

**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИГИРОВАНИЯ ЛАТЕКСНЫМИ ЛИГАТУРАМИ И  
ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПОД КОНТРОЛЕМ  
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ Ш-IV СТАДИИ**

**Титов А.Ю., Загрядский Е.А., Жарков Е. Е.**

**ФГУ «ГНЦ Колопроктологии Росмедтехнологий»  
Медицинский центр «ОН клиник».**

**АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ**

С древних времен человечество встречалось с проблемой геморроидальной болезни. «Золотым стандартом» лечения геморроидальной болезни является операция, направленная на ликвидацию трех основных геморроидальных узлов, которую обосновали и внедрили в хирургическую практику в 1937 г. Е. Milligan и G. Morgan [27]. Вместе с тем после геморроидэктомии у 34—41% пациентов возникает выраженный болевой синдром, у 2% — кровотечения, у 15—26% — дизурические явления. Гнойно-воспалительные осложнения развиваются у 2% оперированных больных. В отдаленные сроки после операции у 2% оперированных формируются стриктуры анального канала, у 1% больных выявляется недостаточность анального сфинктера [1,2,3,9,22,41,43,44]. Развитие новейших технологий послужило основанием к разработке малоинвазивных способов амбулаторного лечения геморроидальной болезни [5,15,31]. Латексное лигирование внутренних геморроидальных узлов [5] наиболее часто используемая альтернативная методика, используемая для амбулаторного лече-

ния геморроя. Эффективность метода при I-II стадии заболевания достигает 90% [2,3,39]. При III-IV стадии заболевания эффективность метода не превышает 70%, требуя неоднократных процедур лигирования [23,32,39,43]. В отдаленном периоде рецидив симптомов у пациентов с III-IV стадией геморроя составляет 20-30%, эти пациенты являются потенциальными кандидатами на хирургическое лечение либо необходимо проводить повторное латексное лигирование [19,39,50]. Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии [6,26,29], является малоинвазивным способом лечения геморроя, однако в отечественной литературе мы не нашли исследований по сравнению эффективности этого метода и лигирования латексными кольцами у пациентов с III-IV стадией геморроя. В настоящей работе приведены сведения о ранних и отдаленных результатах латексного лигирования по сравнению с дезартеризацией внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии у пациентов III-IV стадии геморроя.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование включено 200 пациентов с 3-4 стадией геморроя (166 мужчин и 34 женщины) в возрасте от 26 до 75 лет (средний возраст  $45 \pm 9,3$  года) обратившихся за помощью за период с ноября 2001 по ноябрь 2007 года. Методом случайной выборки они были разделены на две группы. В первую группу включено 100 пациентов, которым выполнялось латексное лигирование внутренних геморроидальных узлов (84 мужчины, 16 женщин; средний возраст  $45,7 \pm 9,69$  лет). Во вторую группу вошло 100 пациентов, которым проведена дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии (82 мужчины, 18 женщин; средний возраст  $44,56 \pm 9,05$  лет). Длительность заболевания в первой группе больных составила  $9,93 \pm 5,37$  лет, во второй  $8,02 \pm 4,17$  ( $p=0,466$ ). Пациенты прослежены в сроки 12, 24 и 36 мес. Пациенты были информированы о своем диагнозе, характере лечения, возможных осложнениях, и каждый подписал протокол информированного согласия на проведение лечения. Все пациенты прошли стандартное обследование, включая ректороманоскопию и аноскопию. Сопутствующая патология толстой кишки исключена путем выполнения колоноскопии и ирригоскопии. Из анализа исключены пациенты с сопутствующей патологией анального канала, воспалительным процессом толстой кишки. Две группы были сопоставимы по полу, возрасту, продолжительности заболевания. Не было статистически доказуемого различия между этими двумя группами в стадиях болезни. К III стадии заболевания отнесены пациенты с выпадением геморроидальных узлов и необходимостью их ручного вправления в анальный канал (с кровотечением или без кровотечения).

К IV стадии заболевания отнесены пациенты с постоянным выпадением геморроидальных узлов вместе со слизистой оболочкой прямой кишки и невозможностью их вправления в анальный канал при помощи ручного пособия (с кровотечением или без кровотечения). Группа пациентов, в которой выполнялось, лигирование латексными кольцами, состояла из 90 больных с III стадией и 10 пациентов с IV стадией заболевания. Группа больных, в которой выполнялась дезартеризация внутренних геморроидальных узлов, состояла из 88 больных III стадией и 12 больных IV стадией геморроя. Основными жалобами при обращении были кровотечения и выпадения геморроидальных узлов (Таблица 1).

Лечение проводилось в амбулаторных условиях. Для выполнения дезартеризации использовался аппарат фирмы А.МЛ. (Feldkirh, Австрия). Использовался шовный материал Dexon-II 2/0 (Tусо Healthcare UK.Ltd.) на 5/8-круга, с длинной иглы на 27 мм. Операция выполнялась в стандартной позиции для литотомии под местной анестезией 0,5% раствором бупивокаина (Marcain Astra Zeneca., Швеция). После обработки перианальной кожи и анального канала анестезирующей мазью «Emla (Astra Zeneca., Швеция), вводился про-ктоскоп «Moricorn», проводилась диагностическая доплерометрия. Как правило, диагностировалась шесть постоянных артерий, расположенных на 1, 3, 5, 7, 9 и 11 часах по условному циферблату. Операция выполнялась в модификации Meintjes D(2000) [26]. После выполнения операции вновь проводилась диагностическая доплерометрия. При необходимости накладывались дополнительные восьмиобразные швы. При выпадении слизистой проводился лифтинг и мукопексия слизистой [16]. Латексное лигирование геморроидальных узлов проводилось с помощью вакуум лигатора фирмы К.31огг, этапно с интервалом не менее 15 дней. Проводилось лигирование трех внутренних геморроидальных узлов. После процедуры пациенты наблюдались в клинике 2-3 часа. При отсутствии признаков кровотечения, задержки мочи, пациенты возвращались домой. Каждый пациент получил стандартный протокол послеоперационных рекомендаций:(прием препаратов для размягчения каловых масс, прием ангиопротекторов-флеботоников, местное использование противовоспалительных средств, прием анальгетиков по требованию). Для купирования болей (по требованию) применялся препарат "Кетарол" (Кетаролак трометамин, D-r Reddi and Laboratories Ltd ), таблетки по 10 мг (1 таблетка, 2-4раз в день). Оценка болевого синдрома осуществлялась на основании визуальной-аналоговой шкалы [ВАШ], где 0 мм отсутствие болей и 100мм нестерпимая боль. Пациенты наблюдались в течение первого года с интервалом в 6 мес. затем через 12, 24, 36 мес.

Статистический анализ проведен с использованием программы SPSS® (v.11.,Chicago,IL). Цифровые данные, отвечающие нормальному распределению, представлены как средние со стандартным отклонением. Группы были сравнены на тест однородности с вероятностью 5% или с интервалом доверия 95%. Результаты лечения оценивали на основании непараметрического теста для независимых выборок с использованием Б-теста Манна и Уитни. Статистически значимым считалось, когда P была меньше чем 0,05.

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИГИРОВАНИЯ ЛАТЕКСНЫМИ ЛИГАТУРАМИ И ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ III-IV СТАДИИ**

**Таблица 1. Характеристика больных включенных в исследование.**

Показатели	Лигирование латексными	Дезартеризация внутренних	
Возраст (лет)	45,72 ±9,97	44,60 ±8,63	<i>P</i> >0,05.
Мужчины	84	82	<i>P</i> >0,05.
Женщины	16	18	<i>P</i> >0,05.
Стадия -III	90	88	<i>P</i> >0,05.
Стадия -IV	10	12	<i>P</i> >0,05.
Длительность заболевания (лет)	8,36 ±4,951	44,60 ±8,63	<i>P</i> >0,05.
<b>Симптомы заболевания</b>			
Кровотечение	6	2	<i>P</i> >0,05.
Выпадение геморроидальных узлов	10	17	<i>P</i> >0,05.

Выпадение геморроидальных узлов + кровотечение	52	60	$P > 0,05$ .
Выпадение геморроидальных узлов + кровотечение + боль	32	21	$P > 0,05$ .

$P > 0,05$

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Время манипуляции в группе больных перенесших, лигирование латексными кольцами составило,  $8,73 \pm 1,94$  мин, в группе больных перенесших, дезартеризацию внутренних геморроидальных узлов -  $22,13 \pm 4,81$  мин ( $p = 0,001$ ). Длительность пребывания в клинике в первой группе -  $44,05 \pm 10,70$  мин, во второй группе -  $324,80 \pm 48,803$  мин ( $p = 0,001$ ).

Болевой синдром в 1 -й день в первой группе составил  $20,7 \pm 1,05$  мм, во второй группе составил  $24,6 \pm 0,75$  мм ( $P = 0,003$ ). В первый день в приеме анальгетиков нуждалось 18% больных первой группы и 46% второй ( $p = 0,001$ ). Потребность в анальгетиках составила -  $12,4 \pm 0,55$  мг и  $30,4 \pm 1,9$  мг кеторолака натрия, соответственно. На 2-й день, выраженность болевого синдрома составила соответственно  $18,4 \pm 0,91$  мм и  $18,6 \pm 0,9$  мм ( $P = 0,819$ ). Необходимость в приеме анальгетиков на 2-й день, составила в первой группе  $10,2 \pm 0,14$  мг Кетарола и  $13,0 \pm 0,58$  мг во второй ( $p = 0,001$ ). В последующие дни болевой синдром статистически не имел достоверных различий. На 3-5 день после дотирования латексными кольцами пациенты анальгетики не потребляли. После дезартеризации внутренних геморроидальных узлов потребность в анальгетиках составила от  $11,6 \pm 0,46$  мг до  $10,2 \pm 0,14$  мг. В приеме анальгетиков нуждались на 3 день после операции 8% больных на 5-й день 1% пациентов (таблица 2,3). Возвращение к трудовой деятельности было возможным в первой группе через  $2,88 \pm 1,59$  дня, а во второй группе через  $1,90 \pm 2,40$  дня ( $P = 0,002$ ). Длительность лечения в первой группе -  $43,80 \pm 4,09$  дня, во второй группе  $2,06 \pm 1,59$  дня ( $P = 0,001$ ). При обследовании больных с III стадией геморроя через 12 месяцев, после лигирования геморроидальных узлов латексными кольцами отсутствие симптомов отмечено у 59(65,6%), после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии - у 75(85,3%) больных. Редкие выделения крови после лигирования латексными кольцами отмечены у 13(14,4%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии - у 5(5,7%) больных ( $p < 0,05$ ). Частые выделения крови наблюдались у 6(6,7%) больных после лигирования латексными кольцами и у 4(4,5%) больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p > 0,05$ ). Выпадение внутренних геморроидальных узлов было отмечено у 12(13,3%) больных после лигирования латексными кольцами и у 4(4,5%) больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p < 0,05$ ). Таким образом, у пациентов с III стадией геморроя возврат симптомов заболевания наблюдался у 31(34,4%) больного после лигирования латексными кольцами и у 13(14,7%) больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p < 0,05$ ) (таблица 4).

**Таблица 2. Выраженность болевого синдрома и потребность в анальгетиках в группе больных, которым произведено лигирование латексными кольцами (n= 100) и в группе больных, которым выполнена дезартеризация внутренних геморроидальных узлов (n= 100).**

Дни	Лигирование латексными кольцами (n=100)			Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов (n=100)		
	ВАШ мм.	Кетарол мг.	P	ВАШ мм.	Кетарол мг.	P
1	$20,7 \pm 1,05$	$12,4 \pm 0,55$	$P < 0,05$	$24,6 \pm 0,75$	$30,4 \pm 1,9$	$P < 0,05$
2	$18,4 \pm 0,91$	$10,2 \pm 0,14$	$P < 0,05$	$18,6 \pm 0,9$	$13,0 \pm 0,58$	$P < 0,05$
3	$14,4 \pm 0,67$	0	$P > 0,05$	$15,5 \pm 0,75$	$11,6 \pm 0,46$	$P > 0,05$
4	$11,2 \pm 0,32$	0	$P > 0,05$	$12,9 \pm 0,47$	$10,6 \pm 0,31$	$P > 0,05$
5	$10,4 \pm 0,28$	0	$P > 0,05$	$11,0 \pm 0,40$	$10,2 \pm 0,14$	$P > 0,05$

**Таблица 3. Количество пациентов нуждающихся в приеме анальгетиков в группе больных, которым произведено лигирование латексными кольцами (n=100) и в группе больных, которым выполнена дезартеризация внутренних геморроидальных узлов (n= 100).**

Дни	Лигирование латексными кольцами (n=100)	Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов (n=100)	P
1	17,0%	57,0%	P<0,05
2	2,0 %	21,0%	P<0,05
3	0%	8,0%	P>0,05
4	0%	2,0%	P>0,05
5	0%	1,0%	P>0,05

При обследовании в эти же сроки больных с IV стадией геморроя, после дотирования геморроидальных узлов латексными кольцами отсутствие симптомов наблюдалось у 5 из 10 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии у 9 из 12 больных ( $p>0,05$ ). Редкие выделения крови после лигирования латексными кольцами отмечены у 3 из 10 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии у 2 из 12 больных ( $p>0,05$ ). Выпадение внутренних геморроидальных узлов было отмечено у 2 больных после лигирования латексными кольцами и у 1 больного после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p>0,05$ ). Таким образом в группе больных с IV стадией геморроя возврат симптомов заболевания наблюдался у 5 из 10 больных после лигирования латексными кольцами и у 3 из 12 больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p>0,05$ ) (таблица 5). Вследствие возврата симптомов заболевания в обеих группах наблюдения больным проводились дополнительные малоинвазивные манипуляции, такие как лигирование латексными кольцами и склерозирующее лечение. У больных с III стадией геморроя дополнительные манипуляции потребовались 34(37,7%) пациентам после лигирования латексными кольцами и 8(9,1%) больным после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p<0,005$ ) (таблица 6).

У больных с IV стадией геморроя дополнительные манипуляции потребовались половине больных после лигирования латексными кольцами и 3 из 12 больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p>0,005$ ) (таблица 7). При обследовании больных III стадией заболевания через 24 месяца после лигирования латексными кольцами отсутствие симптомов отмечено у 60(66,7%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии - у 75(85,2%) больных ( $P<0,05$ ). Редкие выделения крови после лигирования латексными кольцами отмечены у 8(8,9%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флуометрии - у 9(10,2%) больных ( $P>0,05$ ). Частые выделения крови после лигирования латексными кольцами отмечались у 2(2,2%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов - у 4(4,5%) больных ( $p>0,05$ ). Выпадение геморроидальных узлов после лигирования латексными кольцами отмечено у 20(22,2%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов - у 4(4,5%) больных ( $P<0,005$ ). Таким образом в группе больных с III стадией геморроя возврат симптомов заболевания наблюдался у 30(33,3%) больных после лигирования латексными кольцами и у 17(19,2%) больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p<0,05$ ) (таблица 8).

#### **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИГИРОВАНИЯ ЛАТЕКСНЫМИ ЛИГАТУРАМИ И ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПОД КОНТРОЛЕМ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРОЯ III-IV СТАДИИ**

**Таблица 4. Результаты лечения больных III стадией геморроя через 12 месяцев после операции.**

Симптомы	Лигирование латексными кольцами III стадия n=90		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов		P
	абс	%	абс	%	
Редкие кровотечения	13	14,4	5	5,7	<0,05
Частые выделения	6	6,7	4	4,5	>0,05
Выпадение х геморроидальных	12	13,3	4	4,5	<0,05
Итого:	31	34,4	13	14,7	<0,05

**Таблица 5. Результаты лечения больных IV стадией геморроя через 12 месяцев после операции**

Симптомы	Лигирование латексными кольцами IV стадия n=10		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов IV стадия n= 12		P
	абс	%	абс	%	
Редкие кровотечения	3	30,0	2	16,7	>0,05
Выпадение узлов	2	20,0	1	8,3	>0,05
Итого:	5	50,0	3	25,0	>0,05

**Таблица 6. Характер проведенных дополнительных малоинвазивных манипуляций через 12 месяцев после операции у больных III стадией геморроя.**

Дополнительные манипуляции	Лигирование латексными кольцами n=90		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов n=88		P
	абс	%	абс	%	
Склерозирующее лечение	21	23,3	7	8	<0,05
Лигирование латексными кольцами	13	14,4	1	1,1	<0,05
Итого:	34	37,7	8	9,1	<0,05

**Таблица 7. Характер проведенных дополнительных малоинвазивных манипуляций через 12 месяцев после операции у больных IV стадией геморроя**

Дополнительные манипуляции	Лигирование латексными кольцами n= 10		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов n=12		P
	абс	%	абс	%	
Склерозирующее лечение	3	30	3	25	>0,05
Лигирование латексными кольцами	2	20	0	0	>0,05
Итого:	5	50	3	25	>0,05

**Таблица 8. Результаты лечения больных III стадией геморроя через 24 месяца после операции.**

Симптомы	Лигирование латексными кольцами III стадия n=-90		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов III стадия n= 88		P
	абс	%	абс	%	
Редкие кровотечения	8	8,9	9	10,2	>0,05
Частые выделения	2	2,2	4	4,5	>0,05
Выпадение узлов	20	22,2	4	4,5	<0,05
Итого:	30	33,3	17	19,2	<0,05

При обследовании больных IV стадией заболевания через 24 месяца после лигирования латексными кольцами отсутствие симптомов отмечено у 7 из 10 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флоуметрии - у 9 из 12 больных (P>0,05). Редкие выделения крови отмечены только у 1 больного после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплеровской флоуметрии

( $P>0,05$ ). Выпадение геморроидальных узлов после лигирования латексными кольцами отмечено у 3(30,0%) больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов у - 2(16,7%) ( $P>0,05$ ). Таким образом, у пациентов с IV стадией геморроя возврат симптомов заболевания наблюдался у 3(30,0%) больных после лигирования латексными кольцами и у 3(25,0%) больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов ( $p>0,05$ ) (таблица 9). В течение 2 года наблюдения 26(28,9%) пациентам с третьей стадией геморроя, перенесших лигирование латексными кольцами проведено склерозирующее лечение, а 8(8,9%) пациентам выполнено иссечение наружных геморроидальных узлов. Дополнительное склерозирующее лечение проведено 9(10,2%) больным с 3 стадией геморроя после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов, 4(4,5%) больным выполнено иссечение наружных геморроидальных узлов (таблица 10).

У пациентов IV стадией геморроя, перенесших лигирование латексными кольцами, у 3(30%) выполнено иссечение наружных геморроидальных узлов. Лечение 3(25%) пациентов сIV стадией заболевания после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов дополнено склеротерапией ( $P>0,005$ ) (таблица 11). Через 36 месяцев после проведенного лигирования латексными кольцами отсутствие симптомов отмечено у 65(72,3%) пациентов, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов - у 78(88,6%) пациентов с III стадией заболевания. Редкие выделения крови после лигирования латексными кольцами наблюдались у 7 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерографической флуометрии - у 2 больных ( $P>0,05$ ). Частые выделения крови отмечал только 1 пациент после лигирования латексными кольцами ( $P>0,05$ ). Выпадение геморроидальных узлов после лигирования латексными кольцами отмечали 17 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов - 8 ( $P<0,05$ ) (таблица 12).

При обследовании больных IV стадией заболевания через 36 месяцев после лигирования латексными кольцами отсутствие симптомов отмечено у 7(70,0%), после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерографической флуометрии - у 9(75,0%) ( $P>0,05$ ). Редкие выделения крови отмечены только у 1 больного после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерографической флуометрии ( $P>0,05$ ). Выпадение геморроидальных узлов после лигирования латексными кольцами отмечено у 3 больных, после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов - у 2 ( $P>0,05$ ) (таблица 13).

**Таблица 9. Результаты лечения больных IV стадией геморроя через 24 месяца после операции.**

Симптомы	Лигирование латексными Кольцами IV стадия n=10		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов IV стадия n= 12		P
	абс	%	абс	%	
Редкие	0	0	1	8,3	$>0,05$
Выпадение узлов	3	30	2	16,7	$>0,05$
Итого:	3	30	3	25	$>0,05$

**Таблица 10. Характер проведенных дополнительных малоинвазивных манипуляций через 24 месяца после операции у больных III стадией геморроя.**

Дополнительные манипуляции	Лигирование латексными кольцами n=90		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов		P
	абс	%	абс	%	
Склерозирующее	18	20,0	9	10,2	$<0,05$
Иссечение наружных геморроидальных узлов	8	8,9	4	4,5	$<0,05$
Итого:	26	28,9	13	14,7	$<0,05$

**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИГИРОВАНИЯ ЛАТЕКСНЫМИ ЛИГАТУРАМИ И  
ДЕЗАРТЕРИЗАЦИИ ВНУТРЕННИХ ГЕМОРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ ПОД КОНТРОЛЕМ  
УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДОПЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ  
В ЛЕЧЕНИИ ГЕМОРРОЯ III-IV СТАДИИ**

*Таблица 11. Характер проведенных дополнительных малоинвазивных манипуляций через 24 месяца после операции у больных IV стадией геморроя.*

Дополнительные манипуляции	Лигирование латексными кольцами		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов		P
	абс	%	абс	%	
Склерозирующее	0	0	3	25	>0,05
Иссечение наружных геморроидальных	3	30	0	0	>0,05
Итого:	3	30	3	25	>0,05

*Таблица 12. Результаты лечения больных III стадией геморроя через 36 месяцев после операции.*

Симптомы	Лигирование латексными кольцами III стадия n=90		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов III стадия n= 88		P
	абс	%	абс	%	
Редкие кровотечения	7	7,8	2	2,3	> 0,05
Частые выделения	1	1,1	0	0	>0,05
Выпадение узлов	17	18,8	8	9,1	<0,05
Итого:	25	27,7	10	11,4	>0,05

*Таблица 13. Результаты лечения больных IV стадией геморроя через 36 месяцев после операции.*

Симптомы	Лигирование латексными кольцами IV стадия n=10		Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов		P
	абс	%	абс	%	
Редкие кровотечения	0	0	1	8,3	>0,05
Выпадение узлов	3	30	2	16,7	>0,05
Итого:	25	27,7	10	11,4	>0,05

## **ОБСУЖДЕНИЕ**

Геморроидэктомия по Миллиган— Моргану [27] рассматривается как наиболее эффективный радикальный способ лечения геморроя III—IV стадии. Но основным ее недостатком является выраженный болевой синдром. Относительно высокая частота ранних и поздних послеоперационных осложнений после этой операции, а также длительный период заживления послеоперационных ран являются причинами длительного реабилитационного периода, не позволяющего пациентам в короткие сроки восстановить трудовую деятельность. Предложенные многочисленные модификации метода не позволяют добиться убедительного успеха в данном направлении [3,8, 9,12,33,34,36,45]. В связи с этим данная операция не подходит для амбулаторного применения [36]. Существующие малоинвазивные методы лечения [5,15,31] не могут быть достаточно эффективными при геморрое ПЫУстадии [39]. В отдаленном периоде рецидив симптомов у пациентов с III-IV стадией заболевания составляет 20-30%, и в дальнейшем этим пациентам выполняется геморроидэктомия [39,50]. Новые технологии лечения геморроидальной болезни-степлерная геморроидопексия и трансанальная дезартеризация геморроидальных узлов, основываются на современной концепции патогенеза заболевания. Прекращение патологического притока крови к увеличенному геморроидальному узлу и фиксация геморроидального сплетения в физиологической позиции [3,24,29,45,48]. В рандомизированных исследованиях, показано, что после геморроидопексии болевой синдром выражен незначительно, что позволяет сократить пребывание больного в стационаре и в более ранние сроки возвратиться к обычному образу жизни, чем после стандартной геморроидэктомии [10,37,42]. Среднее пребывание в стационаре составляет около суток [38]. Однако геморроидопексию трудно отнести в разряд амбулаторных манипуляций. Геморроидопексия

требует соответствующего обучения, так как в раннем послеоперационном периоде встречаются серьезные осложнения кровотечения, послеоперационный болевой синдром, пельвиоперитонит, перфорация прямой кишки, ректовагинальный и ректовезикальный свищи [4,7,11,13,35,37]. Дезартеризация геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии, новое направление в амбулаторном лечении геморроидальной болезни. Однако следует отметить, что в современной литературе нам не удалось обнаружить результатов контролируемых исследований, посвященных сравнению результатов дезартеризации геморроидальных узлов и других малоинвазивных методов лечения геморроя. Наше исследование носит рандомизированный проспективный характер. Используя методику дезартеризации внутренних геморроидальных узлов в амбулаторном лечении мы не отметили характерных для геморроидэктомии осложнений. Несмотря на то, что болевой синдром более значителен, чем после латексного лигирования больным не требуется назначение наркотических анальгетиков. Продолжительность лечения больных была значительно короче, по сравнению с использованием латексного лигирования, при этом результаты лечения больных с III стадией заболевания статистически достоверно лучше. Несмотря на то, что результаты лечения были лучше и у пациентов с IV стадией заболевания, мы не получили статистически достоверных различий вследствие небольшой численности этой категории больных.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, несмотря на то, что после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии в раннем послеоперационном периоде отмечается более интенсивный болевой синдром, отдаленные результаты свидетельствуют о преимуществах этого метода по сравнению с лигированием латексными кольцами. Наблюдение за больными III стадией геморроя в течении 36 месяцев показало, что возврат симптомов заболевания происходит у 95,4% пациентов после лигирования латексными кольцами и 40,6% больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии ( $p < 0,05$ ). Это потребовало выполнения повторных малоинвазивных вмешательств у 66,6% больных после лигирования латексными кольцами и у 23,8% больных после дезартеризации внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии ( $p < 0,05$ ). У больных с IV стадией заболевания, в течении 36 месяцев после лигирования латексными кольцами возврат заболевания наблюдался у всех пациентов, а у 80% потребовались повторные малоинвазивные манипуляции. После дезартеризации внутренних геморроидальных узлов симптомы вновь возникли у 75% больных, что потребовало повторных манипуляций у 50% пациентов. Однако судить о преимуществах того или иного метода у больных IV стадией заболевания нельзя вследствие малочисленности этой группы пациентов.

## **ВЫВОДЫ**

Дезартеризация внутренних геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии безопасная и эффективная альтернатива стандартной геморроидэктомии у пациентов с III-ГУ стадией заболевания. Дезартеризация, гарантирует минимальный дискомфорт и низкий риск осложнений. Минимальная агрессия манипуляции позволяет использовать эту технологию в амбулаторной практике.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ан В. К. Стриктуры анального канала и выбор метода их хирургического лечения. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1996.-22 с.
2. Благодарный Л.А. Клинико-патогенетическое обоснование выбора способа лечения геморроя: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. М., 1999. - 24 с.
3. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. М:Митра-Пресс, 2002, 136-177.
4. Aumann G. Petersen S. Pollack T. et al. Severe intraabdominal bleeding following stapled hemorrhoidopexy due to an enterocele: report of a case. Tech Coloproctol, 2004, 8:41-43.
5. Barren J. Office ligation of internal haemorrhoids. AmJSurg, 1963, 105:563-570.
6. Bursics A. Morvay K. Kupcsulik P. Flautner L. Comparison of early and 1-year follow-up results of conventional hemorrhoidectomy and hemorrhoid artery ligation: a randomized study. Int J Colorectal Dis.2004; 19(2): 176-80.
7. Blouhos K, Vasiliadis K, Tsalls K, Botsios D, Vrakas X. Uncontrollable intra-abdominal bleeding necessitating low anterior resection of the rectum after stapled hemorrhoidopexy: report of a case. Surg Today 2007;37(3):254-7.



8. Chad D.H., Hang H.M., Liu T. Y. Post-operative evolution of 1000 I consecutive hemorrhoid cases. *Kao Hsiung I Hsueh Ko Hsueh Tsa • Chin*, 1991; 7(10): 526-530.
9. Cormann M. *Colon and rectal surgery*. New York: Lippincot—Raven — 1998; 41-59.
10. Cheetham M.J. Cohen C.R. Kamm M.A. Phillips R.K. A randomized, controlled trial of diathermy hemorrhoidectomy vs. stapled hemorrhoidectomy in an intended day-care setting with longer-term follow-up. *Dis Colon Rectum*, 2003;46:491-7.
11. Cheetham M.J. Mortensen N.J. Nystrom P.O. Kamm M.A. Phillips R.K. Persistent pain and faecal urgency after stapled haemorrhoidectomy. *Lancet*, 2000;356:730-3.
12. Fergusson I.A., Heaton I.R. Closed haemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1959; 2: 176-179.
13. Fueglistaler P.M. Guenin O. Montali I. Kem B. Peterii R. Flue M. Ackermann C. Long-term results after stapled hemorrhoidectomy: high patient satisfaction despite frequent postoperative symptoms. *Dis Colon Rectum*, 2007, 50, (2), 204-212.
14. Garvenda M., Walter M. Surgical therapy of advanced haemorrhoidal disease: Is an ambulatory surgery intervention possible? *Chirurg*, 1996; 67(9):940-943.
15. Graham-Stewart C.W. Injection treatment of haemorrhoids. *BMJ*, 1962: 213-226.
16. Hussein A.M. Ligation-anopexy for treatment of advanced hemmoroidal disease. *Dis Colon Rectum*, 2001, 44, (12):1887-1890.
17. Ho Y.H., Seow Choen F. Randomized controlled trial of open and closed haemorrhoidectomy. *BrJSurg*, 1997; 84: 1729-1730.
18. Khan S., Pawlak S.E., Eggenberger J.S., et al. Surgical treatment of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2001; 44: 845-849.
19. Komborozos V.A., Skrekas G.J., Pisslotis C.A. Rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids: results of 500 cases. *Dig Surg*, 2000,17:71-6.
20. Khalil K.H. O'Blchere A. Sellu D. Randomized clinical trial of sutured versus stapled dosed haemorrhoidectomy. *Br.J. Surg*, 2000;87:1352-5.
21. Kairaluoma M. Nuorva K. Kellokumpu I. Day-case stapled (circular) vs. diathermy heroorrhoidectomy: a randomized, controlled trial evaluating surgical and functional outcome. *Dis Colon Rectum*, 2003;46:93-9.
22. Latteri M., Grassi N., Salanitro L. Surgical treatment of haemorrhoids using Milligan-Morgan technique. Surgery of 366 cases. *Minerva Chir.*, 1991; 31: 46(20): 1119-1121.
23. Llang C.L., King T.M., Chen C.N. Rubber band ligation in the management of haemorrhoids. *Chung HuaHsuehTsaChin*, 1993: 51:123-127.
24. Longo A. Treatment of haemorrhoids disease by reduction of mucosa and haemorrhoidal prolapse with a circular suturing device: a new procedure. *Proceedings of the Sixth World Congress of Endoscopic Surgery*. Monduzzi, Bologna, 1998, 777-784.
25. MeintJes D. Doppler guided hemorrhoidal artery ligation (HAL) for the treatment of hemorrhoids. Results in 1415 patients. *Patients studies*, 2000. Available at [www.pharma.il/eng/pati.htm](http://www.pharma.il/eng/pati.htm).
26. Milligan E., Morgan G. et al. Surgical anatomy of the anal canal and operative treatment of haemorrhoids. *Lancet*, 1937: 2: 1119—1124.
27. Molloy R.G., Kingsmore D. Life threatening pelvic sepsis after stapled haemorrhoidectomy. *Lancet*, 2000;355:810.
28. Morinaga K. Hasuda K. Ikeda T. A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Morlcom) in conjunction with a Doppler flowmeter. *AmJ Gastroenterol*, 1995: 90:610-613.
29. Morgado P.J. et.al. Rubber band ligation of haemorrhoids a review of 765 cases. *Coloproctology*, 1993; 15(2): 111.
30. Neiger A. Infrared-photo-coagulation for hemorrhoids treatment. *Int Surg*, 1989;74:142-143.
31. Rais Neto J.A., Quilici F.A., Cordeiro F. et al. Open versus semi-open haemorrhoidectomy: a random trial. *Int Surg*, 1992; 77(2): 84-90.
32. Robinson A.M., Smith L.E., Percibally J.A. Outpatient haemorrhoidectomy. *Mint Med*, 1990;155(7): 229-300.
33. Parks A.G. The surgical treatment of haemorrhoids. *BrJSurg*. 1956, 43:337-351.
34. Ripetti V., Caricato M., Arullani A. Rectal perforation, retroperitoneum and pneumomediastinum after stapling procedure for prolapsed hemorrhoids: report of a case and subsequent

- considerations. *Dis Colon Rectum*, 2002, 45:268-70.
35. Pafel N., O'Connor T. Suture haemorrhoidectomy: a day-only alternative. *Aust NZ J Surg*, 1996; 66(12): 830-831.
36. Pescatori M. Closed haemorrhoidectomy. *Ann ItalChir*, 1995; 66(6): 787-790.
37. Pescatori M., Aigner F. Stapled transanal rectal mucosectomy ten years after. *Tech Coloproctol*, 2007, 11:1-6
38. Lyer V.S., Shrier I., Gordon P.H. Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2004; 47:1364-70.
39. Jeffery P.J., Ritchie S, M., Miller W., Hawley P.R. The treatment of haemorrhoids by rubber band ligation at St. Mark's Hospital. *Postgraduate Medical Journal*, 1980; 56:847-849.
40. Selvagy F. Surgery and haemorrhoids. *Coloproctology*, 1991; 13(3); 155-162.
41. Seow Choen F., Ho Y.H., Ang H. G. Prospective randomized trial comparing pain and clinical function after conventional scissors excision ligation vs. diathermy excision without ligation for symptomatic prolapsed haemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 1165—1169.
42. Seow Choen F, Low H.C. Prospective randomized study of radical versus piles haemorrhoidectomy for symptomatic large circumferential prolapsed piles. *BrJSurg*, 1995; 82: 188-189.
43. Stelyer F. Haemorrhoidectomy — simple operation? Incontinence, stenosis, fistula, infection and fatalities. *Chirurg* 1992; 63(4): 316— 326.
44. Trudel J.L. Ferguson's method of closed haemorrhoidectomy. *Ann Chir*, 1994; 46(6): 561-564.
45. Thomson W. H. The nature of haemorrhoids; *Br J Surg*, 1975,62:542-552.
46. Senagore A., Mayer W.P, Luchelfeld M.A., McKeigan J.M., Wengert T. Treatment of advanced hemorrhoidal disease: a prospective, randomized comparison of cold scalpel vs. contact Nd: YAG laser. *Dis Colon Rectum*, 1993;36: 1042-1049.
47. Steizner F, Sfaubesand J., Machleidt H. Das corpus cavernosum recti: die Grundlage der inneren Hamorrhoiden. *Archiv fur Klinische Chirurgie*, 1962, 299:302—312.
48. Wang J. Y, Chang-Chien C.R., Chen J.S. The role of laser in haemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum*, 1991; 34(1): 78—82.
49. Wroblewski D.E., Corman M.L., Veidenheimer M.C., Coiler J.A. Long-term evaluation of rubber ring ligation in hemorrhoidal disease. *Dis Colon Rectum*, 1980,23:478-482.