

<https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-2-161-172>



Качество жизни пациентов с постоянной колостомой и после операций с восстановлением непрерывности кишечника (метаанализ)

Хомяков Е.А.^{1,2}, Абраменков В.Б.¹, Рыбаков Е.Г.¹, Москалев А.И.¹, Сушков О.И.¹

¹ФГБУ «НМИЦ колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России (ул. Саляма Адила, д. 2, г. Москва, 123423, Россия)

²ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, г. Москва, 125993, Россия)

РЕЗЮМЕ

ВВЕДЕНИЕ: больные после сфинктеросохраняющего лечения рака прямой кишки и с формированием постоянной кишечной стомы неизбежно сталкиваются с негативными функциональными последствиями лечения. При сопоставимой радикальности хирургического вмешательства вопрос о выполнении реконструктивного этапа операции зачастую остается открытым.

ЦЕЛЬ: сравнить качество жизни больных раком прямой кишки после радикального хирургического лечения с формированием постоянной колостомы или восстановлением акта дефекации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: литературный поиск производился в электронных базах литературы MEDLINE соответственно критериям PRISMA по ключевым словам: «QoL», «Quality of life», «EORTC», «low anterior resection» «rectal», «stoma», «ostomy» при помощи суффиксов [OR], [AND]. В метаанализ было включено 9 ретроспективных исследований, в которых были изучены результаты лечения 2438 пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ: достоверных различий в глобальном качестве жизни между группами пациентов с формированием постоянной стомы и после операций с восстановлением акта дефекации не выявлено ($p = 0,11$). Достоверная разница с худшим показателем у стомированных пациентов отмечается по шкале физического функционирования ($p = 0,003$), а также ролевого функционирования ($p = 0,002$). Пациенты с постоянной стомой более подвержены нарушениям эмоционального ($p = 0,03$) и социального функционирования ($p = 0,004$). При оценке симптоматических шкал пациенты со стомой быстрее устают ($p = 0,01$). Напротив, у пациентов после сфинктеросохраняющих операций отмечается более высокая частота запоров и диареи ($p < 0,00001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: при сопоставимом глобальном уровне качества жизни пациентов с формированием постоянной стомы и после операций с восстановлением акта дефекации, данные больные имеют разный профиль нарушения паттернов качества жизни и функциональных последствий хирургического вмешательства.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: качество жизни, стома, рак прямой кишки, низкая передняя резекция, EORTC

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Хомяков Е.А., Абраменков В.Б., Рыбаков Е.Г., Москалев А.И., Сушков О.И. Качество жизни пациентов с постоянной колостомой и после операций с восстановлением непрерывности кишечника (метаанализ). Колопроктология. 2024; т. 23, № 2, с. 161–172. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-2-161-172>

Quality of life of patients with permanent colostomy and low anterior resections (meta-analysis)

Evgeniy A. Khomyakov^{1,2}, Viktor B. Abramnikov¹, Evgeny G. Rybakov¹, Aleksey I. Moskaev¹, Oleg I. Sushkov¹

¹Ryzhikh National Medical Research Center of Coloproctology (Salyama Adilya st., 2, Moscow, 123423, Russia)

²Russian Medical Academy of Continuous Professional Education (Barrikadnaya st., 2/1-1, Moscow, 125993, Russia)

ABSTRACT

BACKGROUND: patients with rectal cancer after low anterior resections and with permanent colostomy inevitably face negative functional consequences of treatment. The question of anastomosis performing often remains unanswered. **AIM:** to compare the quality of life of patients with rectal cancer after low anterior resections and surgical treatment with a permanent colostomy.

MATERIALS AND METHODS: literature search was performed in MEDLINE database according to PRISMA criteria using

the keywords: "QoL", "Quality of life", "EORTC", "low anterior resection" "rectal", "stoma", "ostomy" using suffixes [OR], [AND]. The meta-analysis included 9 retrospective studies with 2438 patients.

RESULTS: no significant differences were found in global health status between the groups ($p = 0.11$). A significant difference with a worse score in ostomy patients is noted on the physical ($p = 0.003$), role ($p = 0.002$), emotional ($p = 0.03$) and social functioning ($p = 0.004$). In contrast, patients undergoing sphincter-preserving surgery have a higher incidence of constipation and diarrhea ($p < 0.00001$).

CONCLUSION: patients with permanent stoma and after low anterior resections have comparable global health status. These patients have different profiles of disturbances in QoL patterns and functional consequences of surgery.

KEYWORDS: Quality of life, stoma, rectal cancer, low anterior resection, EORTC

CONFLICT OF INTEREST: The authors declare no conflict of interests

FOR CITATION: Khomyakov E.A., Abramnikov V.B., Rybakov E.G., Moskalev A.I., Sushkov O.I. Quality of life of patients with permanent colostomy and low anterior resections (meta-analysis). *Koloproktologia*. 2024;23(2):161–172. (in Russ.). <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-2-161-172>

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Хомяков Евгений Александрович, ФГБУ «НМИЦ колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Минздрава России, ул. Салыма Адилья, д. 2, Москва, 123423, Россия; e-mail: evgeniy.khomyakov@gmail.com

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Khomyakov E.A., Ryzhikh National Medical Research Center of Coloproctology, Salyama Adilya st., 2, Moscow, 123423, Russia; e-mail: evgeniy.khomyakov@gmail.com

Дата поступления — 20.03.2024
Received — 20.03.2024

После доработки — 21.03.2024
Revised — 21.03.2024

Принято к публикации — 24.04.2024
Accepted for publication — 24.04.2024

ВВЕДЕНИЕ

Анатомическая протяженность прямой кишки составляет 15 см от зубчатой линии [1]. Согласно данным ежегодного вестника «Состояние онкологической помощи населению России», в нашей стране на учете состоит 181801 больной с диагнозом рак прямой кишки. Причем более чем 12 тысячам пациентов в 2022 году данный диагноз был установлен впервые [2]. Современный мультидисциплинарный подход к лечению рака прямой кишки с использованием химио- или химиолучевой терапии привел к снижению смертности от рака прямой кишки [3]. Так, пятилетняя выживаемость при раке прямой кишки в настоящее время составляет 88% для I стадии, 81% — для IIA стадии, 50% — для IIB стадии, 83% — для IIIA стадии, 72% — для IIIB стадии, 58% — для IIIC стадии и 13% — для стадии IV [4]. Из-за относительно высоких показателей выживаемости, особенно при начальных стадиях заболевания, в настоящее время значительное количество пациентов сталкивается с побочными эффектами лечения, которые оказывают серьезное влияние на качество жизни в долгосрочной перспективе. Несмотря на успехи комплексного подхода, который применяется у 45,7% пациентов с диагнозом рак прямой кишки, хирургия у данных больных остается основным методом лечения [2]. При этом, благодаря мультидисциплинарному подходу, у большинства оперированных возможно сохранить естественный акт дефекации [5]. Но даже сохранение функции может быть сопряжено с негативными последствиями, которые затрагивают значительную часть пациентов, перенесших операцию по поводу рака прямой кишки.

До 90% этих больных сталкивается с синдромом низкой передней резекции, который характеризуется частыми и неотложными позывами к дефекации, затрудненным и неполным опорожнением кишечника и проблемами, связанными с контролем стула [6]. Помимо этого, пациенты, оперированные по поводу рака прямой кишки, встречаются и с другими неприятными симптомами: болью в области таза, нарушением кишечной функции, привязанностью к туалету, сексуальной и мочевой дисфункцией [7]. Кроме того, каждый четвертый больной раком прямой кишки сталкивается с необходимостью формирования постоянной стомы на передней брюшной стенке, что негативным образом отражается на качестве жизни [8]. При сопоставимой радикальности лечения и разнообразных, но равно негативных функциональных последствиях операций как с формированием стомы, так и с восстановлением акта дефекации, вопрос о реконструктивном этапе зачастую ставится непосредственно перед недостаточно информированным о ходе лечебного процесса пациентом накануне хирургического вмешательства [9].

Еще больше вопросов относительно качества жизни больных со стомой и после низких резекций прямой кишки возникло после публикации метаанализа Cornish J. и соавт., объединившего результаты лечения 1443 пациентов из 11 исследований. Согласно полученным данным, значимых различий в глобальном качестве жизни между группами пациентов, перенесших брюшно-промежностную экстирпацию и переднюю резекцию прямой кишки, выявлено не было ($p > 0,05$) [10]. Более того, некоторые работы указывают на то, что в отдаленной перспективе

Таблица 1. Характеристика включенных в метаанализ исследований
Table 1. Characteristics of the studies included in the meta-analysis

Исследование	Год	Страна	Количество пациентов	Операции	Срок наблюдения	Опросник	ХЛТ	Пол	Возраст	Дизайн
C. Schmidt [12]	2005	Германия	249	БПЗ — 46 ПР — 203	12 мес.	EORTC QLQ-C30	24 104		64 65,8	Ретроспективное
M. Feddern [13]	2013	Дания	898	БПЗ — 424 НПР — 474	4,5 (2–8) лет 4,4 (2–8) лет	EORTC QLQ-C30	236 175	м — 533 ж — 365	70 (29–93) 68 (39–94)	Ретроспективное
M. Kasperek [14]	2010	США	155	НПР — 72 БПЗ — 83	47 ± 20 мес. 100 ± 24 мес.	EORTC QLQ-C30	31% 32%		56 ± 13 62 ± 12	Ретроспективное
K. Mrak [15]	2011	Австрия	59	НПР — 39 БПЗ — 20	74 (37–119) мес.	EORTC QLQ-C30	27 12	м — 41 ж — 18	64 (37–78) 67 (41–80)	Ретроспективное
M. Guren [16]	2005	Норвегия	319	НПР — 229 БПЗ — 90	64 (6–12) мес.	EORTC QLQ-C30	34	м — 179 ж — 140	73 (39–94)	Ретроспективное
P. Näsval [17]	2010	Швеция	430	НПР — 106 БПЗ — 324	91 (48–155) мес.	EORTC QLQ-C30	н\д	м — 261 ж — 192	71 (35–97)	Ретроспективное
J. Konanz [18]	2019	Германия	91	НПР — 41 БПЗ — 50	12 (6–22) мес. 16 (6–37) мес.	EORTC QLQ-C30	36	м — 63 ж — 28	68 ± 10,8 69,2 ± 11,5	Ретроспективное
P. Du [19]	2016	Китай	43	НПР — 20 БПЗ — 23	12 мес.	EORTC QLQ-C30	н\д	м — 24 ж — 19	н\д	Ретроспективное
L. Trenti [20]	2018	Испания	194	НПР — 122 БПЗ — 72	12 мес.	EORTC QLQ-C30	9	м — 135 ж — 59	63,9 ± 10,1	Ретроспективное

Примечание: БПЗ — брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки; НПР — низкая передняя резекция прямой кишки; ПР — передняя резекция прямой кишки

пациенты с низкими колоректальными анастомозами имели худшее качество жизни [7].

Учитывая противоречивый характер описанных проблем, с целью актуализации литературных данных, нами был проведен метаанализ, объединивший результаты лечения 2244 пациентов из 9 ретроспективных исследований, которым была выполнена операция с формированием постоянной стомы на передней брюшной стенке или сфинктеросохраняющее лечение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Литературный поиск производился в электронных базах литературы MEDLINE соответственно критериям PRISMA. Поиск не был ограничен датой публикации и проводился по запросу, содержащему термины: «QoL», «Quality of life», «EORTC», «low anterior resection» «rectal», «stoma», «ostomy» при помощи суффиксов [OR], [AND] [11]. Статистическую обработку данных при сравнении методик проводили в программе Review Manager 5.3.

После выполнения запроса было найдено 512 публикаций, среди которых в результате скрининга были исключены: 59 статей — обзоров литературы, 268 исследований, изучающих другие паттерны функциональных нарушений, 147 несравнимых исследований, посвященных одному из типов операций, 16 работ, где срок наблюдения за больными был менее 6 месяцев, 10 исследований, использующих альтернативные опросники, 3 исследования — из-за

невозможности восстановления первичных данных. Таким образом, после проведения скрининга и анализа литературы в метаанализ было включено 9 ретроспективных исследований, в которых были изучены результаты лечения 2438 пациентов, оперированных по поводу злокачественных опухолей прямой кишки с формированием постоянной стомы на передней брюшной стенке или сфинктеросохраняющее лечение (Рис. 1).

Характеристика включенных в метаанализ исследований представлена в таблице 1.

Для метаанализа использовалась модель случайных эффектов, а статистическую гетерогенность среди исследований оценивали с помощью χ^2 -теста. Статистически значимой гетерогенность считали при значении $p < 0,1$ и $I^2 > 50\%$. Непрерывные данные описывались нестандартизованными взвешенными средними с ДИ 95%, и, в случаях, где было приведено среднее и размах (min-max) или ошибку



Рисунок 1. Алгоритм поиска литературы

Figure 1. Literature search algorithm

среднего вместо стандартного отклонения, производился пересчет на стандартное отклонение.

РЕЗУЛЬТАТЫ

При оценке глобального качества жизни достоверных различий между группами с формированием постоянной стомы и после сфинктеросохраняющих операций выявлено не было ($p = 0,11$). Тем не менее, несмотря на высокую гетерогенность исследований ($I^2 = 65\%$), определяется заметная тенденция к худшему глобальному качеству жизни пациентов с постоянной стомой (Рис. 2).

Значимая разница с худшим показателем ($p = 0,003$) отмечалась у пациентов с постоянной стомой по шкале физического функционирования. Тем не менее, высокий показатель гетерогенности исследований ($I^2 = 84\%$) не позволяет однозначно трактовать полученные результаты (Рис. 3).

Равным образом отмечается статистически значимая разница ($p = 0,002$) в показателях ролевого

функционирования со смещением в худшую сторону у пациентов с постоянной стомой на передней брюшной стенке (Рис. 4).

Разница в когнитивной функции у пациентов с формированием постоянной стомы и после сфинктеросохраняющего лечения отсутствовала ($p = 0,73$), что также подтверждается относительно низкой гетерогенностью, $I^2 = 25\%$ (Рис. 5).

Пациенты с постоянной стомой на передней брюшной стенке имеют значимо более низкие показатели эмоционального функционирования по сравнению с пациентами после сфинктеросохраняющих операций ($p = 0,03$), однако высокая гетерогенность исследований не позволяет однозначно трактовать полученные данные ($I^2 = 55\%$) (Рис. 6).

Аналогичным образом, с высокой степенью достоверности ($p = 0,004$) можно сказать, что пациенты с постоянной стомой имеют худшие показатели социального функционирования (Рис. 7).

При оценке симптоматических шкал следует учитывать, что больший показатель, в отличие от

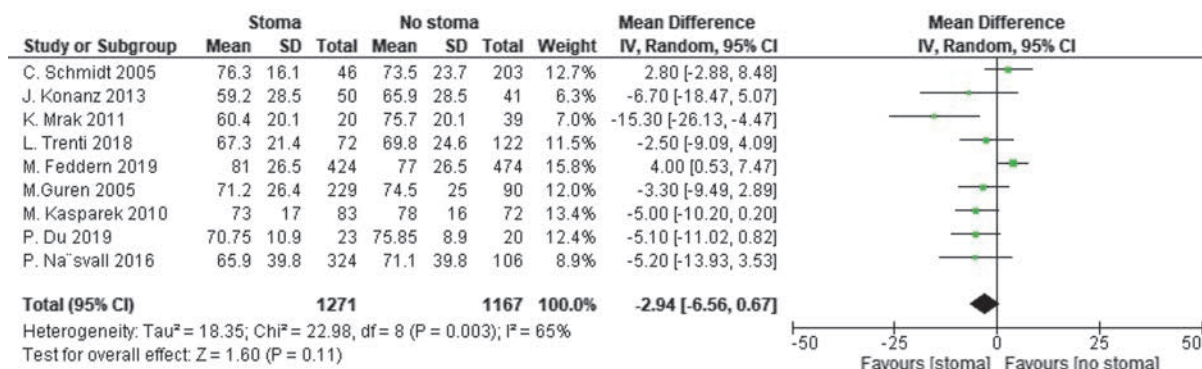


Рисунок 2. Метаанализ и древовидный график глобального качества жизни пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 2. Meta-analysis and tree graph of the global quality of life of patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

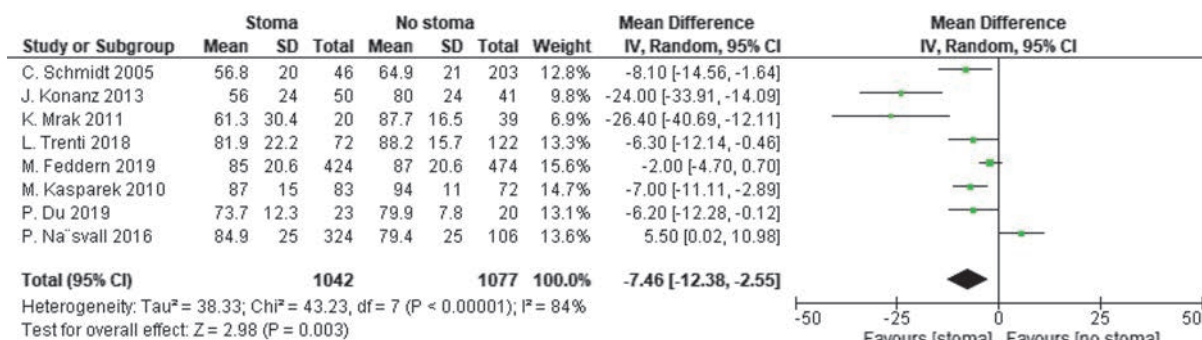


Рисунок 3. Метаанализ и древовидный график физического функционирования пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 3. Meta-analysis and tree graph of the physical functioning of patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

функциональных шкал, имеет негативную оценку и смещение в одну или другую сторону отражает более тяжелый симптоматический статус. Так, пациенты со стомой имеют более выраженный профиль усталости ($p = 0,01$) даже в отдаленном послеоперационном периоде (Рис. 8).

Достоверных различий в выраженности болевого синдрома у пациентов анализируемых групп выявлено не было ($p = 0,13$) (Рис. 9).

Пациенты после сфинктеросохраняющих операций и после обструктивных резекций имеют одинаковый профиль проявлений тошноты и рвоты. Низкая

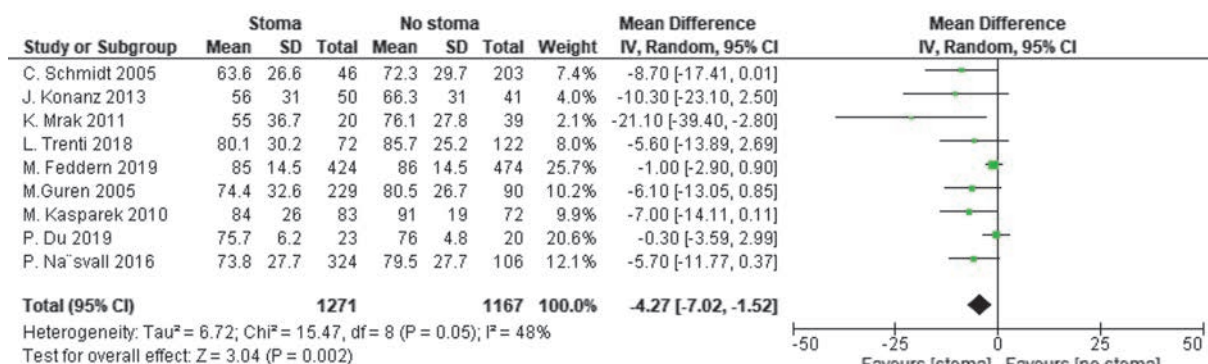


Рисунок 4. Метаанализ и древовидный график ролевого функционирования пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 4. Meta-analysis and tree-like graph of the role functioning of patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

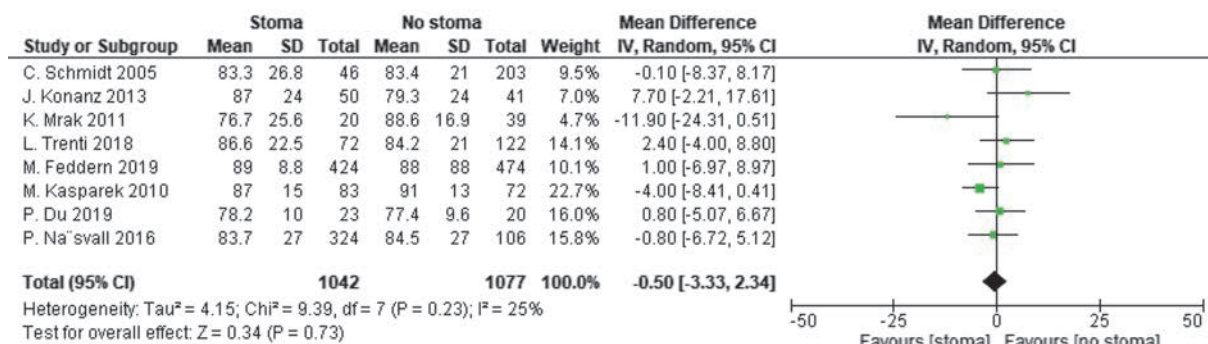


Рисунок 5. Метаанализ и древовидный график когнитивной функции у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 5. Meta-analysis and tree graph of cognitive function in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

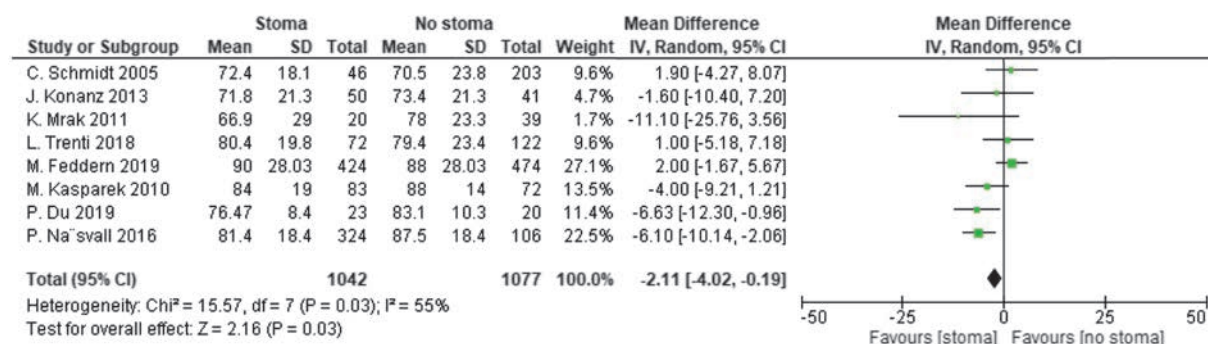


Рисунок 6. Метаанализ и древовидный график эмоционального функционирования у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 6. Meta-analysis and tree graph of emotional functioning in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

гетерогенность исследований, включенных в анализ, подтверждает полученный вывод (Рис. 10).

Пациенты со стомой чаще, чем после сфинктеросохраняющих операций жалуются на одышку ($p = 0,0008$). Данный факт трудно поддается объяснению, но, возможно предпочтение обструктивным резекциям

отдается у более соматически ослабленных пациентов (Рис. 11).

При оценке частоты бессонницы между группами достоверных различий выявлено не было (Рис. 12).

Равным образом, при оценке потери аппетита у пациентов после обструктивных и реконструктивных

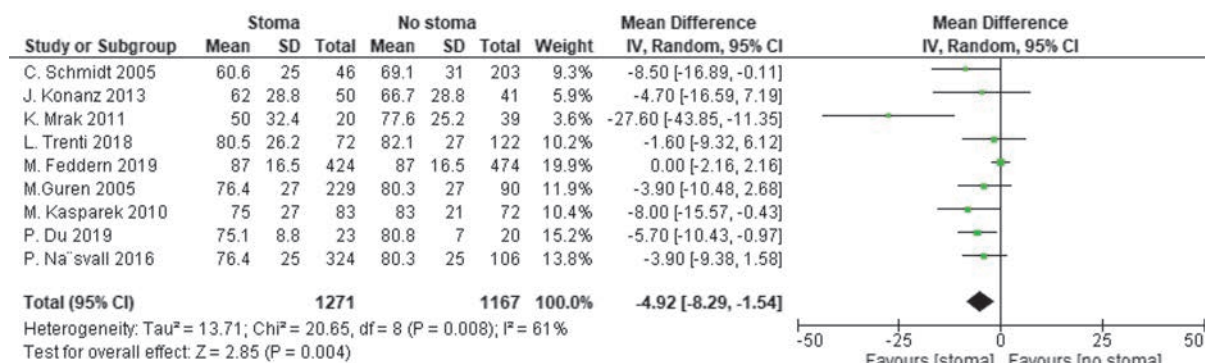


Рисунок 7. Метаанализ и древовидный график социального функционирования у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 7. Meta-analysis and tree-like graph of social functioning in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

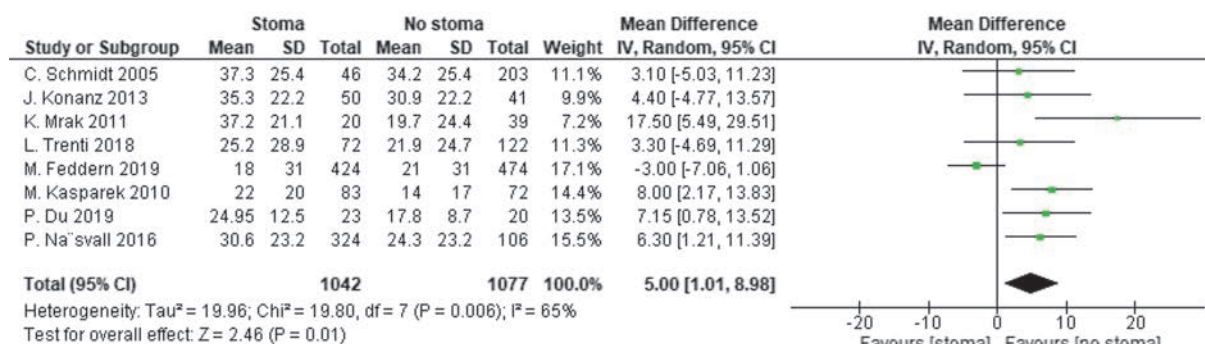


Рисунок 8. Метаанализ и древовидный график профиля усталости у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 8. Meta-analysis and tree graph of fatigue profile in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

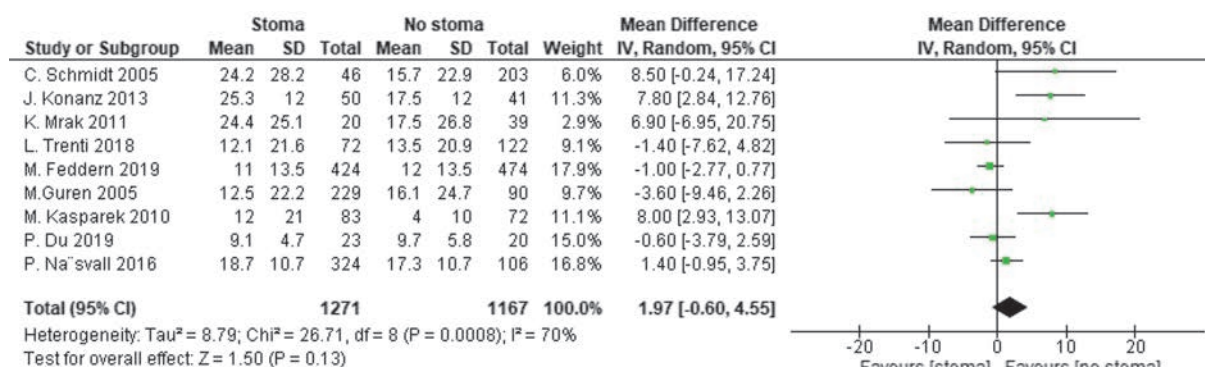


Рисунок 9. Метаанализ и древовидный график выраженности болевого синдрома у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 9. Meta-analysis and tree graph of the severity of pain syndrome in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

вмешательств достоверных различий между группами выявлено не было ($p = 0,23$) (Рис. 13).

При оценке частоты запоров отмечается достоверно более выраженное нарушение кишечной функции у пациентов после сфинктеросохраняющих вмешательств ($p < 0,00001$). Низкий показатель

гетерогенности по данному показателю усиливает силу полученных доказательств (Рис. 14).

Аналогичным образом, при оценке частоты диареи отмечается более выраженное проявление данного симптома у пациентов, перенесших сфинктеросохраняющее лечение. Различия между группами

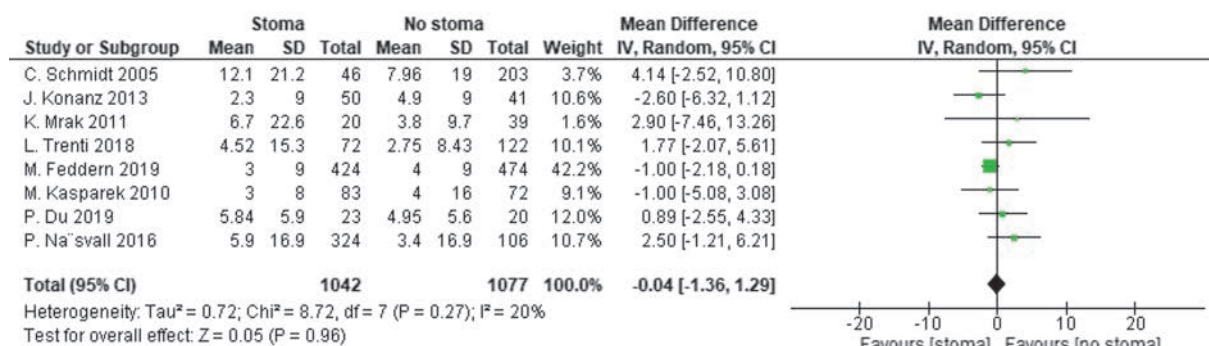


Рисунок 10. Метаанализ и древовидный график частоты тошноты и рвоты у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 10. Meta-analysis and tree graph of the frequency of nausea and vomiting in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

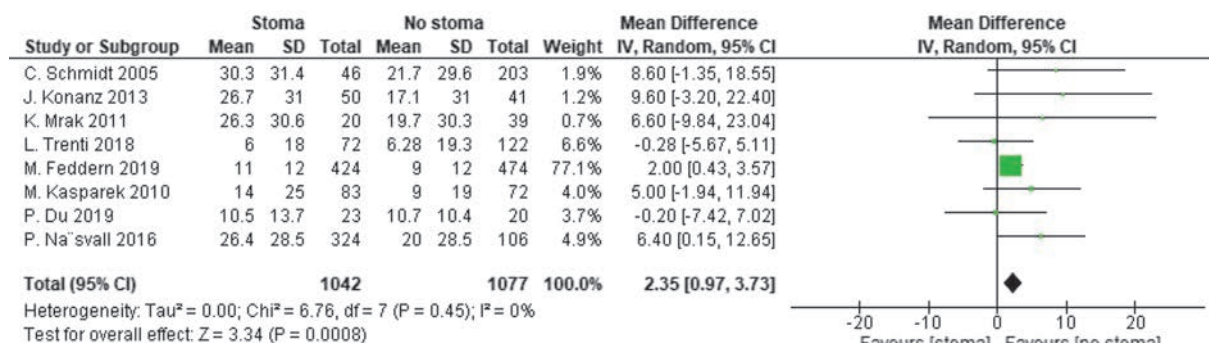


Рисунок 11. Метаанализ и древовидный график частоты одышки у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 11. Meta-analysis and tree graph of the frequency of dyspnea in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

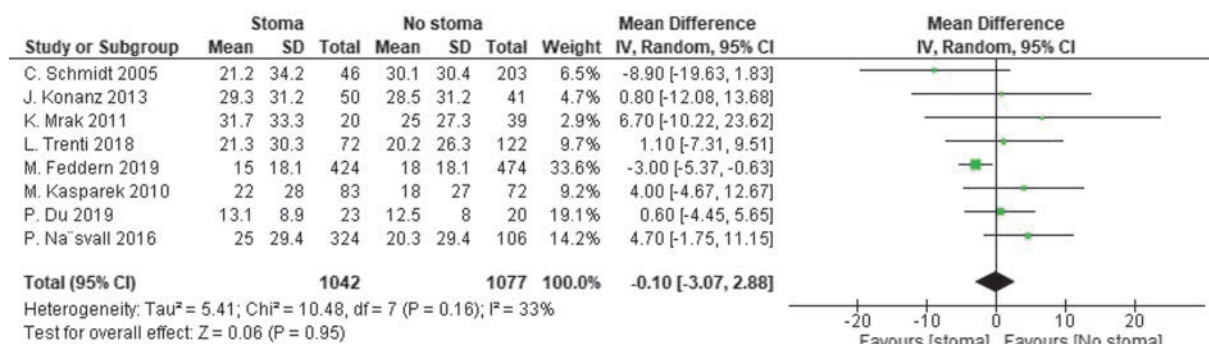


Рисунок 12. Метаанализ и древовидный график частоты бессонницы у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 12. Meta-analysis and tree graph of the frequency of insomnia in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

носят статистически значимый характер ($p = 0,00001$) (Рис. 15).

Как больные с постоянной стомой, так и пациенты после вмешательств с восстановлением непрерывности

кишечника несут одинаковое финансовое бремя в связи с последствиями хирургических вмешательств (Рис. 16). Достоверных различий между группами по этому показателю обнаружено не было ($p = 0,26$).

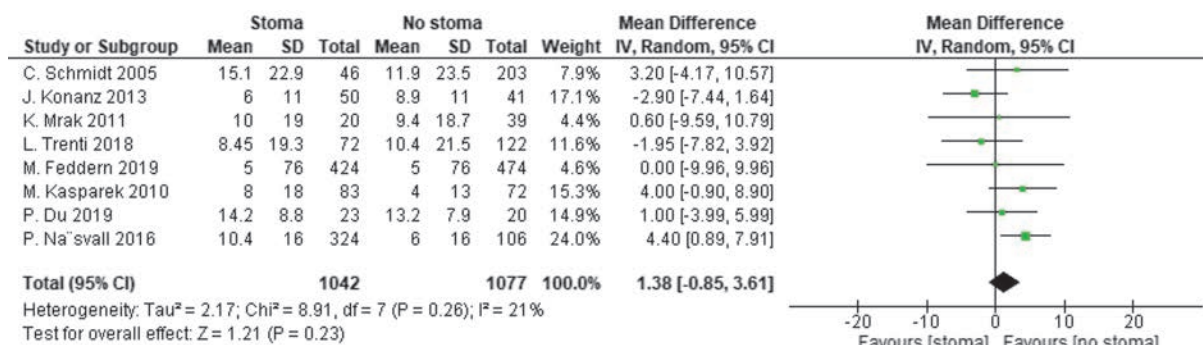


Рисунок 13. Метаанализ и древовидный график частоты потери аппетита у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 13. Meta-analysis and tree graph of the frequency of loss of appetite in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

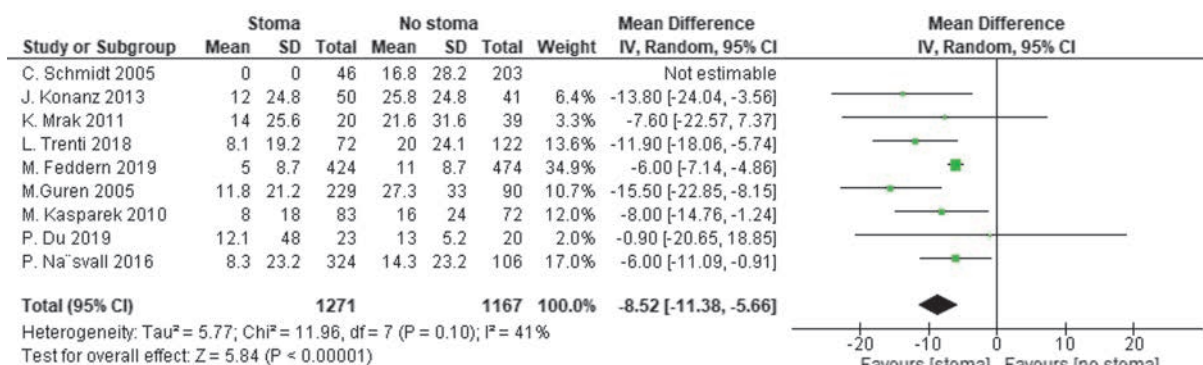


Рисунок 14. Метаанализ и древовидный график частоты запоров у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 14. Meta-analysis and tree graph of the frequency of constipation in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

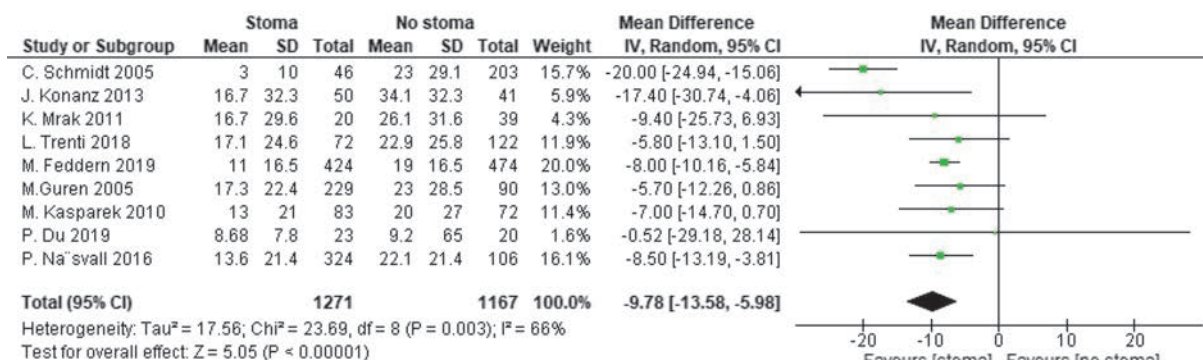


Рисунок 15. Метаанализ и древовидный график частоты диареи у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 15. Meta-analysis and tree graph of the frequency of diarrhea in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

ОБСУЖДЕНИЕ

Эволюция тактики лечения рака прямой кишки от обязательного формирования пожизненной стомы в ходе хирургических операций к мультидисциплинарному подходу с проведением комбинированного лечения с использованием химио- или лучевой терапии обеспечила возможность сохранения естественного акта дефекации у большинства больных.

Безусловно, онкологическая составляющая и стремление к радикальности при выполнении хирургического вмешательства по поводу рака являются основными факторами выбора объема резекции и определяют возможность сохранения запирающего аппарата [21].

Однако, при сопоставимой радикальности лечения выбор между обструктивной резекцией и операцией с восстановлением естественного акта дефекации не настолько очевиден. Метаанализ Peng B. и соавт., объединивший результаты 12 исследований, в которых приняли участие 2438 пациентов, перенесших интерсфинктерную резекцию или брюшно-промежностную экстирпацию прямой кишки, показал различия лишь в сроках пребывания в стационаре (разница средних $-2,98$ дней; 95% ДИ: $-3,54$ — $-2,4$; $p < 0,00001$) и вероятностью развития послеоперационных осложнений (ОШ = $0,76$; 95% ДИ: $0,59$ – $0,99$; $p = 0,04$) в пользу интерсфинктерных резекций, но не в онкологических результатах лечения [9].

Конечно, существенным ограничением данного метаанализа является значимая разница между группами в патоморфологической T-стадии ($p = 0,01$) и N-стадии заболевания ($p = 0,06$), оказавшихся более низкими в группе интерсфинктерных резекций, что безусловно повышает вероятность выполнения реконструктивного этапа операции при соответствующей распространенности опухоли, но, в любом

случае, при относительно высоких показателях выживаемости значительное количество пациентов, как со стомой, так и без нее сталкиваются с побочными эффектами лечения, которые оказывают серьезное влияние на качество жизни в долгосрочной перспективе [22].

Наиболее очевидным фактором, влияющим на качество жизни больных раком прямой кишки, является необходимость формирования стомы. Однако даже при сфинктеросохраняющем лечении с сохранением образа тела и естественного акта дефекации пациенты сталкиваются с выраженными функциональными нарушениями, обусловленными проявлениями синдрома низкой передней резекции [23].

Данная категория пациентов может иметь завышенные ожидания перед операцией, но, столкнувшись с последствиями хирургического вмешательства, разочароваться в функциональных последствиях. Напротив, пациенты после обструктивных резекций обычно испытывают уныние при мысли о постоянной стоме. Однако, когда им становится понятно, что они способны успешно заботиться о себе и вести активный образ жизни, их уровень удовлетворенности лечением значительно повышается. Этот факт объясняет отсутствие существенных различий в качестве жизни у пациентов после различных хирургических вмешательств по поводу рака прямой кишки [24].

Согласно полученным нами данным, при оценке глобального качества жизни достоверных различий между группами с формированием постоянной стомы и после сфинктеросохраняющих операций выявлено не было ($p = 0,11$). Однако были получены достоверные различия по физическому, ролевому, эмоциональному и социальному функционированию (все $p < 0,05$) с худшими показателями у пациентов, перенесших обструктивную резекцию прямой кишки. Напротив, показатели симптоматических шкал в виде диареи и запоров были значимо выше

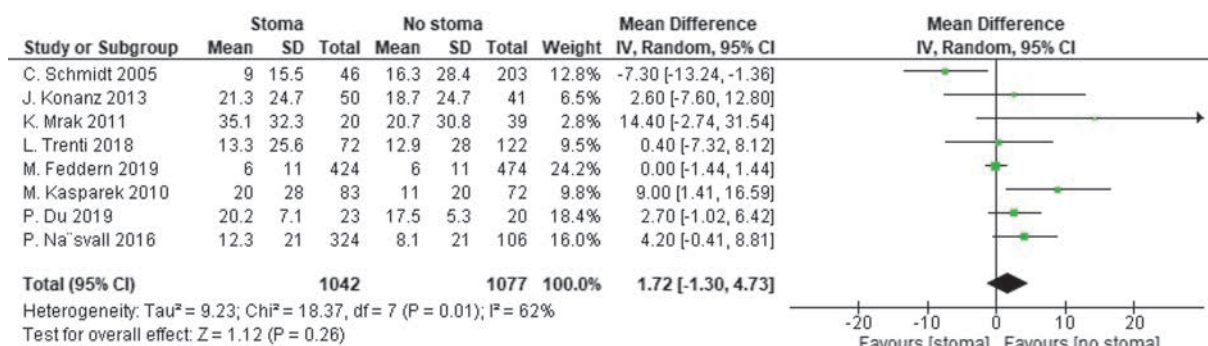


Рисунок 16. Метаанализ и древовидный график финансовых трудностей у пациентов с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций

Figure 16. Meta-analysis and tree graph of financial difficulties in patients with permanent stoma and after sphincter-sparing operations

у пациентов, перенесших сфинктеросохраняющее лечение ($p < 0,01$).

Попытки сравнить качество жизни больных со стомой и после низких резекций прямой кишки ранее уже предпринимались. Метаанализ Cornish J. и соавт. [10], объединивший результаты лечения 1443 пациентов из 11 исследований, показал отсутствие значимых различий между группами пациентов, перенесших брюшно-промежностную экстирпацию и переднюю резекцию прямой кишки, в глобальном качестве жизни ($p > 0,05$). Однако, несмотря на статистически значимые различия в физическом функционировании (разность средних $-4,67$, 95% ДИ $-9,10$ — $-0,23$; $p = 0,004$), сексуальной функции (разность средних $-2,73$, 95% ДИ $-4,93$ — $-0,64$; $p = 0,001$), эмоциональном (разность средних $3,57$, 95% ДИ $1,41$ – $5,73$; $p = 0,001$) и когнитивном (разность средних $3,57$, 95% ДИ $-1,41$ – $5,73$; $p = 0,001$) статусе, авторы отметили их невыраженность по указанным признакам и вынесли заключение о сопоставимом качестве жизни исследуемых групп пациентов.

Равным образом, проведенный в 2015 году метаанализ [25], включивший 13 исследований с участием 1805 пациентов, показал, что качество жизни пациентов, перенесших операцию с постоянной стомой, было сравнимо с качеством жизни после передней резекции прямой кишки. После операций с восстановлением акта дефекации статистически значимо улучшились социальное функционирование ($83,4$ против $74,6$ баллов, $p = 0,045$) и удовлетворенность видом собственного тела ($82,5$ против $67,9$ баллов, $p = 0,01$), хотя чаще отмечались проблемы с эвакуаторной функцией кишечника ($22,6$ против 11 баллов, $p = 0,032$). Несмотря на существенные методологические недостатки данной работы, предложенная авторами концепция полностью коррелирует с полученными нами результатами.

При сопоставимом глобальном качестве жизни пациенты с постоянной стомой и после сфинктеросохраняющих операций сталкиваются с разным профилем функциональных последствий. Соответственно, ответ на вопросы о целесообразности сохранения естественного «акта дефекации» и что же следует считать хорошим качеством жизни после операции? может дать только сам пациент, что подтверждается систематическим обзором литературы Lawady S. и соавт. [26], который достаточно убедительно показал, что в настоящее время невозможно сделать однозначный вывод о качестве жизни, функциональных и симптоматических последствиях «реконструктивной» или «обструктивной» операции по поводу рака прямой кишки.

Разумеется, учитывая высокую гетерогенность включенных в нашу работу исследований, а также их

ретроспективный характер однозначные выводы делать пока преждевременно. Вопрос о сфинктеросохраняющем хирургическом вмешательстве должен решаться с учетом индивидуальных особенностей каждого конкретного пациента, тем более что проведенный метаанализ не учитывает особенности восприятия диагноза и последствий лечения пациентов из России, что также является существенным ограничением настоящего исследования.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При метаанализе данных литературы значимых различий в глобальном качестве жизни между группами пациентов с формированием постоянной стомы и после операций с восстановлением акта дефекации не выявлено. Статистически значимая разница с худшим показателем у стомированных пациентов отмечается по шкале физического и ролевого функционирования. Пациенты с постоянной стомой более подвержены нарушениям эмоционального и социального функционирования. При оценке симптоматических шкал пациенты со стомой быстрее устают. Напротив, у пациентов после сфинктеросохраняющих операций отмечается более высокая частота запоров и диареи.

УЧАСТИЕ АВТОРОВ

Концепция и дизайн исследования: *Хомяков Е.А.*

Сбор и обработка материала: *Хомяков Е.А., Абраменков В.Б.*

Написание текста: *Хомяков Е.А., Абраменков В.Б.*

Редактирование: *Рыбаков Е.Г., Москалев А.И., Сушков О.Г.*

AUTHORS CONTRIBUTION

Concept and design of the study: *Evgeniy A. Khomyakov*

Collection and processing of material: *Evgeniy A. Khomyakov, Viktor B. Abramnikov*

Textwriting: *Evgeniy A. Khomyakov, Viktor B. Abramnikov*

Editing: *Evgeny G. Rybakov, Aleksey I. Moskaev, Oleg G. Sushkov*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ (ORCID)

Хомяков Евгений Александрович — к.м.н., научный сотрудник отдела онкопроктологии ФГБУ «НМИЦ колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Минздрава России, ассистент кафедры колопроктологии ФГБОУ ДПО РМАНПО; ORCID 0000-0002-3399-0608

Абраменков В.Б. — ординатор ФГБУ «НМИЦ колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Минздрава России; ORCID 0009-0005-4677-1841

Рыбаков Е.Г. — д.м.н., профессор РАН, руководитель отдела онкопроктологии ФГБУ «НМИЦ

колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Минздрава России; ORCID 0000-0002-3919-9067

Москалев А.И. — к.м.н., руководитель образовательного отдела ФГБУ «НМИЦ колопроктологии имени А.Н. Рыжих» Минздрава России; ORCID 0000-0002-3038-1524

Сушков О.Г. — д.м.н., научный руководитель 4 хирургического отделения онкологии и хирургии ободочной кишки ФГБУ «НМИЦ колопроктологии

имени А.Н. Рыжих» Минздрава России; ORCID 0000-0001-9780-7916

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS (ORCID)

Evgeniy A. Khomyakov — 0000-0002-3399-0608

Viktor B. Abramnikov — 0009-0005-4677-1841

Evgeny G. Rybakov — 0000-0002-3919-9067

Aleksey I. Moskaev — 0000-0002-3038-1524

Oleg G. Sushkov — 0000-0001-9780-7916

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Barleben A, Mills S. Anorectal anatomy and physiology. *Surg Clin North Am.* 2010 Feb;90(1):1–15, Table of Contents.. PMID: 20109629. doi: [10.1016/j.suc.2009.09.001](https://doi.org/10.1016/j.suc.2009.09.001)
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2022 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России. 2023; 254 с. doi: [10.17709/2409-2231-2015-2-3-118-123](https://doi.org/10.17709/2409-2231-2015-2-3-118-123) / Kaprin A.D., Starinsky V.V., Shakhzadova A.O. The state of oncological care for the population of Russia in 2022. М.: P.A. Herzen Moscow State Medical Research Institute — branch of the Federal State Budgetary Institution “NMIRC” of the Ministry of Health of the Russian Federation. 2023; 254 p. (in Russ.). doi: [10.17709/2409-2231-2015-2-3-118-123](https://doi.org/10.17709/2409-2231-2015-2-3-118-123)
- Sawicki T, Ruzkowska M, Danielewicz A, et al. A Review of Colorectal Cancer in Terms of Epidemiology, Risk Factors, Development, Symptoms and Diagnosis. *Cancers (Basel).* 2021 Apr 22;13(9):2025. doi: [10.3390/cancers13092025](https://doi.org/10.3390/cancers13092025)
- Rawla P, Sunkara T, Barsouk A. Epidemiology of colorectal cancer: incidence, mortality, survival, and risk factors. *Prz Gastroenterol.* 2019;14(2):89–103. doi: [10.5114/pg.2018.81072](https://doi.org/10.5114/pg.2018.81072)
- Keum N, Giovannucci E. Global burden of colorectal cancer: emerging trends, risk factors and prevention strategies. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2019;16(12):713–732. doi: [10.1038/s41575-019-0189-8](https://doi.org/10.1038/s41575-019-0189-8)
- Рыбаков Е.Г., Нафедзов И.О., Хомяков Е.А., и соавт. Методы консервативного лечения синдрома низкой передней резекции (обзор литературы). *Колопроктология.* 2018;3:79–83. doi: [10.33878/2073-7556-2018-0-3-79-83](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-3-79-83) / Rybakov E.G., Nafedzov I.O., Khomyakov E.A., et al. Method Apostille conservative treatments low perednay resection syndrome (review). *Koloproktologia.* 2018;3:79–83. (in Russ.). doi: [10.33878/2073-7556-2018-0-3-79-83](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2018-0-3-79-83)
- Pappou EP, Temple LK, Patil S, et al. Quality of life and function after rectal cancer surgery with and without sphincter preservation. *Front Oncol.* 2022 Oct 21;12:944843. PMID: 36353560; PMCID: PMC9639454. doi: [10.3389/fonc.2022.944843](https://doi.org/10.3389/fonc.2022.944843)
- Lee CM, Huh JW, Park YA, et al. Risk factors of permanent stomas in patients with rectal cancer after low anterior resection with temporary stomas. *Yonsei Med J.* 2015;56(2):447–453. doi: [10.3349/ymj.2015.56.2.447](https://doi.org/10.3349/ymj.2015.56.2.447)
- Peng B, Lu J, Wu Z, et al. Intersphincteric Resection Versus Abdominoperineal Resection for Low Rectal Cancer: A Meta-Analysis. *Surgical Innovation.* 2020;27(4):392–401. doi: [10.1177/1553350620918414](https://doi.org/10.1177/1553350620918414)
- Cornish JA, Tilney HS, Heriot AG, et al. A meta-analysis of quality of life for abdominoperineal excision of rectum versus anterior resection for rectal cancer. *Ann Surg Oncol.* 2007;14(7):2056–2068. doi: [10.1245/0003-0162-007-9402-z](https://doi.org/10.1245/0003-0162-007-9402-z)
- Liberati A, Altman D, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: explanation and elaboration. *BMJ [Internet].* 2009;339:2700–b2700. doi: [10.1136/bmj.b2700](https://doi.org/10.1136/bmj.b2700)
- Schmidt C, Bestmann B, Küchler T, et al. Prospective evaluation of quality of life of patients receiving either abdominoperineal resection or sphincter-preserving procedure for rectal cancer. *Ann Surg Oncol.* 2005;12(2):117–123. doi: [10.1245/ASO.2005.12.036](https://doi.org/10.1245/ASO.2005.12.036)
- Feddern ML, Emmertsen KJ, Laurberg S. Quality of life with or without sphincter preservation for rectal cancer. *Colorectal Dis.* 2019;21(9):1051–1057. doi: [10.1111/codi.14684](https://doi.org/10.1111/codi.14684)
- Kasperek MS, Hassan I, Cima RR, et al. Quality of life after coloanal anastomosis and abdominoperineal resection for distal rectal cancers: sphincter preservation vs quality of life. *Colorectal Dis.* 2011;13(8):872–877. doi: [10.1111/j.1463-1318.2010.02347.x](https://doi.org/10.1111/j.1463-1318.2010.02347.x)
- Mrak K, Jagoditsch M, Eberl T, et al. Long-term quality of life in pouch patients compared with stoma patients following rectal cancer surgery. *Colorectal Dis.* 2011;13(12):e403–410. doi: [10.1111/j.1463-1318.2011.02740.x](https://doi.org/10.1111/j.1463-1318.2011.02740.x)
- Guren MG, Eriksen MT, Wiig JN, et al. Norwegian Rectal Cancer Group. Quality of life and functional outcome following anterior or abdominoperineal resection for rectal cancer. *Eur J Surg Oncol.* 2005;31(7):735–742. doi: [10.1016/j.ejso.2005.05.004](https://doi.org/10.1016/j.ejso.2005.05.004)
- Näsvall P, Dahlstrand U, Löwenmark T, et al. Quality of life in patients with a permanent stoma after rectal cancer surgery. *Qual Life Res.* 2017;26(1):55–64. doi: [10.1007/s11136-016-1367-6](https://doi.org/10.1007/s11136-016-1367-6)
- Konanz J, Herrle F, Weiss C, et al. Quality of life of patients after low anterior, intersphincteric, and abdominoperineal resection for rectal cancer — a matched-pair analysis. *Int J Colorectal Dis.* 2013;28(5):679–688. doi: [10.1007/s00384-013-1683-z](https://doi.org/10.1007/s00384-013-1683-z)
- Du P, Wang SY, Zheng PF, et al. Comparison of overall survival and quality of life between patients undergoing anal reconstruction and patients undergoing traditional lower abdominal stoma after radical resection. *Clin Transl Oncol.* 2019;21(10):1390–1397. doi: [10.1007/s12094-019-02106-x](https://doi.org/10.1007/s12094-019-02106-x)
- Trenti L, Galvez A, Biondo S, et al. Quality of life and anterior resection syndrome after surgery for mid to low rectal cancer: A cross-sectional study. *Eur J Surg Oncol.* 2018;44(7):1031–1039. doi: [10.1016/j.ejso.2018.03.025](https://doi.org/10.1016/j.ejso.2018.03.025)
- Sato S, Kato T, Tanaka JI. Defining the distal margin of rectal cancer for surgical planning. *J Gastrointest Oncol.* 2017 Feb;8(1):194–198. PMID: 28280625; PMCID: PMC5334053. doi: [10.21037/jgo.2017.01.11](https://doi.org/10.21037/jgo.2017.01.11)
- Tsunoda A, Nakao K, Hiratsuka K, et al. Prospective analysis of quality of life in the first year after colorectal cancer surgery. *Acta Oncol.* 2007;46(1):77–82. doi: [10.1080/02841860600847053](https://doi.org/10.1080/02841860600847053)
- Шельгин Ю.А., Пикун Д.Ю., Хомяков Е.А., и соавт. Валидация русскоязычной версии опросника по оценке выраженности синдрома низкой передней резекции прямой кишки. *Колопроктология.* 2016;(4):7–14. doi: [10.33878/2073-7556-2016-0-4-7-14](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2016-0-4-7-14) / Shelygin Y.A., Pikunov D.Y., Khomyakov E.A., et al. Validation of the Russian-language version of the questionnaire

- to assess the severity of low anterior rectal resection syndrome. *Koloproktologia*. 2016;(4):7–14. (in Russ.). doi: [10.33878/2073-7556-2016-0-4-7-14](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2016-0-4-7-14)
24. de Campos-Lobato LF, Alves-Ferreira PC, Lavery IC, et al. Abdominoperineal resection does not decrease quality of life in patients with low rectal cancer. *Clinics*. 2011;66(6):1035–1040. doi: [10.1590/s1807-59322011000600019](https://doi.org/10.1590/s1807-59322011000600019)
25. Maslyankov S, Penchev D, Todorov G, et al. A metaAnalysis of quality of life, estimated by questionnaires of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) after rectal cancer surgery. *Chirurgia (Bucur)*. 2015;110(4):356–361. PMID: 26305200
26. Lawday S, Flamey N, Fowler GE, et al. Quality of life in restorative versus non–restorative resections for rectal cancer: systematic review. *BJS Open*. 2021;9:5(6). doi: [10.1093/bjsopen/zrab101](https://doi.org/10.1093/bjsopen/zrab101)