

© Коллектив авторов, 2017  
УДК 616.147.17-007.64:616.352-007.253  
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2017.12111>  
ISSN – 2073-8137

## МЕТОД ГЕМОРОИДЭКТОМИИ КАК ПРОФИЛАКТИКА АНАЛЬНОГО СТЕНОЗА У БОЛЬНЫХ С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К ГРУБОМУ РУБЦЕОБРАЗОВАНИЮ

А. В. Муравьев<sup>1,2</sup>, О. В. Лысенко<sup>2</sup>, П. М. Лаврешин<sup>1</sup>, К. А. Муравьев<sup>1</sup>,  
В. К. Гобеджишвили<sup>1</sup>, В. В. Гобеджишвили<sup>1,2</sup>, В. И. Линченко<sup>1,2</sup>, А. В. Ефимов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

<sup>2</sup> Городская клиническая больница № 2, Ставрополь, Россия

<sup>3</sup> Многопрофильный медицинский центр, Туапсе, Россия

## METHOD OF HEMORROIDECTOMY AS PROPHYLAXIS OF ANAL STENOSIS IN PATIENTS WITH PREDISPOSITION TO ROUGH CICATRIZATION

Muraviev A. V.<sup>1,2</sup>, Lysenko O. V.<sup>2</sup>, Lavresin P. M.<sup>1</sup>, Muraviev K. A.<sup>1</sup>,  
Gobejishvili V. K.<sup>1</sup>, Gobejishvili V. V.<sup>1,2</sup>, Linchenko V. I.<sup>1,2</sup>, Efimov A. V.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Stavropol State Medical University, Russia

<sup>2</sup> Stavropol Sity Hospital № 2, Russia

<sup>3</sup> Medical multi-center, Tuapse, Russia

В исследование включены 316 больных хроническим геморроем, имевших склонность к развитию избыточного рубцевания. Для выявления склонности к развитию избыточного рубцеобразования был использован диагностический алгоритм, включавший учёт факторов риска: заболевания желудочно-кишечного тракта, наличие аллергических реакций, аутоиммунные заболевания, наличие внутрибрюшных сращений и результаты исследования сывороток крови больных в иммуноферментном анализе с магнитоиммуносорбентной тест-системой (МИС).

Группу сравнения составили 168 (53,2 %) пациентов, которым выполнена классическая геморроидэктомия в I и II модификациях НИИ проктологии. В основную группу отнесены 148 (46,8 %) больных, перенесших геморроидэктомию в модификации авторов.

Предложенные лечебно-профилактическая тактика и модификация геморроидэктомии у больных хроническим геморроем со склонностью к избыточному рубцеобразованию позволили значительно уменьшить количество послеоперационных осложнений, улучшить функциональные результаты лечения.

*Ключевые слова: геморрой, стриктура, патологические рубцы, недостаточность анального сфинктера*

The study included 316 patients with chronic hemorrhoids and a tendency of excessive scar formation. To identify the tendency to excess scar formation, a diagnostic algorithm was used including the following risk factors: gastrointestinal diseases, allergic reactions, autoimmune diseases, intra-abdominal fusions, and the results of immunoassay analysis of patient's blood serum using a magnesium immunosorbent test system. The comparison group consisted of 168 (53.2 %) patients who had undergone classic hemorrhoidectomy in I and II modifications of the Proctology Research Institute. The main group included 148 (46.8 %) patients who had undergone hemorrhoidectomy in author's modification.

Proposed treatment, prophylactic tactics and modification of hemorrhoidectomy in patients with chronic hemorrhoids and a tendency to excessive scar formation made it possible to significantly reduce the number of postoperative complications and improve the functional results of treatment.

*Key words: hemorrhoids, stricture, pathological scars, anal sphincter deficiency*

**Р**убцовые осложнения наблюдаются у 1,5–10 % населения планеты, частота патологического рубцеобразования после оперативных вмешательств колеблется от 40 до 70 % [6, 11, 14]. Частота выявления рубцовых анальных стенозов после травм промежности и прямой кишки, оперативных вмешательств в последние годы не имеет тенденции к снижению и колеблется в пределах

1,7–9 % от всех больных, оперированных по поводу доброкачественных заболеваний прямой кишки и перианальной области [1, 2, 12]. Как самая частая причина развития стеноза анального канала большинством хирургов указывается геморроидэктомия [7, 8, 5, 15], а частота возникновения этого осложнения связана с выбором метода удаления геморроидальных узлов [2, 3, 4, 10, 13, 15].

Цель работы – улучшить результаты лечения больных хроническим геморроем с предрасположенностью к грубому рубцеобразованию путем выявления склонности к развитию избыточного рубцеобразования, разработки и внедрения новой модификации операции наряду с лечебно-профилактическими мероприятиями.

**Материал и методы.** В исследование включены 316 больных хроническим геморроем, имевших склонность к развитию избыточного рубцевания и находившихся на стационарном лечении в колопроктологическом отделении городской больницы с 2009 по 2017 год.

Для выявления склонности к развитию избыточного рубцеобразования был использован диагностический алгоритм, включавший: а) учёт факторов риска заболевания желудочно-кишечного тракта, наличие аллергических реакций, аутоиммунные заболевания, внутрибрюшные сращения; б) результаты исследования сывороток крови больных в иммуноферментном анализе с магнимоносорбентной тест-системой.

Возраст больных колебался от 19 до 70 лет. Среди оперированных преобладали лица в трудоспособном возрасте – от 19 до 50 лет (238 больных, 75,3 %). Средний возраст пациентов составил  $43,7 \pm 9,4$  года, женщин было 169 (53,5 %), мужчин – 147 (46,5 %).

Группу сравнения составили 168 (53,2 %) пациентов, которым выполнена классическая геморроидэктомия в I или II модификациях НИИ проктологии. В основную группу включены 148 (46,8 %) больных, перенесших геморроидэктомию в нашей модификации.

К оперативному удалению узлов прибегали при геморрое 3 и 4 стадии с выраженными наружными геморроидальными узлами; неэффективности малоинвазивных вмешательств; рецидивном геморрое.

Для прогнозирования развития избыточного рубцеобразования и контроля эффективности проводимой противорубцовой терапии в послеоперационном периоде использована тест-система на основе магнимоносорбентов с иммобилизованным антигенным рубцовым комплексом (МИС).

**Результаты исследования.** У больных группы сравнения геморроидэктомия с полным восстановлением слизистой оболочки заднепроходного канала выполнена 168 больным.

148 больным основной группы, имевшим склонность к избыточному рубцеванию, выполнена геморроидэктомия по разработанной нами методике (патент на изобретение «Способ геморроидэктомии») [9].

Техника геморроидэктомии:

- с помощью ректального зеркала расширяется анальный канал;
- слизистая кишки обрабатывается дезинфицирующим средством и высушивается сухим тампоном;
- под слизистую в области удаляемого геморроидального узла вводится 0,25 % раствор новокаина (рис. 1А);
- специальным зажимом захватывается и выводится внутренний узел;
- на сосудистую ножку накладывается шов (материалом с длительным сроком рассасывания) в виде восьмёрки, что предотвращает соскальзывание лигатуры с культи узла (рис. 1В);
- от сосудистой ножки в сторону перианальной кожи делается два разреза слизистой анального канала, создавая треугольный лоскут;
- лоскут слизистой отделяется от геморроидального узла в сторону основания треугольника;

– геморроидальный узел выделяется из окружающих тканей и удаляется (рис. 1С);

– нитью, которой лигирована сосудистая ножка геморроидального узла, треугольный кожно-слизистый лоскут прошивается у верхушки, укладывается на место, после чего накладываются дополнительные узловы швы (рис. 1D); в некоторых случаях для лучшей мобилизации лоскута разрезы продлеваются до 5–10 мм на перианальную кожу;

– после того как будут удалены все узлы, в анальный канал вводится трубка с гемостатической губкой.

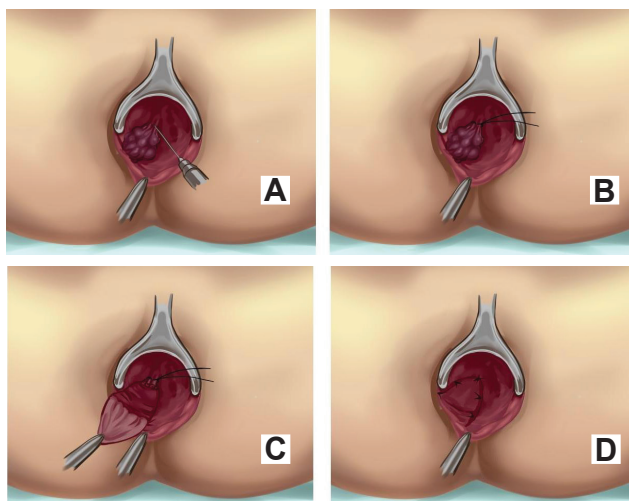


Рис. 1. Геморроидэктомия в нашей модификации

Профилактика избыточного рубцеобразования также включала: с 3–4 суток введение в/м 1 раз в 3 дня Лонгидазы № 10; с 7 суток после операции нанесение геля Галодерм на фоне системной десенсибилизирующей терапии; при наступлении эпителизации – ультрафонофорез с гелем Контрактубекс № 10–12; электрофорез с Лидазой 64 Ед № 10.

На 7, 14, 28 и 42 сутки пациентам, получавшим как традиционный, так и профилактический методы лечения, проведена реакция антигенного рубцового комплекса с антителами сыворотки крови больных (рис. 2, 3).

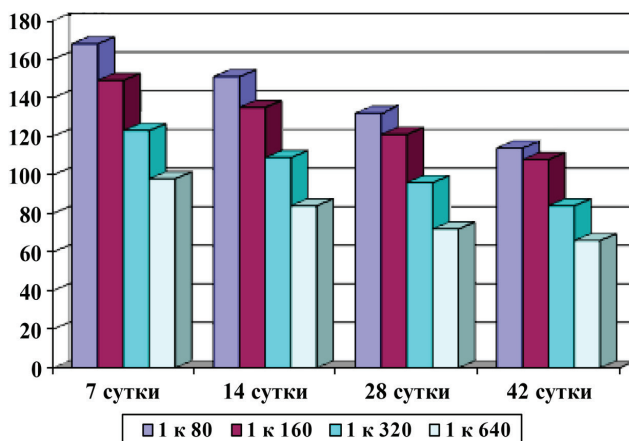


Рис. 2. Динамика реакции антигенного рубцового комплекса с сыворотками крови больных геморроем, получивших традиционную терапию

На фоне проводимой традиционной терапии у пациентов, перенесших геморроидэктомию, отмечалось незначительное снижение реакции антигенного рубцового комплекса с антителами сыворотки крови:

в разведении 1 : 80 к 14 суткам – на 10,2 %, к 28 суткам – на 21,4 %, к 42 суткам – на 32,1 %; в разведении 1 : 320 к 14 суткам – на 11,4 %, к 28 суткам – на 21,9 %, к 42 суткам – на 31,7 %.

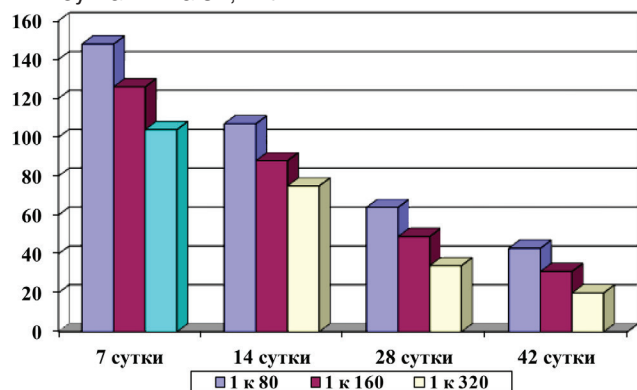


Рис. 3. Динамика реакции антигенного рубцового комплекса с сыворотками крови больных геморроем, получивших комплексное профилактическое лечение

Для сравнения, у пациентов, получивших комплексное профилактическое лечение, динамика снижения реакции антигенного рубцового комплекса с антителами сыворотки крови была существенно больше: так, в разведении 1 : 80 к 14 суткам – на 27,7 %, к 28 суткам – на 56,8 %, к 42 суткам – на 70,9 %; в разведении 1 : 320 к 14 суткам – на 34,2 %, к 28 суткам – на 70,2 %, к 42 суткам – на 82,5 %.

Таким образом, на фоне комплексного профилактического лечения у больных хроническим геморроем вероятность развития патологического рубцеобразования снижалась в среднем в 2,7 раза (в разведении 1:80 – в 2,5 раза, в разведении 1:320 – в 2,9 раза). Результаты свидетельствуют о высокой эффективности

лечения, включающего противорубцовую терапию и геморроидэктомию по нашей методике.

В тех случаях, когда по динамике аутоантителообразования реакция МИС (антигенного рубцового комплекса) с антителами сыворотки крови в послеоперационном периоде снижалась медленно, а растяжимость анального канала к 28 суткам была 3,3 см и менее, мы проводили профилактическое бужирование анального канала с гелем галодерм, используя буж для поэтапного бужирования собственной конструкции. Такое бужирование осуществлено 49 (29,2 %) больным, леченым традиционно, и 10 (6,8 %) пациентам, получившим комплексное профилактическое лечение.

При анализе отдаленных результатов лечения традиционным методом и разработанным нами методом рецидивов заболевания не отмечено. Жалобы на дискомфорт, чувство влажности, периодически возникающий зуд в области заднего прохода, ослабление держания жидкого кала и газов имели место у 11 (3,5 %) пациентов, оперированных по поводу хронического геморроя. Из них после разработанного нами метода лечения жалобы на дискомфорт предъявлял только 1 (0,3 %) оперированный.

#### Выводы

1. У пациентов, оперируемых по поводу хронического геморроя, для выбора метода хирургического вмешательства необходимо выявлять предрасположенность к патологическому рубцеванию.

2. Предложенные лечебно-профилактическая тактика и модификация геморроидэктомии у больных хроническим геморроем со склонностью к избыточному рубцеобразованию позволили значительно уменьшить количество послеоперационных осложнений, улучшить функциональные результаты лечения.

#### Литература

1. Айтбаев, М. Б. Оптимизация хирургического лечения геморроя : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Айтбаев М. Б. – Бишкек, 2008. – 20 с.
2. Ан, В. К. Неотложная проктология / В. К. Ан, В. Л. Ривкин. – М., 2003. – 198 с.
3. Бектенов, Ы. А. Сравнительная оценка эффективности различных способов лечения хронического геморроя : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Бектенов Ы. А. – Бишкек, 2008. – 16 с.
4. Белоусова, С. В. Тактика лечения больных геморроем, осложненным анемией : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Белоусова С. В. – М., 2008. – 18 с.
5. Белянский, Л. С. Ближайшие и отдаленные результаты stapлерной геморроидэктомии / Л. С. Белянский, И. М. Тодуров, А. В. Перехрестенко [и др.] // Материалы II съезда колопроктологов стран СНГ, III съезда колопроктологов Украины с участием стран Центральной и Восточной Европы. – Одесса, 2011. – С. 390–490.
6. Брагина, И. Ю. Физиотерапия рубцов: обзор современных технологий / И. Ю. Брагина, Т. Н. Алтухова // Эксперим. и клин. дерматокосметология. – 2009. – № 5. – С. 30–38.
7. Воробьев, Г. И. Геморрой / Г. И. Воробьев, Ю. А. Шелыгин, Л. А. Благодарный. – М., 2002. – 198 с.
8. Дульцев, Ю. В. Операции при стриктурах прямой кишки / Ю. В. Дульцев. – М., 1994. – 289 с.

#### References

1. Aitbaev M. B. Optimisation of surgical treatment of hemorrhoids. Bishkek; 2008.
2. An V. K., Rivkin V. L. Neotlozhnaya proktologiya. M.; 2003.
3. Vectenov I. A. Comparative evaluation of the effectiveness of various methods of treating chronic hemorrhoids. Bishkek; 2008.

9. Муравьев А. В. Способ геморроидэктомии : пат. № 2551943 Рос. Федерация / Муравьев А. В., Лысенко О. В., Гобеджишвили В. К., Гобеджишвили В. В. – заявка № 2013151553; приоритет 19.11.13 ; зарегистр. 28.04.15.
10. Ниязов, А. Ш. Использование лазерных технологий в комплексном хирургическом лечении больных с острой аноректальной патологией : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Ниязов А. Ш. – М., 2010. – 36 с.
11. Хутов, А. Б. Прогнозирование и профилактика избыточного рубцеобразования в хирургии : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Хутов А. Б. – Ставрополь, 2007. – 22 с.
12. Cassuto, D. A. Treatment of hypertrophic scars and keloids with an LBO laser (532 nm) and silicone gel sheeting / D. A. Cassuto, L. Scrimali, P. J. Sirago // Cosmet. Laser Ther. – 2010. – Vol. 12, № 1. – P. 32–37.
13. Chang, S. New Zealand's early experience in stapled haemorrhoidopexy / S. Chang, M. Hulme-Moir // N. Z. Med. J. – 2006. – Vol. 10, № 119. – P. 1880–1884.
14. Gupta, S. Standard guidelines of care: Keloids and hypertrophic scars / S. Gupta, V. K. Sharma // Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol. – 2011. – Vol. 77, № 2. – P. 94–100.
15. Mukta, V. Anal Stenosis / V. Mukta, R. Rocco // Surg. Clin. N. Am. – 2010. – Vol. 90. – P. 137–145.

4. Belousova S. V. The tactics of treating patients with hemorrhoids complicated with anemia. M.; 2008.
5. Belyanskii L. S., Todurov I. M., Perehrestenko A. V. Blizhayskiye i otdalennyye rezultaty staplernoy gemorroidektomii. Materials of the II Congress of Coloproctologists of the CIS countries. – The III Congress of Coloproctologists of Ukraine with participation of the countries of Central and Eastern Europe. Odessa; 2011. P. 390–490.

6. Bragina I. U., Altuhova T. N. *Experimentalnaya i klinicheskaya dermatokosmetologiya. – Experimental and clinical Dermatocosmetology.* 2009;5:30-38.
7. Vorobyev G. I., Sheligin U. A., Blagodarnii L. A. *Gemorroi.* M.; 2002.
8. Dulcev U. V. *Operations in strictures of rectum.* M.; 1994.
9. Muraviev A. V. *Method of hemorrhoidectomy Patent naizobretenie RUS 2551943.* 2013.
10. Niyazov A. S. *Ispolzovaniye lazernykh tekhnology v kompleksnom khirurgicheskom lechenii bolnykh s ostroy anorektalnoy patologiyey.* M.; 2010.
11. Hutov A. B. *Prognosis and treatment of pathological scarring in surgery.* Stavropol; 2007.
12. Cassuto D. A., Scrimali L., Sirago P. J. *Cosmet. Laser Ther.* 2010;12(1):32-37.
13. Chang S., Hulme-Moir M. N. Z. *Med. J.* 2006;10(119): 1880-1884.
14. Gupta S., Sharma V. K. *Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol.* 2011;77(2):94-100.
15. Mukta V., Rocco R. *Surg. Clin. N. Am.* 2010;90:137-145.

#### Сведения об авторах:

Муравьев Александр Васильевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры общей хирургии, зав. отделением колопроктологии; тел.: (8652)714895; e-mail: v\_lin@mail.ru

Лысенко Олег Викторович, врач-колопроктолог; тел.: 89624005744; e-mail: Lys.o.v@yandex.ru

Лаврешин Петр Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой; тел.: (8652)714823; e-mail: v\_lin@mail.ru

Муравьев Константин Александрович, доктор медицинских наук, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения; тел.: 89624035773; e-mail: v\_lin@mail.ru

Гобеджишвили Владимир Кицвардиевич, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии; тел.: (8652)714823; e-mail: v\_lin@mail.ru

Гобеджишвили Вахтанг Владимирович, кандидат медицинских наук, ассистент, врач-хирург хирургического отделения; тел.: (8652)714823; e-mail: v\_lin@mail.ru

Линченко Владимир Иванович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии; тел.: (8652)714823; e-mail: v\_lin@mail.ru

Ефимов Александр Владимирович, главный врач; тел.: 89184309993; e-mail: efimov10@gmail.com

© Коллектив авторов, 2017  
УДК 616.381-002-089:546.17  
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2017.12112>  
ISSN – 2073-8137

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ МОНООКСИД АЗОТА-СОДЕРЖАЩЕГО ГАЗОВОГО ПОТОКА ПРИ ПРОГРАММИРОВАННЫХ ЛАПАРОСАНАЦИЯХ У БОЛЬНЫХ РАСПРОСТРАНЕННЫМ ГНОЙНЫМ ПЕРИТОНИТОМ

И. В. Суздальцев, Ю. Ю. Пыхтин, С. А. Пустий, А. С. Панченко, С. В. Минаев

Ставропольский государственный медицинский университет, Россия

## CLINICAL AND LABORATORY ASSESSMENT OF MONOXIDE NITROGEN-CONTAINING GAS FLOW APPLICATION IN PROGRAMMED LAPAROSANATION IN PATIENTS WITH PURULENT PERITONITIS

Suzdaltsev I. V., Pyhtin Yu. Yu., Pustij S. A., Panchenko A. S., Minaev S. V.

Stavropol State Medical University, Russia

Проводится анализ результатов применения монооксид азота-содержащего газового потока в сравнении с 0,05 % раствором хлоргексидина при лечении гнойного перитонита у 61 больного. Показано положительное влияние NO-терапии как метода санации при программированных релапаротомиях.

*Ключевые слова:* монооксид азота, перитонит, санация брюшной полости

The article is devoted to the analysis of the results of the application of nitrogen monoxide containing the gas stream in comparison with 0.05 % chlorhexidine solution in the treatment of purulent peritonitis in 61 patients. The positive effect of NO-therapy as a method of sanitation in programmed relaparotomy has been shown.

*Key words:* nitrogen monoxide, peritonitis, sanitation of an abdominal cavity