

Опыт выполнения сочетанных проктологических операций с ультразвуковой дезартеризацией внутренних геморроидальных узлов в амбулаторных условиях

На современном этапе развития медицины расширяется спектр выполнения различных оперативных вмешательств в амбулаторных условиях. При наличии новейшей аппаратуры такие хирургические манипуляции как иссечение анальной трещины, иссечение интрасфинктерного и трансфинктерного параректального свища, удаление наружных геморроидальных узлов, лечение внутреннего геморроя, которые раньше можно было выполнять только в условиях проктологического хирургического стационара, становятся обыденными в практике амбулаторного колопроктолога. При этом выполняется полный необходимый объем хирургического пособия и не страдает качество выполненного оперативного вмешательства, что делает процент выздоровевших пациентов неотличимым от процента пациентов, прооперированных и пролеченных в условиях стационара (3).

Наличие современных приборов, таких как радиоскальпель, ультразвуковой скальпель, аппарат для лазерной деструкции, ультразвуковой аппарат для дезартеризации внутренних геморроидальных узлов и др., позволяет снизить травматизацию тканей во время проводимого вмешательства, снизить болевой послеоперационный синдром и, как следствие, уменьшить сроки заживления и восстановления после амбулаторных операций. При этом появляется возможность расширить объем единовременно оказываемой хирургической помощи пациенту, имеющему не одно, а несколько сочетанных заболеваний в аноректальной области, с применением одной анестезии. В последнее время интерес к данным сочетанным оперативным вмешательствам возрастает (1, 4, 5, 7, 10, 11, 14).

Медицинский центр «Медикал он Груп – Ярославль» оказывает амбулаторную проктологическую помощь с 2009 года. За это время нами было выполнено 2450 амбулаторных операций по удалению анальных трещин, параректальных свищей, геморроидальных узлов и лечению других патологий аноректальной области с помощью аппарата Сургитрон. Так, например, в нашем медицинском центре широко используется хирургическое лечение анальных трещин с выполнением дозированной сфинктеротомии в амбулаторных условиях (3). При этом объем

амбулаторных оперативных вмешательств соответствовал объему операций, выполненных в проктологическом стационаре, осложнения в послеоперационном периоде и отдаленные результаты лечения не отличались.

С апреля 2012 года после приобретения центром ультразвукового аппарата «Ангиодин-прокто»® мы освоили и активно внедрили в практику малоинвазивного лечения геморроя метод ультразвуковой дезартеризации внутренних геморроидальных узлов, эффективность и неоспоримые преимущества которого отражены в современных научных статьях и монографиях (2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13).

При этом, в начале освоения методики осложнения в виде выраженного болевого синдрома, тромбоза наружных узлов, потребовавших дополнительного лечения, имели место примерно в 45% случаев, что привело к временному отказу от данного метода лечения геморроя в пользу других. Однако, проанализировав методику выполнения дезартеризации, мы пришли к выводу, что прошивание артерий проводилось низко, часто с захватом зубчатой линии, что и приводило к большому проценту осложнений. Сделав необходимые выводы и скорректировав методику и технику выполнения дезартеризации, мы снизили процент осложнений в виде выраженного болевого синдрома до 7% в течение первой недели. К концу второй недели у единичных пациентов остаются небольшие болевые ощущения после стула, что, однако, не превышает 1-2%.

С апреля 2012 по май 2017 года нами выполнено 432 дезартеризации, из них 364 (80,3%) дезартеризации проведено с начала 2015 года по май 2017 года. Таким образом, если в период с апреля 2012 года по декабрь 2014 года процент выполнения дезартеризаций (68) в общем объеме оперативных вмешательств, проведенных за этот период (805), составил 8,4%, то с января 2015 года по май 2017 года он составил 37,9% (364 дезартеризации на 959 операций).

Опираясь на опыт коллег (1, 5, 7, 10, 11) и совершенствуя методику выполнения дезартеризаций, мы решили расширить одномоментный объем амбулаторной помощи пациентам. Низкий процент осложнений, быстрота выполнения ультразвуковой дезартеризации (15-20 минут) сделало возможным выполнение сочетанных операции при наличии у пациента другой патологии аноректальной области: хронической анальной трещины или трещин, наружного геморроя, параректального свища, гипертрофированных анальных сосочков, полипов прямой кишки, тромбоза наружных геморроидальных узлов.

С января 2015 по май 2017 года нами выполнено 128 операций в сочетании с ультразвуковой дезартеризацией внутренних геморроидальных узлов, что составляет 35% от общего количества дезартеризаций, выполненных на этот

период. В нижеприведенной таблице № 1 показано количество дезартеризаций геморроидальных узлов под контролем доплер-датчика, а также операций, проведенных одновременно с дезартеризацией в зависимости от сочетанной патологии аноректальной области.

Таблица №1

Ультразвуковая дезартеризация	Ультразвуковая дезартеризация + удаление наружного (наружных) узлов	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анальной (анальных) трещины	Ультразвуковая дезартеризация + удаление параректальной свищи	ва
236	62	49	2	

Из таблицы видно, что ультразвуковая дезартеризация чаще всего сочеталась с удалением наружных геморроидальных узлов (бахромки) и с удалением анальной или анальных трещин, что составило 48,4% и 38,2% от общего количества сочетанных операций соответственно. Это, прежде всего, объясняется высокой частотой данной патологии у пациентов.

Если в 2015 году было проведено 13 сочетанных операций из 92 операций с применением ультразвуковой дезартеризации геморроидальных узлов, что составило 14,1%, то в 2016 году это соотношение составило 58 на 143 операции, или 40,6%, а в 2017 году 57 на 129 операций, или 44,2%. Таким образом, количество сочетанных амбулаторных оперативных вмешательств с применением ультразвуковой дезартеризации достоверно увеличивается на протяжении последних трех лет (таблица № 2).

Таблица № 2

Год	Общее количество операций с ультразвуковой дезартеризацией	Сочетанные операции с ультразвуковой дезартеризацией
2015	92	13 (14,1%)
2016	143	58 (40,6%)
2017	129	57 (44,2%)
Всего	364	128 (35,1%)

Ниже приведены данные выполнения сочетанных амбулаторных операций по годам за период с января 2015 года по май 2017.

Таблица № 3

Год	Ультразвуковая дезартеризация	Ультразвуковая дезартеризация + удаление наружного (наружных) узлов	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анальной (анальных) трещины	Ультразвуковая дезартеризация + удаление параректальной свищи	Ультразвуковая дезартеризация + удаление тромбированного наружного узла	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анального (анальных) сосочка	Ультразвуковая дезартеризация + эндоскопическая полипэктомия
2015	79 (33,4%)	2 (3,2%)	9 (18,3%)	0	1 (8,3%)	0	1 (100%)
2016	85 (36%)	27 (43,5%)	27 (55,1%)	0	3 (25%)	1 (50%)	0
2017	72 (30,6%)	33 (53,3%)	13 (26,6%)	2 (100%)	8 (66,7%)	1 (50%)	0
Итого	236 (100%)	62 (100%)	49 (100%)	2 (100%)	12 (100%)	2 (100%)	1 (100%)

Из таблицы № 3 следует, что по мере накопления опыта выполнения данных сочетанных операций, их количество увеличивается. Таким образом, количество дезартеризаций в сочетании с удалением наружного геморроидального узла увеличилось с 3,2 % в 2015 году до 53,3 % за 5 месяцев 2017 года, дезартеризаций в сочетании с удалением анальной трещины (трещин) - с 18,3 % в 2015 году до 26,6 % за 5 месяцев 2017 года, дезартеризаций в сочетании с удалением наружного тромбированного геморроидального узла - с 8,3 % в 2015 году до 66,7 % за 5 месяцев 2017 года.

В 2015 году не выполнялась дезартеризация в сочетании с удалением параректального свища, а также анального (анальных) сосочков. В последующие 2016 и 2017 года выполнено 2 (100%) удаления параректального свища совместно с дезартеризацией (в 2017 году) и 2 удаления анальных сосочков совместно с дезартеризацией (по 1 удалению ежегодно, что составило по 50% на каждый год).

В таблице № 4 показано среднее время проведения сочетанных операций с ультразвуковой дезартеризацией в зависимости от проводимых вмешательств в минутах.

Таблица № 4

Ультразвуковая дезартеризация	Ультразвуковая дезартеризация + Удаление наружного (наружных) узлов	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анальной (анальных) трещины	Ультразвуковая дезартеризация + удаление параректального свища	Ультразвуковая дезартеризация + удаление тромбированного наружного узла	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анального (анальных) сосочка	Ультразвуковая дезартеризация + эндоскопическая полипэктомия
22	29 (+7 мин)	31 (+9 мин)	34 (+12 мин)	27 (+5 мин)	29 (+7 мин)	38 (+16 мин)

Удлинение времени при проведении дополнительного этапа операции составило максимум 16 минут при проведении эндоскопической полипэктомии. Это связано с приготовлениями и выполнением эндоскопической полипэктомии, которая выполнялась первым этапом. В остальных случаях максимальное удлинение времени проведения сочетанных операций составило от 5 до 12 минут и не повлияло на состояние пациента во время операции.

Сочетанные вмешательства проводились под стандартной местной анестезией. Для этого использовался раствор лидокаина из расчета 2мл 10% лидокаина на 40мл физ. раствора с добавлением 0,2мл адреналина. Полученный 0,4% раствор лидокаина вводился перианально в 4 стандартные точки на 3, 6, 9, 12 часах по условному циферблату по 7-10 мл в каждую. При необходимости остатками анестетика дополнительно анестезировалась перианальная кожа (при удалении наружных узлов, сторожевых наружных бугорков и др.). Длительность анестезирующего эффекта составляет 1,5-2 часа, что хватает для выполнения самой операции и наблюдения за пациентом в раннем послеоперационном

периоде. При непереносимости лидокаина использовался раствор ультракаина с эпинефрином из расчета 4мл на 20-25 мл физиологического раствора.

Из 128 сочетанных операций дополнительное введение анестетика в количестве 10 мл 0,4% раствора лидокаина (2мл 2% лидокаина в разведении 8мл физиологического раствора) потребовалось только 16 пациентам: при удалении больших наружных узлов (10 пациентов), при дезартеризации в анатомически длинном и широком анальном канале (4 пациента), а также при удалении сразу двух анальных трещин (2 пациента).

Послеоперационное применение повязок с различными лекарственными препаратами после проведенных сочетанных операций с ультразвуковой дезартеризацией соответствовало таковому после обычных амбулаторных вмешательств при анальной трещине, удалении наружных узлов и др. При этом течение раннего послеоперационного периода, выраженность болевого синдрома, перианального отека, воспалительных реакций в ране после сочетанных операций были обусловлены дополнительным к дезартеризации этапом операции и достоверно не отличалось от таковых при обычных операциях. В таблицах № 5 и 6 представлены данные по количеству человек с основными выраженными послеоперационными симптомами после проведенных сочетанных и обычных оперативных амбулаторных вмешательств в абсолютном и процентном отношении к общему числу данных операций

Таблица № 5

Ранние послеоперационные симптомы (первые сутки)	Ультразвуковая дезартеризация + Удаление наружного (наружных) узлов	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анальной (анальных) трещины	Ультразвуковая дезартеризация + удаление параректального свища	Ультразвуковая дезартеризация + удаление тромбированного наружного узла	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анального (анальных) сосочка	Ультразвуковая дезартеризация + эндоскопическая полипэктомия
	62 операции	49 операций	2 операции	12 операций	2 операции	1 операция
Выраженный послеоперационный болевой синдром	6 (9,7%)	20 (40,8%)	1 (50%)	1 (8,3%)	-	-
Выраженный перианальный отек	4 (6,4%)	8 (16,3%)	-	2 (16,6%)	-	-
Тромбоз наружных узлов	3 (4,8%)	1 (2%)	-	-	-	-

Таблица № 6

Ранние послеоперационные Симптомы (первые сутки)	Удаление наружного (наружных) узлов	Удаление анальной (анальных) трещины	Удаление параректального свища	Удаление тромбированного наружного узла	Удаление анального (анальных) сосочка	Эндоскопическая полипэктомия
	85 операций	64 операции	8 операций	31 операция	12 операций	3 операции
Выраженный послеоперационный болевой синдром	8 (9,4%)	24 (37,5%)	3 (37,5%)	5 (16,1%)	-	-

Выраженный перианальный отек	6 (7%)	11 (17,2%)	1 (12,5%)	2 (6,4%)	-	-
Тромбоз наружных узлов	5 (5,9%)	2 (3,1%)	-	1 (3,2%)	-	-

Под выраженным болевым синдромом понимается болевой порок, соответствующий 8-10 баллам по 10-бальной шкале при субъективной оценке боли самим пациентом. Под выраженным перианальным отеком понимаем отек перианальной области и оставшихся тканей наружных узлов, причиняющий пациенту беспокойство и усиливающий болевой синдром.

Учитывая, что при выраженных наружных узлах объем ткани, удаляемой за один раз, ограничен, оставшаяся наружная геморроидальная ткань после проведенных вмешательств часто воспаляется, что проявляется увеличением оставшихся узлов, их отеком и тромбозом. Данные симптомы особенно выражены в первые сутки после проведенной операции.

Длительность послеоперационного периода до периода заживления после сочетанных операций не отличалась от такового после обычных операций и, также как и течение раннего послеоперационного периода, зависела не от проводимого этапа ультразвуковой дезартеризации, а от сочетанного с ним второго этапа. Заживление послеоперационных ран в перианальной области происходило вторичным натяжением после стихания всех воспалительных процессов и составило 25-30 суток, что соответствует сроку заживления после обычных операций. Период нетрудоспособности составил в среднем 16 дней и также не отличался от такового после обычных амбулаторных вмешательств в аноректальной области.

В таблицах № 7 и 8 приведены осложнения, которые возникли в послеоперационном периоде и продолжались до 1 месяца и более после сочетанных операций и обычных операций соответственно.

Таблица № 7

Послеоперационные осложнения		Ультразвуковая дезартеризация + Удаление наружного (наружных) узлов	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анальной (анальных) трещины	Ультразвуковая дезартеризация + удаление параректального свища	Ультразвуковая дезартеризация + удаление тромбированного наружного узла	Ультразвуковая дезартеризация + удаление анального (анальных) сосочка	Ультразвуковая дезартеризация + эндоскопическая полипэктомия
		62 операции	49 операций	2 операции	12 операций	2 операции	1 операция
Послеоперационные кровотечения	Ранние (до 10 дней)	1 (1,6%)	1 (2%)	-	-	-	-
	Поздние (10-30 суток)	-	1 (2%)	-	-	-	-
Воспалительные осложнения	Острые (парапроктит)	-	-	-	-	-	-
	Хронические (параректальный свищ)	-	-	-	-	-	-

Стриктуры заднего прохода		-	-	-	-	-	-
Рецидив заболевания	Внутренний геморрой	1 (4,8%)	-	-	1 (8,3%)	-	-
	Сочетанное заболевание	-	1 (2%)	-	-	-	-

Общее количество осложнений после проведенных сочетанных амбулаторных вмешательств составило 6 на 128 проведенных операций, или 4,6 %.

Таблица № 8

Послеоперационные осложнения		Ультразвуковая дезартеризация	Удаление наружного (наружных) узлов	Удаление анальной (анальных) трещины	Удаление параректального свища	Удаление тромбированного наружного узла	Удаление анального (анальных) сосочка	Эндоскопическая полипэктомия
		Количество операций выполненных в 2016 году						
		85 операций	85 операции	64 операции	8 операции	31 операции	12 операции	3 операция
Послеоперационные кровотечения	Ранние (до 10 дней)	1 (1,2%)	1 (1,2%)	1 (1,6%)	-	-	1 (8,3%)	-
	Поздние (10-30 сутки)	1 (1,2%)	-	-	-	-	-	-
Воспалительные осложнения	Острые (парапроктит)	1 (1,2%)	-	-	-	-	-	-
	Хронические (параректальный свищ)	-	-	1 (1,6%)	1 (12,5%)	-	-	-
Стриктуры заднего прохода		-	-	-	-	-	-	-
Рецидив заболевания		2 (2,4%)	-	1 (1,6%)	1 (12,5%)	-	-	-

Общее количество осложнений после проведенных амбулаторных вмешательств за 2016 год составило 12 на 288 проведенных операций, или 4,1 %.

Как видно из приведенных в таблицах данных, статистически достоверной разницы в количестве осложнений после проведения сочетанных с ультразвуковой дезартеризацией операций по сравнению с обычными амбулаторными вмешательствами нет.

Таким образом, выполнение амбулаторных сочетанных с ультразвуковой дезартеризацией операций следует признать перспективным и целесообразным, поскольку это не приводит к увеличению количества интраоперационных и послеоперационных осложнений, не влияет на сроки заживления послеоперационных ран, не продлевает период нетрудоспособности и период реабилитации пациентов. При этом сокращается общее время лечения, что положительно влияет на эмоциональный и психический статус больного человека, снижаются экономические затраты, что особенно актуально для иногородних пациентов.

Библиографический список:

1. Вазянов А.А., Сольнов А.В., Ярмушов И.Н., Гладков В.И., Родин П.В., Игнатьев Р.О. Лечение сочетанных заболеваний анального канала / Материалы шестой

- международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». Москва, 5-6 апреля 2012. – М.: Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН. – С. 130.
2. Воробьев Г.И., Шелыгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой / руководство для практикующих врачей. М.: Издательство «Литтерра», 2010. – 200с.
 3. Воронцов А.С. Методика амбулаторного лечения анальных трещин / Материалы I съезда колопроктологов стран СНГ. Ташкент, 22-23 октября 2009.
 4. Жуков Б.Н., Исаев В.Р., Чернов А.А., Журавлев А.В. Сочетанное хирургическое лечение больных при ректоцеле и геморрое / Колопроктология. № 1 (27), 2009. – С. 18 – 20.
 5. Загрядский Е.А. Лечение хронического геморроя, осложненного сопутствующими заболеваниями анального канала / Проблемы колопроктологии. №19. Сб. статей под ред. Г.И. Воробьева, И.Л. Халифа. – М.: ИД «Медпрактика», 2006. – С. 106 – 110.
 6. Загрядский Е.А. Сравнение результатов латексного лигирования в сочетании со склеротерапией и шовного лигирования геморроидальных артерий в лечении геморроя / Проблемы колопроктологии. №19. Сб. статей под ред. Г.И. Воробьева, И.Л. Халифа. – М.: ИД «Медпрактика», 2006. – С. 110 – 115.
 7. Загрядский Е.А. Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация с мукопексией в малоинвазивном лечении геморроидальной болезни / Колопроктология. № 4 (58), 2016. – С. 26 – 31.
 8. Захарченко А.А., Галкин Е.В., Винник Ю.С., Кузнецов М.Н., Полевец К.О. Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов. Нужна ли коррекция венозного компонента патогенеза? / Колопроктология. № 3 (53), 2015. – С. 34 – 45.
 9. Захарченко А.А., Галкин Е.В., Полевец К.О., Кузнецов М.Н., Попов А.В. Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов при геморроидальной болезни: когда и как? / Материалы VIII международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». Москва, 22-23 мая 2014. – М.: Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН. – С. 62.
 10. Казаков М.В., Галимов О.В., Хидиятов И.И., Куляпин А.В. Лечение анальной трещины в сочетании с геморроем в амбулаторных условиях / Колопроктология. № 4 (14), 2005. – С. 12 – 14.
 11. Рафибеков Э.Дж., Субанов А.А., Айсаев А. HAL-RAR при лечении геморроя 3-4 стадии в сочетании с сопутствующей анальной патологией / Материалы II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. Одесса, 18-20 мая 2011г. / под общей редакцией проф. М.П. Захараша. Киев: Имидж Украины, 2011. – С. 504 – 505.

12.Родоман Г.В., Корнев Л.В., Шалаева Т.И., Чернер В.А. Выбор комбинированного малоинвазивного лечения геморроя / Колопроктология. № 2 (56), 2016. – С. 12 – 16.

13.Титов А.Ю., Загрядский Е.А., Жарков Е.Е. Сравнительные результаты лигирования латексными лигатурами и дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерографической флуометрии в лечении геморроя III – IV стадии / Колопроктология. № 1 (23), 2008. – С. 8 – 17.

14.Шин И.П., Павленко В.В., Птахин А.В., Гзоган А.А. Результаты одномоментных операций при сочетанных заболеваниях аноректальной области / Материалы II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. Одесса, 18-20 мая 2011г. / под общей редакцией проф. М.П. Захараша. Киев: Имидж Украины, 2011. – С. 555 – 556.

АВТОР СТАТЬИ:

- [Воронцов А.С.](#)