscopy in the diagnosis of inflammatory changes in hemorrhoids in patients with chronic hemorrhoids?]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2018, No. 4 (66), pp. 58-65.
14. Shelygin Yu. A. Klinicheskie rekomendatsii assotsiatsii koloproktologov Rossii po diagnostike i lecheniyu gemorroya [Clinical recommendations of the Russian Coloproctologists Association for the diagnosis and treatment of hemorrhoids]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2019, Vol. 18, No. 1 (67), pp. 7-38.
15. Shelygin Yu. A. Modifitsirovannaya klassifikatsiya vnutrennego gemorroya [Modified classification of internal hemorrhoids]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2015, No. 2 (52), pp. 4-10.
16. Ektov V. N. Lateksnoe ligirovanie kak universalnyy metod lecheniya khronicheskogo gemorroya [Latex ligation as a universal treatment for chronic hemorrhoids]. *Koloproktologiya - Coloproctology*, 2019, Vol. 18, No. 3 (69), pp. 56.
17. Aigner F. Doppler-guided haemorrhoidal artery ligation with suture mucopexy compared with suture mucopexy alone for the treatment of Grade III haemorrhoids: a prospective randomized controlled trial. *Colorectal Disease*, 2016, No. 18 (7), pp. 710-716.
18. Akindiose C. Evaluation of two injection sclerosants in the treatment of symptomatic haemorrhoids in Nigerians. *Niger. Postgraduate Medical Journal*, 2016, No. 23 (3), pp. 110-115.
19. Albuquerque A. Rubber band ligation of hemorrhoids: A guide for complications. *World Journal*

of *Gastrointestinal Surgery*, 2016, No. 27 (8), pp. 614-620.

20. Bakhtiar N. Comparison of hemorrhoidectomy by ligaSure with conventional Milligan-Morgan's hemorrhoidectomy. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 2016, No. 32, pp. 657-61.

21. Bellio G. Stapled Hemorrhoidopexy: Results at 10- Year Follow-up. *Diseases of the Colon and Rectum*, 2018, No. 61 (4), pp. 491-498.

22. Bjelanovic Z. Transanal hemorrhoid dearterialization is a safe and effective outpatient procedure for the treatment of hemorrhoidal disease. *Cirurgia Espasola (English Edition)*, 2016, No. 10, pp. 88-94.

23. Borges L. A. Randomized clinical study on the analgesic effect of local infiltration versus spinal block for hemorrhoidectomy. *Sao Paulo Medical Journal*, 2017, No. 135 (3), pp. 247-252.

24. Brown S. R. Haemorrhoids: an update on management. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 2017, No. 8 (10), pp. 141-147.

25. Cabalzar-Wondberg D. Das Hemorrhoidal-leideneinherapiealgorithmusauschirurgischerSicht. *Praxis*, 2017, No. 106 (2), pp. 77-83.

26. Chang S. S. Association between hemorrhoid and risk of coronary heart disease: A nationwide population- based cohort study. *Medicine*, 2017, No. 96 (31), pp. 7662.

27. Cocorullo G. The non - surgical management for hemorrhoidal disease. A systematic review. *Giornale di Chirurgia*, 2017, No. 38 (1), pp. 5-14.

28. Das K. D. Treatment of hemorrhoids with individualized homeopathy: an open observational pilot study. *Journal of Intercultural Ethnopharmacology*, 2016, Vol. 5, No. 4, pp. 335-342

29. Davis B. R. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids. *Diseases of the Colon and Rectum*, 2018, No. 61 (3), pp. 284-292.

30. Demir H. Comparison of two procedures for symptomatic hemorrhoidal disease: Ligation under Vision and Ferguson Hemorrhoidectomy- a retrospective cohort study. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 2017, No. 33 (1), pp. 90-95

31. Hardy A. The acute management of haemorrhoids. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 2014, No. 96 (7), pp. 508-511.

32. Hui Y. Human Papillomavirus Genotyping of Incidental Malignant and Premalignant Lesions on Hemorrhoidectomy Specimens. *American Journal of Surgical Pathology*, 2017, No. 2, pp. 34-39.

33. Hyungkyu Yang. Hemorrhoids. 2014. Springer Berlin Heidelberg GmbH & Co. KG. 2014. 142 p.

34. Ibrahim FalihNoori. LigaSureHemorrhoidectomy versus Excisional Diathermy Hemorrhoidectomy for All Symptomatic Hemorrhoids. *Medical Journal of Babylon*, 2019, No. 11, pp. 83-88.

35. Jacobs D. Hemorrhoids. *New England Journal of Medicine*, 2014, No. 371, pp. 944-951.

36. Jeong H. Early Experience With a Partial Stapled Hemorrhoidopexy for Treating Patients With Grades III-IV Prolapsing Hemorrhoids. *Annals of Coloproctology*, 2017, No. 33 (1), pp. 28-34.

37. Leung A.L.H. A prospective randomized controlled trial evaluating the short-term outcomes of transanalhemorrhoidaldearterialization versus tissue-selecting technique. *Techniques in Coloproctology*, 2017, No. 21 (9), pp. 737-743.

38. Lin G. A novel technique for the treatment of stages III to IV hemorrhoids: Homemade anal cushion suspension clamp combined with harmonic scalpel. *Medicine (Baltimore)*, 2017, No. 96 (26), pp. 7309.

39. Tetsuo Yamana MD. Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders I. Hemorrhoids. *Journal of the Anus, Rectum and Colon*, 2017, No. 1 (3), pp. 89-99.

40. Yoshikawa K. Liver injury after aluminum potassium sulfate and tannic acid treatment of hemorrhoids. *World Journal of Gastroenterology*, 2017, Vol. 21, No. 23 (27), pp. 5034-5040.

ХУЛОСА

Ҷ.А. Абдуллозода, Ш.Ш. Сайфудинов,
А.Д. Холов

ТЕХНОЛОГИЯҲОИ МУОСИР ДАР ТАБОБАТИ ЧАРРОҲИИ БАВОСИРИ МУЗМИН

Мазмуни мухтасар. Дар мақолаи мазкур, шарҳи адабиёти замонавӣ оид ба усулҳои табобати чарроҳии бавосири музмин дида баромада шудааст. Тибқи маълумот дар 34-41%-и беморони колопроктологӣ бавосир дида мешавад. Нишондод барои табобати чарроҳӣ аксари муаллифони бавосири музмини дараҷаи 2 то 4-ро мегузоранд. Масъалаи интихоби варианти оптималии табобати чарроҳии бавосир то ба ҳол ҳалли ҳудро наёфтааст ва маълумот дар бораи самаранокии усулҳои гуногуни чарроҳӣ аксаран баҳсноканд. Бо вучуди тақмил додани усули чарроҳии табобати бавосир натиҷаҳои он ба талаботи замони ҷавобгӯ нестанд, зеро шумораи баланди оризаи пас аз чарроҳӣ дида мешавад.

Калимаҳои калидӣ: бавосири музмин, усулҳои табобати чарроҳӣ.