

А.Г. ХИТАРЬЯН, д.м.н., профессор, **О.А. СОЛОВЬЕВ**, к.м.н.,
А.О. СОЛОВЬЕВ, к.м.н., **А.З. АЛИБЕКОВ**, к.м.н., **С.А. КОВАЛЕВ**, к.м.н., **И.Ю. БУРДАКОВ**
 Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Эффективность склерозирования в сочетании с ультразвуковой кавитацией геморроидальных узлов и дооперационной подготовкой

В статье освещена проблема лечения хронического геморроя III степени; приведены результаты исследования по склерозирующему лечению геморроидальных узлов в сочетании с ультразвуковой кавитацией для обеспечения более интенсивного и равномерного распространения лекарственных средств в зоне воздействия с предоперационной подготовкой пациентов путем применения флеботропных препаратов.

Ключевые слова: геморрой, трансректальное УЗИ, флеботропная терапия, ультразвуковая склеротерапия

Геморрой является наиболее частым заболеванием прямой кишки (распространенность составляет 120—160 человек на 1000 взрослого населения), а удельный вес в структуре заболеваний толстой кишки колеблется от 34 до 41% [2, 3, 6, 7]. В последнее время склерозирующее лечение геморроидальных узлов сочетают одновременно с воздействием на ткань ультразвуковой кавитации [5]. Известно, что воздействие ультразвуком может способствовать более равномерному распространению склерозирующего препарата в ткани геморроидального узла. Ультразвуковая кавитация относится к наиболее важному из эффектов ультразвука, обеспечивающему интенсивное распространение лекарственного препарата в зоне воздействия и импрегнацию им тканей [1, 4, 6]. Несмотря на высокий процент положительных результатов УЗ-склерозирования, эффективность вмешательства зависит от стадии заболевания [4].

Материалы и методы

В исследование были включены 100 пациентов с хроническим геморроем III степени, находившихся на лечении в центре амбулаторной проктологии НУЗ «ДКБ» на ст. Ростов-Гл. ОАО «РЖД». Все больные были разделены на 2 группы по 50 человек, сопоставимые по полу, возрасту и сопутствующей патологии. При этом пациентам II группы за 3 нед. до оперативного вмешательства был назначен курс препарата Детралекс в дозировке 1000 мг/сут, тогда как пациенты I группы не получали предоперационной подготовки.

Для определения эффективности предоперационной подготовки использовали трансректальное УЗИ (ТРУЗИ) с доплеровским картированием при помощи трансректального датчика (7,5 МГц) на аппарате SonoScare6. Данное исследование у пациентов I группы проводили непосредственно перед оперативным вмешательством, тогда как у пациентов II группы — за 3 нед. до вмешательства, т. е. перед

началом курса препаратом Детралекс, и непосредственно перед оперативным вмешательством. Для выполнения ультразвуковой склеротерапии использовался ультразвуковой хирургический комплекс Проксон (рис. 1). При помощи комплекса Проксон после введения склерозирующего раствора в подслизистый слой прямой кишки, соблюдая строгий контроль за погружением иглы не более 1—1,5 см в области геморроидального узла, в течение 40—60 сек на каждый узел проводилась обработка тканей низкочастотным ультразвуком. Всем пациентам инъекции выполнялись непосредственно в толщу геморроидального узла, на границе его центральной части и основания. В качестве склерозирующего раствора вводили Этоксисклерол 1% объемом 2 мл на каждый узел. Все пациенты были осмотрены в сроки 2 мес. и 1 год после операции. С целью оценки и сравнения эффективности лечения использовали балльную оценку симптомов хронического геморроя по

ТАБЛИЦА 1. Распределение симптомов хронического геморроя по баллам

Симптом	Частота появления	Баллы
Чувство влажности		1
Зуд, жжение, дискомфорт		2
Чувство инородного тела		3
Наружные геморроидальные узлы	а) размер менее 1 см	4
	б) размер более 1 см	5
Кровь на туалетной бумаге	а) менее 3 раз в неделю	6
	б) более 3 раз в неделю	7
Выпадающие узлы вправляются самостоятельно		8
Кровь выделяется каплями	а) менее 3 раз в неделю	9
	б) более 3 раз в неделю	10
Выпадающие узлы вправляются при помощи ручного пособия		11
Кровь выделяется струйкой	а) менее 3 раз в неделю	12
	б) более 3 раз в неделю	13
Выпадающие узлы не вправляются		14

чаях, тогда как у пациентов II группы за 3 нед. до оперативного вмешательства (перед началом приема препарата Детралекс) сниженное кровенаполнение геморроидальных узлов выявлено в 13 (26%) случаях.

После 3-недельного курса препаратом Детралекс в дозировке 1000 мг/сут во II группе отмечалось уменьшение количества пациентов со сниженным кровенаполнением геморроидальных узлов до 5 (10%) больных.

В *таблице 2* представлено распределение больных в зависимости от кровенаполнения геморроидальных узлов.

Как вариант нормального течения в раннем послеоперационном периоде отмечалось незначительное кровотечение из мест прокола иглой, купирующееся самостоятельно.

Результаты лечения у больных хроническим геморроем III степени

Благодарному Л.А. с соавт. (2008) [4] (*табл. 1*).

Пункты балльной системы распределены от 1 до 14 по возрастающей, каждый последующий пункт отличается от предыдущего на 1 балл. Хороший результат склерозирующего лечения геморроя — до 5 баллов, удовлетворительный — от 5 до 12, неудовлетворительный — свыше 12 баллов. Статистический анализ результатов проводили с применением программы Statistica 7.0.

Результаты

По данным ТРУЗИ нами были выделены 2 типа геморроидальных узлов: 1) со сниженным кровенаполнением, что трактовалось как выраженное развитие воспалительно-тромботических процессов в геморроидальном узле; 2) с нормальным кровенаполнением, что свидетельствовало о минимальном развитии воспалительно-

РИСУНОК 1. Внешний вид ультразвукового хирургического комплекса Проксон



тромботических процессов (*рис. 2, 3*).

У пациентов I группы непосредственно перед оперативным вмешательством сниженное кровенаполнение отмечалось в 12 (24%) слу-

представлены в *таблице 3*.

Характеристика результатов склерозирующего лечения через 2 мес. выявила положительный результат у 42 (84%) пациентов I группы и 47 (94%) пациентов II группы. Не-

РИСУНОК 2. ТРУЗИ геморроидального узла со сниженным кровенаполнением



РИСУНОК 3. ТРУЗИ геморроидального узла с нормальным кровенаполнением



ТАБЛИЦА 2. Распределение больных в зависимости от кровенаполнения геморроидальных узлов

	Кровенаполнение геморроидальных узлов	
	Сниженное	Нормальное
I группа	12 (24%)	38 (76%)
II группа (за 3 недели до операции)	13 (26%)	37 (74%)
II группа (перед операцией)	5 (10%)	45 (90%)

ТАБЛИЦА 3. Результаты лечения у больных хроническим геморроем III степени

Группа	Сроки	Результат лечения		
		Хороший	Удовл.	Неудов.
I группа	2 месяца	12 (24%)	30 (60%)	8 (16%)
II группа	2 месяца	29 (58%)	18 (36%)	3 (6%)
I группа	1 год	11 (22%)	26 (52%)	13 (26%)
II группа	1 год	23 (46%)	21 (42%)	6 (12%)

удовлетворительные результаты отмечены в 8 (16%) и 3 (6%) случаях в I и II группах соответственно. Через 1 год после вмешательства неудовлетворительные результаты лечения выявлены у 13 (26%) и 6 (12%) пациентов I и II групп соответственно.

связанное с 3-недельным курсом приема препарата Детралекс. Увеличение кровенаполнения геморроидальных узлов нами связывалось с уменьшением воспалитель-

но-тромботических процессов в геморроидальных узлах, что подтверждалось выполнением ТРУЗИ с цветным картированием.



Вывод

Проведенное исследование выявило зависимость качества УЗ-склерозирования от кровенаполнения внутренних геморроидальных узлов. При замещении ткани геморроидального узла соединительно-тканевыми элементами эффективность изучаемого воздействия снижается. Также в процессе исследования было выявлено статистически достоверное увеличение числа пациентов с нормальным кровенаполнением геморроидальных узлов,

ИСТОЧНИКИ

1. Благодарный Л.А., Фролов С.А., Капуллер Л.Л., Орлова Л.П., Костарев И.В. Особенности морфологических изменений в геморроидальных узлах и характер распространения лекарственного препарата после склерозирующего лечения геморроя. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии*, 2008, 3: 66-72.
2. Благодарный Л.А., Шельгин Ю.А., Костарев И.В. Непосредственные и отдаленные результаты склерозирующего лечения геморроя. *Анналы хирургии*, 2008, 3: 76-80.
3. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. 2-е издание. М.: Литтера, 2010. С. 188.
4. Костарев И.В., Благодарный Л.А., Фролов С.А. Отдаленные результаты после различных вариантов склерозирующего лечения геморроя детергентами. *Колопроктология*, 2008, 4(26): 17-22.
5. Соловьев О.Л., Саврасов Г.В. Способ, система и инструмент для ультразвукового воздействия на кровеносный сосуд или кавернозное тело. Пат. РФ №2214193. *Бюлл.* 2003, 29: 215-216.
6. Хитарьян А.Г., Савченко С.В., Ковалев С.А., Ромодан Н.А., Орехов А.А. Сравнение эффективности склерозирования и ИНЛК геморроидальных узлов в клинической практике. *Амбулаторная хирургия*, 2016, 1-2: 66-71.
7. Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Справочник колопроктолога. М.: Литтера, 2012: 64-89.