

© Коллектив авторов, 2023
УДК 617-089+618.15-007.253
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18055>
ISSN – 2073-8137

РЕКТОВАГИНАЛЬНЫЕ СВИЩИ. ЕСТЬ ЛИ ОПТИМАЛЬНЫЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ?

А. В. Муравьев^{1, 2}, А. Ш. Галстян², П. М. Лаврешин¹, С. В. Минаев¹,
Р. В. Журавель², Д. Б. Оверченко², О. В. Лысенко², С. С. Кораблина^{1, 2}

¹ Ставропольский государственный медицинский университет,
Российская Федерация

² Городская клиническая больница № 2, Ставрополь, Российская Федерация

RECTOVAGINAL FISTULAS. IS THERE AN OPTIMAL METHOD OF SURGICAL TREATMENT?

A. V. Muraviev^{1, 2}, A. Sh. Galstyan², P. M. Lavreshin¹, S. V. Minaev¹,
R. V. Zhuravel², D. B. Overchenko², O. V. Lysenko², S. S. Korablina^{1, 2}

¹ Stavropol State Medical University, Russian Federation

² City Clinical Hospital № 2, Stavropol, Russian Federation

Прямокишечно-влагалищные свищи относятся к довольно редкой патологии, составляя около 3 % от всех колопроктологических заболеваний и 5 % от всех свищей прямой кишки. Данная патология вызывает значительный физический и психосоциальный стресс у пациентов. В настоящее время описано более 100 модификаций операций, однако число рецидивов сохраняется на высоком уровне. На выбор метода хирургического лечения данного вида свищей влияют несколько факторов: высота расположения, диаметр свищевого отверстия, толщина ректовагинальной перегородки, причины образования и другие.

Проведено хирургическое лечение у 100 пациенток (от 18 до 72 лет) с ректовагинальными свищами в период с 1979 по 2021 год. В зависимости от факторов образования свища и его расположения все больные были разделены на 4 группы, в каждой из которых были применены различные методы оперативного лечения. Анализ результатов показал, что только персонализированный подход к лечению ректовагинальных свищей позволяет улучшить результаты лечения пациенток, снизить количество рецидивов.

Ключевые слова: ректовагинальный свищ, лечение, результаты

Rectovaginal fistulas belong to a rather rare pathology, accounting for about 3 % of all coloproctological diseases and 5 % of all rectal fistulas. This pathology causes significant physical and psychosocial stress in patients. Currently, more than 100 modifications of operations are described in Russian and foreign literature, but the number of relapses remains at a high level. The choice of the surgical treatment method this type of fistula is influenced by several factors: the height of the location, the diameter of the fistula, the thickness of the rectovaginal septum, the causes of formation and others.

The surgical treatment was performed in 100 patients (from 18 to 72 years old) with rectovaginal fistulas in the period from 1979 to 2021. Depending on the factors of fistula formation and its location, all patients were divided into 4 groups, in each group the different method of surgical treatment were applied. Analysis of the investigation results showed the only personalized approach to the treatment of rectovaginal fistulas can improve the outcome, especially in the reduction of the relapses.

Keywords: rectovaginal fistula, treatment, results

Для цитирования: Муравьев А. В., Галстян А. Ш., Лаврешин П. М., Минаев С. В., Журавель Р. В., Оверченко Д. Б., Лысенко О. В., Кораблина С. С. РЕКТОВАГИНАЛЬНЫЕ СВИЩИ. ЕСТЬ ЛИ ОПТИМАЛЬНЫЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ? *Медицинский вестник Северного Кавказа*. 2023;18(3):234-238.
DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18055>

For citation: Muraviev A. V., Galstyan A. Sh., Lavreshin P. M., Minaev S. V., Zhuravel R. V., Overchenko D. B., Lysenko O. V., Korablina S. S. RECTOVAGINAL FISTULAS. IS THERE AN OPTIMAL METHOD OF SURGICAL TREATMENT? *Medical News of North Caucasus*. 2023;18(3):234-238. DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18055> (In Russ.)

Прямокишечно-влагалищные свищи относятся к довольно редкой патологии, составляют около 3 % от всех колопроктологических заболеваний и 5 % от всех свищей прямой кишки [1, 2]. Казалось бы, несложная патология, не угро-

жает жизни больного. Вместе с тем она наиболее часто встречается у молодых женщин, перенесших разрыв промежности 3 степени в родах [1, 3]. У них, как правило, наличие ректовагинального свища сочетается с недостаточностью аналь-

ного сфинктера, что ведет к снижению качества жизни, причиняя физические и моральные страдания [1, 4–6]. В настоящее время в отечественной и зарубежной литературе описано более 100 модификаций операций [2, 4, 7–9]. Однако число рецидивов сохраняется на высоком уровне и колеблется от 20 до 80 % [3, 8, 10–13]. С чем это связано? Здесь существует два фактора: первый – хирургическим лечением данной патологии занимаются, помимо колопроктологов, гинекологи и хирурги общехирургических стационаров; второй – попытка создать один «золотой стандарт» оперативного лечения ректовагинального свища без учета множества факторов, влияющих на исход операции, что отчасти приводит к большому числу неудовлетворительных результатов [8, 14–16].

На выбор метода хирургического лечения прямокишечно-влагалищных свищей влияют несколько факторов. Мы выделяем 5 основных.

1. Высота расположения свища по отношению к замыкательному аппарату прямой кишки (низкие – интрасфинктерные, средние – трансфинктерные, высокие – экстрасфинктерные и ультравысокие – у культи влагалища или шейки матки после гинекологических операций).

2. Диаметр свищевого отверстия (точечный – до 0,2 см, средний – до 1,0 см и широкий – от 2,0 и более см).

3. Толщина ретовагинальной перегородки и длина самого ректовагинального свища.

4. Причины образования ректовагинального свища (послеродовый разрыв промежности 3 степени, как правило, сочетающийся с недостаточностью анального сфинктера, бытовая травма или парапроктит в ректовагинальной перегородке).

5. Постлучевые ректовагинальные свищи.

В каждом из этих факторов выбор метода оперативного лечения должен быть индивидуальным [10, 17, 18]. Отдельно стоит вопрос о том, когда и кому необходимо накладывать превентивную колостому. Таким образом, цель исследования – улучшить результаты хирургического лечения ректовагинальных свищей и снизить количество рецидивов заболевания.

Материал и методы. Проведено хирургическое лечение у 100 пациенток с ректовагинальными свищами в период с 1979 по 2021 год. Возраст пациенток колебался от 18 до 72 лет. Средний возраст составил 30 лет – трудоспособный возраст. Критерии включения в исследование: наличие ректовагинального свища. Критерии исключения: постлучевые свищи и вызванные перфорацией опухоли прямой и сигмовидной кишки. Срок обращения пациенток после появления признаков ректовагинального свища варьировал от 3 недель до 30 лет.

Причиной возникновения ректовагинальных свищей были: разрывы промежности 3 степени изолировано или в сочетании с недостаточностью – 70 пациенток (70 %), ятрогенное повреждение у 16 женщин (16 %), воспалительные заболевания промежности, дивертикулярная болезнь, бытовые травмы – у 14 (14 %) исследуемых женщин.

В зависимости от факторов образования свища и его расположения все больные были поделены на 4 группы.

Первую группу мы разделили на две подгруппы: 1А – пациентки с низким (интрасфинктерным или трансфинктерным) точечным (до 0,2 см в диаметре) свищем без недостаточности анального

сфинктера – 19 человек. Подгруппу 1Б составили 18 больных с низким точечным свищем в сочетании с недостаточностью анального сфинктера различной степени.

Вторую группу мы также разделили на 2 подгруппы. Во 2А подгруппу вошли женщины с высокими экстрасфинктерными свищами, средним диаметром свища (до 1 см) без недостаточности – 17 пациенток, во 2Б подгруппу с высокими экстрасфинктерными свищами, средним диаметром свища (до 1 см) в сочетании с недостаточностью – 18.

К третьей группе мы отнесли всех женщин с высокими экстрасфинктерными свищами и широким диаметром свищевого хода в сочетании с недостаточностью анального сфинктера и истонченной ректовагинальной перегородкой – 18 больных.

4 группа – 10 пациенток с ультравысокими свищами.

Все женщины были обследованы. Помимо общеклинических методов, в обследование включили: ректальный и вагинальный осмотр, зондирование с прокрашиванием свища, аноскопию, ректороманоскопию, аноректальную манометрию, фистулографию, сфинктерометрию, электромиографию, колоноскопию, ирригографию и УЗИ промежности. Данные методы позволяли определить дислокацию свищевых отверстий в кишке и во влагалище, измерить протяженность и ширину свищевого хода, определить наличие гнойных затеков, а также оценить функцию запирающего канала.

Результаты и обсуждение. В результате применения предложенной схемы дифференцированного подхода к лечению пациенток с ректовагинальными свищами методы оперативного лечения распределились следующим образом:

У пациенток 1А подгруппы мы применяли операцию Габриэля. Суть методики заключается в иссечении свища в просвет прямой кишки. В свищевой ход вводят зонд, измененные ткани иссекают по зонду вместе с наружным и внутренним отверстиями (рис. 1).

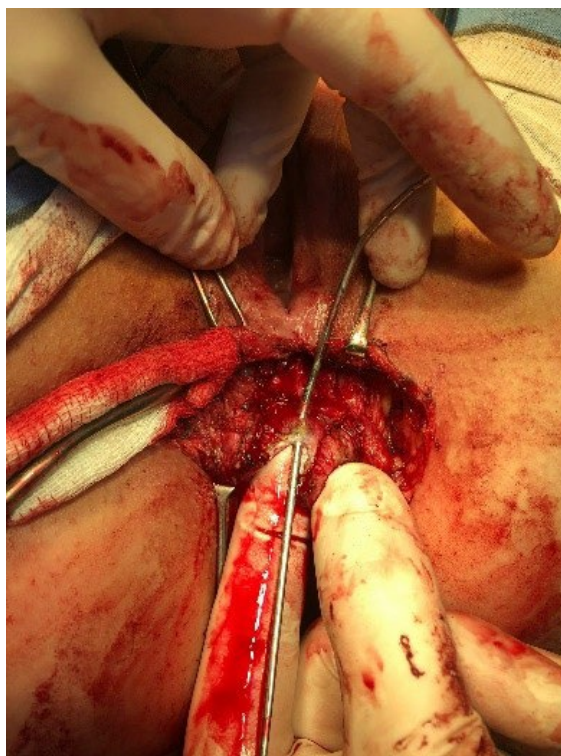


Рис. 1. Операция Габриэля

В 1Б подгруппе выполняли операцию Мюссе – Корелла – Дюбоста со сфинктеролеваторопластикой. Производили рассечение ректовагинального свища по зонду, после чего рана напоминала разрыв промежности III степени. Затем разделяли ректовагинальную перегородку на глубину 6–8 см и двухрядным швом восстанавливали переднюю стенку прямой кишки. Следующим этапом выполнялась классическая сфинктеролеваторопластика с последующим восстановлением задней стенки влагалища (рис. 2).



Рис. 2. Операция Мюссе – Корелла – Дюбоста со сфинктеролеваторопластикой

Во 2А подгруппе применялся инвагинационный метод (рис. 3). Методика операции: в области ректовагинальной перегородки выполнялся полукруглый разрез – расслаивалась ректовагинальная перегородка – на 2 см глубже свищевого хода. Свищевой ход выделялся без повреждения его просвета до стенки кишки – то есть выделялся весь свищевой ход в виде «трубки». При необходимости проводилось бужирование свищевого хода. В области проксимального конца зонда свищевой ход плотно фиксировался к нему. Таким образом, сформированная и фиксированная к зонду «трубка» свищевого хода инвагинируется в просвет кишки, по типу «вывернутого» рукава. На устье инвагинированного свищевого хода со стороны кишки накладываются швы для более надежной герметизации – шов ПГА 3,0. Часть проксимального конца свища, фиксированного к зонду, перевязывается и свищ отсекается. Влагалище ушивается отдельными швами без захвата слизистой. Ушивание кожи наглухо.

В подгруппе 2Б инвагинационный метод дополняли сфинктеролеваторопластикой.

У пациенток 3 группы применялась операция Джад – Робле. Свищевой ход со стороны влагалища выделяется в виде тяжа до стенки прямой кишки и отсекается у внутреннего свищевого отверстия. Затем производится перемещение и фиксация полнослойного лоскута к анальному каналу или перианальной коже. Рана со стороны влагалища ушивается наглухо.

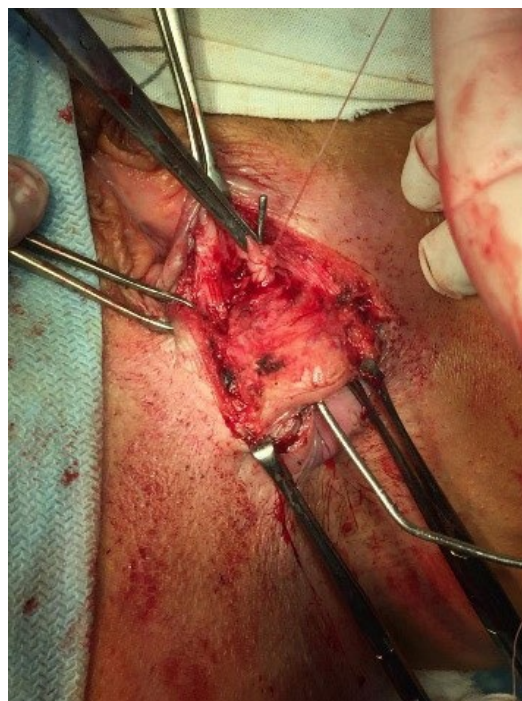


Рис. 3. Инвагинационный метод

Для лечения женщин 4 группы – с ультравысокими свищами применялась в обязательном порядке лапаротомия, раздельное ушивание дефекта стенки кишки и влагалища.

Показанием для наложения колостомы являлись: ультравысокие свищи, экстрасфинктерные свищи с диаметром свищевого отверстия более 1 см в сочетании с недостаточностью анального сфинктера.

Время наблюдения за пациентками составило не менее 1 года.

В 1А подгруппе рецидивы не выявлены ни в раннем, ни в позднем послеоперационном периоде. Недостаточность анального сфинктера 1 степени выявлена у 1 (5,3 %) пациентки, которая была излечена гимнастикой по Духанову и физиолечением.

В 1Б подгруппе рецидив ректовагинального свища был выявлен у 1 пациентки (5,6 %) с 1 типом сахарного диабета. Недостаточность анального сфинктера выявлена у 1 (5,6 %) пациентки с разрывом промежности 3 степени, ожирением 2–3 степени.

Во 2А подгруппе недостаточности анального сфинктера не выявлено, рецидив ректовагинального свища зарегистрирован у 3 (17,7 %) больных.

Во 2Б подгруппе недостаточности анального сфинктера не выявлено, рецидив заболевания отмечен у 2 (11,1 %) пациентов.

В 3 подгруппе мы выявили наибольшее количество рецидивов – у 7 (38,9 %) пациенток (все в течение года наблюдения после выписки из стационара). Недостаточности анального сфинктера и расхождение краев раны не регистрировалось.

В 4 группе у 1 (10,0 %) пациентки из 10 выявлен рецидив свища. Это пациентка, у которой было 2 свищевых соустья в результате перфорации дивертикула и выраженный воспалительный инфильтрат в зоне операции.

При статистическом анализе не выявлено корреляции между расхождением краев раны в послеоперационном периоде и частотой рецидива ректовагинального свища.

Наибольшее число рецидивов выявлено в случаях, где методом лечения была операция Джад – Робле – 7 больных; однако после операции у 4 пациентов данные свищи стали интрасфинктерными, и после выполнения повторной операции по типу Габриэля – рецидива не было выявлено.

В результате применения дифференцированного подхода в лечении ректовагинальных свищей достигнуты следующие результаты: общий процент рецидива ректовагинального свища составил 14 %. При этом в 1А подгруппе рецидива не выявлено, в 3 группе рецидив установлен у 38,9 % пациенток. То есть наибольший интерес для дальнейших исследований представляют оперированные пациентки с высокими

экстрасфинктерными свищами и широким диаметром свищевого хода в сочетании с недостаточностью анального сфинктера и истонченной ректовагинальной перегородкой, в связи с высоким риском развития у них рецидива ректовагинального свища.

Заключение. Таким образом, только персонализированный подход к лечению ректовагинальных свищей в зависимости от величины дефекта перегородки, удаленности дефекта от сфинктера и толщины самой перегородки позволяет улучшить результаты лечения пациенток с этой патологией, снизить количество рецидивов.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература/References

1. Алиев Ф. Ш., Алиев Р. Ф., Ильканич А. Я., Алиев В. Ф., Матвеев И. А. Хирургическое лечение пациентки с двумя ректовагинальными свищами (клиническое наблюдение). *Колопроктология*. 2020;19(3):92-96. [Aliyev F. Sh., Aliyev R. F., Ilkanich A. Ya., Aliyev V. F., Matveyev I. A. Surgical treatment for a patient with two rectovaginal fistulas (case report). *Koloproktologia. – Coloproctology*. 2020;19(3):92-96. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2020-19-3-92-96>
2. Matsuyama A., Kato K., Sai H., Ishiyama A., Kato T. [et al.]. Transvaginal repair of a rectovaginal fistula caused by transvaginal mesh prolapse surgery. *IJU Case Rep*. 2022;5(4):255-258. <https://doi.org/10.1002/iju5.12448>
3. Мудров А. А., Омарова М. М., Фоменко О. Ю., Благодарный Л. А., Костарев И. В. [и др.]. Хирургическое лечение ректовагинальных свищей расщепленным влагалично-прямокишечным лоскутом. *Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова*. 2021;(7):5-11. [Mudrov A. A., Omarova M. M., Fomenko O. Yu., Blagodarnyi L. A., Kostarev I. V. [et al.]. Surgical treatment of rectovaginal fistula with vaginal rectangular flap. *Khirurgiya. Zhurnal im. N. I. Pirogov*. 2021;(7):5-11. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/hirurgia20210715>
4. Benzarti F. Z., Kabura S., Layla E. A., Bakouri A. E., Bouali M. [et al.]. Bartholin's gland abscess a rare cause of rectovaginal fistula: A case report and literature review. *Int. J. Surg. Case Rep*. 2021;86:106344. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106344>
5. Leach D. A., Chen J., Yang L., Chua H. K., Walther-António M. R. S. [et al.]. Microbiome diversity predicts surgical success in patients with rectovaginal fistula. *Int. Urogynecol. J*. 2021;32(9):2491-2501. <https://doi.org/10.1007/s00192-020-04580-2>
6. Chuang J. Y., Choo J. M., Rusli S. M., Kim J.-S., Kim J. [et al.]. How to do it: laparoscopic intersphincteric reduction for unhealed rectovaginal fistula after previous ultralow anterior resection. *ANZ J. Surg*. 2022;92(1-2):235-236. <https://doi.org/10.1111/ans.17464>
7. Мудров А. А., Шельгин Ю. А., Титов А. Ю., Фоменко О. Ю., Благодарный Л. А. [и др.]. Малоинвазивный подход при лечении ректовагинальных свищей высокого уровня (первый опыт применения «инвагинационно» метода). *Колопроктология*. 2018;4:39-44. [Mudrov A. A., Shelygin Yu. A., Titov A. Yu., Fomenko O. Yu., Blagodarny L. A. [et al.]. Minimal-invasive treatment of high level rectovaginal fistulas (the first experience of «invagination» method). *Koloproktologia. – Coloproctology*. 2018;4:39-44. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-4-39-44>
8. Gaertner W. B., Burgess P. L., Davids J. S., Lightner A. L., Shogan B. D. [et al.]. The American Society of Colon and

- Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Anorectal Abscess, Fistula-in-Ano, and Rectovaginal Fistula. *Dis. Colon Rectum*. 2022; 65(8):964-985. <https://doi.org/10.1097/DCR.0000000000002473>
9. Kim M., Lew D. H., Roh T. S., Song S. Y. Stromal vascular fraction injection to treat intractable radiation-induced rectovaginal fistula. *Case Reports Arch. Plast. Surg*. 2021;48(1):127-130. <https://doi.org/10.5999/aps.2020.01718>
10. Грошилин В. С., Чернышова Е. В., Узунян Л. В. Значение индивидуального подхода в выборе тактики лечения ректовагинальных свищей. *Медицинский вестник Юга России*. 2016;(2):47-50. [Groshilin V. S., Chernyshova E. V., Uzunjan L. V. The value of an individual approach in the choice of treatment tactics of rectovaginal fistula. *Meditsinskii vestnik Yuga Rossii. – Medical Bulletin of the South of Russia*. 2016;(2):47-50. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2016-2-47-50>
11. Barugola G., Bertocchi E., Leonardi A., Almoudaris A. M., Ruffo G. Post surgical rectovaginal fistula: who really benefits from stoma diversion? *Updates Surg*. 2021;73(1):165-171. <https://doi.org/10.1007/s13304-020-00810-w>
12. Yuan X., Chen H., Chen C., Yang M., Li Q. [et al.]. Minimally invasive treatment of mid-low rectovaginal fistula: a transanal endoscopic surgery study. *Surg. Endosc*. 2020;34(9):3971-3977. <https://doi.org/10.1007/s00464-019-07174-2>
13. Hauch A., Ramamoorthy S., Zehart M., Dobke M. Refining Approaches to Surgical Repair of Rectovaginal Fistulas. *Ann. Plast. Surg*. 2020;84(5S Suppl 4):S250-S256. <https://doi.org/10.1097/SAP.0000000000002207>
14. Ziouziou I., Ammouri S., Ouazni M., Sumba H., Koutani A. [et al.]. Recto-vaginal fistulas: A case series. *Int. J. Surg. Case Rep*. 2020;72:147-152. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2020.05.059>
15. Karouachi A. E., Hajri A., Jai S. R. E., Erguibi D., Boufetal R. [et al.]. Surgical management of recto-vaginal fistula (about 6 cases). *Int. J. Surg. Case Rep*. 2021;86:106322. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2021.106322>
16. Ryoo S. B., Oh H. K., Ha H. K., Han W. C., Kwon Y.-H. [et al.]. Outcomes of surgical treatments for rectovaginal fistula and prognostic factors for successful closure: a single-center tertiary hospital experiences. *Ann. Surg. Treat. Res*. 2019;97:149-156. <https://doi.org/10.4174/astr.2019.97.3.149>
17. Kościński T. Recto-vaginal fistulas. *Pol. Przegl. Chir*. 2022;95(3):1-5. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.9658>
18. Lo T. S., Huang Y. H., Dass A. K., Karim N., Uy-Patrimonio M. C. Rectovaginal fistula: twenty years of rectovaginal repair: twenty years of RVF management. *J. Obstet. Gynaecol. Res*. 2016;42(10):1361-1368. <https://doi.org/10.1111/jog.13066>

Поступила 01.03.2023

Сведения об авторах:

Муравьев Александр Васильевич, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры общей хирургии, заведующий отделением колопроктологии; тел.: 89624423406; e-mail: Mur_50@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-5636-2252>

Галстян Ашхен Шагеновна, кандидат медицинских наук, врач-колопроктолог; тел.: 8962459865; e-mail: Ashhengal@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0004-8570-3895>

Лаврешин Петр Михайлович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общей хирургии; тел.: 89280075502; e-mail: 89280075502@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7839-5955>

Минаев Сергей Викторович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой детской хирургии; тел.: 89624507653; e-mail: sminaev@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-8405-6022>

Журавель Роман Вадимович, кандидат медицинских наук, врач-колопроктолог; тел.: 89187541956; e-mail: roman-zhuravel2013@yandex.ru; <https://orcid.org/0000-0002-9606-883X>

Оверченко Дмитрий Борисович, кандидат медицинских наук, врач-колопроктолог; тел.: 89188798401; e-mail: overchenko2704@mail.ru; <https://orcid.org/0009-0006-0449-7511>

Лысенко Олег Викторович, врач-колопроктолог; тел.: 89624005744; e-mail: Lysenko.oleg.viktorovich@gmail.com; <https://orcid.org/0009-0009-4653-444X>

Кораблина Софья Сергеевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии, врач-колопроктолог; тел.: 89624478458; e-mail: Korablina_s@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5113-2543>

© Коллектив авторов, 2023

УДК 616.8-089

DOI – <https://doi.org/10.14300/mnnc.2023.18056>

ISSN – 2073-8137

АССОЦИИРОВАННОСТЬ ИСХОДОВ СУБАРАХНОИДАЛЬНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ АНЕВРИЗМАТИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ С ПРИМЕНЯЕМОЙ МЕТОДИКОЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

С. В. Ермаков¹, О. С. Белоконов¹, Е. А. Гришко^{1, 2},
А. П. Корнев¹, В. В. Елисеев¹, М. Д. Богатырева¹, Д. А. Гаспарян³

¹ Ставропольская краевая клиническая больница, Российская Федерация

² Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь,
Российская Федерация

³ Ставропольский государственный медицинский университет,
Российская Федерация

ASSOCIATION OF ANEURYSMAL SUBARACHNOID HEMORRHAGE OUTCOMES WITH THE SURGICAL TREATMENT TECHNIQUE

Ermakov S. V.¹, Belokon O. S.¹, Grishko E. A.^{1, 2},
Kornev A. P.¹, Eliseev V. V.¹, Bogatyreva M. D.¹, Gasparyan D. A.³

¹ Stavropol Regional Clinical Hospital, Russian Federation

² North-Caucasus Federal University, Stavropol, Russian Federation

³ Stavropol State Medical University, Russian Federation

Показатели утраты трудоспособности и летальности при аневризматическом субарахноидальном кровоизлиянии (САК) достигают 55 % и являются одними из самых высоких среди ОНМК. Проведен анализ исходов лечения пациентов с аневризматическим субарахноидальным кровоизлиянием в зависимости от применяемой методики хирургического лечения церебральных аневризм. Проанализированы результаты лечения 509 пациентов с САК, оперированных с 2010 по 2018 год. При поступлении в стационар пациентам выполнены комплексное клиническо-инструментальное и лабораторное обследование, церебральная ангиография, определялся оптимальный метод выключения аневризмы из кровотока. В зависимости от применяемой методики пациенты были распределены на 2 группы: первая – 462 пациента, которым выполнены эндоваскулярные вмешательства, вторая – группа микрохирургического клипирования (47 пациентов). В послеоперационном периоде проводилась оценка тяжести состояния пациента с мониторингом линейных скоростей кровотока. Исход лечения оценивался с использованием расширенной шкалы исходов Глазго (GOSE) и модифицированной шкалы Рэнкина (MRS).

Ключевые слова: церебральная аневризма, субарахноидальное кровоизлияние, церебральный ангиоспазм, эндоваскулярная окклюзия аневризмы, микрохирургическое клипирование

Disability and mortality rates for aneurysmal subarachnoid hemorrhage usually reach 55 % and are among the highest ones for acute cerebrovascular disorders. The objective of this study was to analyze the treatment outcomes of aneurysmal subarachnoid hemorrhage in acute phase. The data based on study the treatment outcomes of 509 patients with subarachnoid hemorrhage and surgical treatment performed from 2010 to 2016 in the Stavropol Regional Clinical Hospital. All hospitalized patients was done the physical examination by neurologist and neurosurgeon, neuroimaging and ultrasound examinations, laboratory tests; then the patient was provided the digital subtraction angiography and choosing the optimal method for disconnection the aneurysm from blood flow in the X-ray Diagnostics and Treatment Department. Patients were divided into 2 groups depending