

<https://doi.org/10.33878/2073-7556-2025-24-3-79-86>



Отдалённые результаты комбинированной пластики ректовагинальной перегородки с использованием сетчатого импланта у больных нижним ректоцеле

Богданов А.В.^{1,2,3}

¹ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России (ул. Репина, д. 3, г. Екатеринбург, 620028, Россия)

²ГАУДПО «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина» (ул. Карла Либкнехта, д. 8-б. г. Екатеринбург, 620075, Россия)

³ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1» (ул. Волгоградская, д. 185, г. Екатеринбург, 620102, Россия)

РЕЗЮМЕ

ЦЕЛЬ: оценить функциональные результаты комбинированной пластики ректовагинальной перегородки с использованием сетчатого импланта у пациенток, страдающих нижним ректоцеле 2–3 степени.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ: с сентября 2012 по август 2019 гг. в одноцентровое проспективное одноступенчатое наблюдательное исследование включено 40 пациенток с изолированным нижним передним ректоцеле 2–3 степени и жалобами на потребность в ручном пособии при дефекации. Медиана возраста 56,5 (51; 60) лет. Вторая степень заболевания отмечена у 30/40 (75%; 95% ДИ: 57,3–87%), третья — у 10/40 женщин (25%; 95% ДИ: 8,1–55,8%). Дооперационная дефекография доказала наличие у всех пациенток мешковидного выпячивания в нижней трети влагалища и динамического опущения промежности, исключила признаки внутренней инвагинации слизистой прямой кишки и спазма пуборектальной петли. С целью коррекции нижнего ректоцеле, выполнена трансвагинальная комбинированная пластика ректовагинальной перегородки сетчатым имплантом, защищенным от контакта со слизистой влагалища ушитыми леваторами. Для оценки функциональных результатов операции были применены Кливлендская шкала запоров (Wexner), опросник SF-36 и «Опросник оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» до и через 3 года после операции.

РЕЗУЛЬТАТЫ: через 3 года после коррекции нижнее ректоцеле рецидивировало у 2/40 (5,0%; 95% ДИ: 1,4–16,5%) пациенток, при этом никто из обследованных не предъявлял жалобы на потребность в ручном пособии при опорожнении прямой кишки. По данным дефекографии через 3 года после коррекции ректоцеле не определялось у 38/40 (95%) женщин ($p < 0,001$), при этом у 2 пациенток с рецидивом заболевания глубина ректоцеле составила 20 мм и 22 мм, а показатель положения аноректальной зоны при натуживании с 30 (30; 34,8) мм уменьшился до 20 (10; 30) мм ($p < 0,001$). Интенсивность нарушения дефекации по Кливлендской шкале запоров (Wexner) с 10 (7; 13) баллов снизилась до 5,5 (3; 7) ($p < 0,001$). Через 3 года отмечен рост как показателей физического и психологического компонента здоровья опросника SF-36 до 47,9 (42,4; 52,7) и 53,2 (44,8; 58) баллов, соответственно, ($p < 0,001$), так и всех 8 шкал «Опросника оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» ($p < 0,001$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: комбинированная пластика ректовагинальной перегородки сетчатым имплантом, защищенным от контакта со слизистой влагалища ушитыми леваторами, примененная у пациенток с изолированным нижним ректоцеле 2–3 степени приводит к устранению ручного пособия при дефекации, уменьшению тяжести запоров и улучшению качества жизни.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: качество жизни, нижнее ректоцеле, сетчатый имплант, пластика

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Богданов А.В. Отдалённые результаты комбинированной пластики ректовагинальной перегородки с использованием сетчатого импланта у больных нижним ректоцеле. *Колопроктология*. 2025; т. 24, № 3, с. 79–86. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2025-24-3-79-86>

Late results of combined rectovaginal septum plastic surgery using a mesh in patients with low rectocele

Alexey V. Bogdanov^{1,2,3}

¹Ural state medical university (Repina st., 3, Ekaterinburg, 620028, Russia)

²Ural Institute of Healthcare Management named after A.B. Blokhin (Karl Liebknecht st., 8-b, Ekaterinburg, 620075, Russia)

³Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1 (Volgogradskaya st., 185, Ekaterinburg, 620102, Russia)

ABSTRACT AIM: to evaluate the functional results of combined rectovaginal septum plastic surgery using a mesh in patients with low rectocele grade 2–3 three years after surgery.

PATIENTS AND METHODS: a single-center prospective observational study included 40 patients with isolated low anterior rectocele of grade 2–3 and complaints of the need for manual assistance during defecation (2012–2019). The median age was 56.5 (51; 60) years. The second degree of the disease was noted in 30/40 (75%; 95% CI: 57.3–87%), the third — in 10/40 women (25%; 95% CI: 8.1–55.8%). Preoperative defecography proved the presence of a saccular protrusion in the low third of the vagina and perineal descending syndrome in all patients, excluded signs of internal rectal intussusception and puborectal muscle spasm. In order to correct the low rectocele, transvaginal combined plastic surgery of the rectovaginal septum was performed using a mesh implant protected from contact with the vaginal mucosa by sutured levators. To assess the functional results of the surgery, the Cleveland Constipation Scale (Wexner), the SF-36 questionnaire, and the "Questionnaire for Assessing the Quality of Life in Rectal Surgeries" were used before and 3 years after the surgery.

RESULTS: three years after surgery, the low rectocele recurrence developed in 2/40 (5.0%; 95% CI: 1.4–16.5%) patients, while none complained of the need for manual assistance when emptying the rectum. Rectocele was not detected in 38/40 (95%) women ($p < 0.001$) by defecography, while in 2 patients with recurrence, the rectocele depth was 20 mm and 22 mm, and the position of the anorectal zone in straining decreased from 30 (30; 34.8) mm to 20 (10; 30) mm ($p < 0.001$). The intensity of bowel movement disorders according to the Cleveland Constipation Scale (Wexner's) decreased from 10 (7; 13) points to 5.5 (3; 7) ($p < 0.001$). After 3 years, an increase was noted in both the indicators of the physical and psychological health components of the SF-36 questionnaire to 47.9 (42.4; 52.7) and 53.2 (44.8; 58) points, respectively ($p < 0.001$), as well as all 8 scales of the "Questionnaire for Assessing the Quality of Life in Rectal Surgeries" ($p < 0.001$).

CONCLUSION: combined plastic surgery of the rectovaginal septum with a mesh implant protected from contact with the vaginal mucosa by sutured levator muscles for low rectocele grades 2–3 only, leads to the elimination of manual assistance need in defecation, a decrease in the severity of constipation, and an improvement in the quality of life.

KEYWORDS: lower rectocele; mesh; surgical meshes; rectum; quality of life

CONFLICT OF INTEREST: The authors declare no conflict of interest

FOR CITATION: Bogdanov A.V. Late results of combined rectovaginal septum plastic surgery using a mesh in patients with low rectocele. *Koloproktologia*. 2025;24(3):79–86. (in Russ.). <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2025-24-3-79-86>

АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ: Богданов Алексей Владимирович, ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», ул. Волгоградская, д. 185, Екатеринбург, 620102, Россия; тел.: +7 (343) 351-16-92, +7 (912) 672-48-37; e-mail: odinekb@gmail.com

ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Bogdanov Aleksey Vladimirovich, Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1, Volgogradskaya st., 185, Ekaterinburg, 620102, Russia; tel.: +7 (343) 351-16-92, +7 (912) 672-48-37; e-mail: odinekb@gmail.com

Дата поступления — 15.04.2025

Received — 15.04.2025

После доработки — 28.05.2025

Revised — 28.05.2025

Принято к публикации — 05.08.2025

Accepted for publication — 05.08.2025

ВВЕДЕНИЕ

Функциональные исходы пластики ректовагинальной перегородки — недостаточно изученный вопрос в оценке результатов хирургической коррекции ректоцеле, которые во многом определяют качество жизни пациенток [1]. Значимость результатов коррекции ректоцеле при использовании сетчатого импланта определяется двумя обстоятельствами: первое — качеством устранения расстройств дефекации

и второе — наличием специфических осложнений использования сетчатых имплантов и их влиянием на качество жизни пациенток [1,2].

Для оценки функциональных расстройств обычно используют объективные показатели, такие как эвакуаторная проба, дефекография, сфинктерометрия, профилометрия. И субъективные — это, прежде всего, динамика жалоб пациенток, которые могут быть выявлены при заполнении специальных опросников для

определения количества симптомов и изменения их частоты встречаемости до и после операции [1,3,4]. В доступной литературе отсутствуют данные об оценке качества жизни группы больных с изолированным нижним ректоцеле, а также возможности использования опросников, не валидизированных у этого контингента больных, для анализа отдаленных результатов хирургической коррекции данной патологии.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить функциональные результаты комбинированной пластики ректовагинальной перегородки с использованием сетчатого импланта в отдаленном послеоперационном периоде у пациенток, страдающих нижним ректоцеле.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

С сентября 2012 по август 2019 гг. в одноцентровое проспективное одномоментное обсервационное исследование включено 40 пациенток с передним ректоцеле.

Критерии включения: наличие переднего нижнего изолированного ректоцеле 2–3 степени; жалобы на необходимость применять ручное пособие при дефекации.

Критерии невключения: среднее и верхнее ректоцеле; рентгенологические признаки внутренней инвагинации прямой кишки и спазма пуборектальной петли; недостаточность анального сфинктера 2–3 степени, выпадение матки и сводов влагалища, цистоцеле 2–3 степени; сопутствующие заболевания, препятствующие проведению плановой операции; наличие онкологических заболеваний; наличие гнойных заболеваний периаанальной области.

Критерии исключения: отказ от обследования в послеоперационном периоде.

Проанализированы отдаленные результаты хирургического лечения, проведенного в отделении колопроктологии ГАУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1». Для коррекции ректоцеле применялась комбинированная пластика ректовагинальной перегородки с установкой сетчатого импланта, защищенного от контакта со слизистой влагалища сшитыми между собой порциями леватора.

Медиана возраста 56,5 (51; 60) лет. Все 100% женщин жаловались на потребность в ручном пособии при дефекации. Выпячивание задней стенки влагалища беспокоило 34/40 пациентки (85,0%; 95% ДИ: 69,5–93,4%), чувство неполного опорожнения

Таблица 1. Характеристика пациенток, страдающих нижним ректоцеле ($n = 40$)

Table 1. Characteristics of patients suffering from lower rectocele ($n = 40$)

Показатели	Количество
Возраст пациенток	
Первый период зрелого возраста (21–35 лет), n (Ме %; 95% ДИ)	4 (10%; 0,87–58,32%)
Второй период зрелого возраста (36–55 лет), n (Ме %; 95% ДИ)	16 (40%; 20,29–63,58%)
Пожилый возраст (56–74 года), n (Ме %; 95% ДИ)	20 (50%; 29,93–70,07%)
Тяжесть заболевания	
Ректоцеле 2 степени, n (Ме %; 95% ДИ)	30 (75,0%; 57,30–87,02%)
Ректоцеле 3 степени, n (Ме %; 95% ДИ)	10 (25,0%; 8,09–55,78%)
Сопутствующие заболевания	
Гипертоническая болезнь, n (Ме %; 95% ДИ)	18 (45,0%; 25,00–66,76)
Сахарный диабет 2 типа, n (Ме %; 95% ДИ)	4 (10,0%; 0,87–58,32)
Акушерский анамнез	
Количество беременностей на 1 больную, Ме (Q25; Q75)	4 (2; 7)
Количество родов на 1 больную, Ме (Q25; Q75)	2 (2; 2)
Перинеотомия в родах, n (Ме %; 95% ДИ)	0
Эпизиотомия в родах, n (Ме %; 95% ДИ)	4 (10,0%; 0,87–58,32%)
Акушерские щипцы, вакуум-экстракция плода, n (Ме %; 95% ДИ)	(25,0%; 8,09–55,78%)
Разрывы промежности в родах, n (Ме %; 95% ДИ)	2 (5,0%; 0,12–69,06%)

прямой кишки — 24/40 пациентки (60%; 95% ДИ: 40,4–76,9%).

Вторая степень нижнего ректоцеле отмечена у 30/40 (75%; 95% ДИ: 57,3–87%), третья — у 10/40 (25%; 95% ДИ: 8–55,9%) женщин. Характеристика группы пациенток представлена в Табл. 1. Из особенностей акушерского анамнеза обращают на себя внимание частые естественные роды и редкое применение акушерских пособий во время родового акта. В структуре сопутствующих заболеваний преобладали гипертоническая болезнь и сахарный диабет. Все женщины обследованы по стандартной схеме предоперационного обследования, которое не выявило противопоказаний к плановой операции. Из специальных методов исследования проведена дефекография, которая доказала у всех пациенток наличие мешковидного выпячивания в нижней трети влагалища, в который направлен вектор движения каловых масс при дефекации, исключила наличие внутренней инвагинации прямой кишки и рентгенологических признаков спазма пуборектальной петли. Оценены глубина ректоцеле, положение аноректальной зоны

покоя (норма — 30 ± 9 мм) и положение аноректальной зоны при натуживании (норма — 56 ± 10 мм) [5] (Табл. 2).

При сфинктерометрии не выявлено патологического изменения тонуса анального сфинктера ни по показателю анального статического давления, ни по анальной максимальной силе сокращения (Табл. 2).

Всем пациенткам проводилась оперативная коррекция ректоцеле при неэффективности консервативной терапии в течение 3–6 месяцев. Объем оперативного лечения — комбинированная пластика ректовагинальной перегородки сетчатым имплантом, защищенным от контакта со слизистой влагиалища ушитыми леваторами [6]. Из задней стенки нижней трети влагиалища и кожи промежности иссекался ромбовидный кожно-слизистый лоскут. Обнажалась нижняя треть ректовагинальной перегородки и мышцы промежности. В обе стороны от разреза выделялись медиальные края леватора. Разрезом в плоскости промежности производилась сепарация луковично-губчатых мышц с обеих сторон. Из полипропиленовой сетки выкраивался адаптированный к размерам раны имплант ромбовидной формы шириной $\frac{1}{2}$ расстояния диастаза порции леватора, который фиксировался узловыми швами к луковично-губчатым мышцам с каждой стороны. Над имплантом стягивались медиальные края леватора и края луковично-губчатой мышцы с двух сторон. Восстанавливался дефект задней стенки влагиалища и кожи промежности.

С целью субъективной оценки функции толстой кишки применена Кливлендская шкала запоров (Wexner). Качество жизни женщин оценено с помощью опросника SF-36 [7]. Этот инструмент применяется во многих популяционных исследованиях, так как отвечает всем требованиям протокола Международного проекта оценки качества жизни (International Quality of Life Assessment Project, IQOLA) [8,9].

Рассчитаны интегральные показатели физического компонента здоровья (Physical health — PH) и психологического компонента здоровья (Mental Health — MH) опросника SF-36 до и через 3 года после оперативного лечения

Для оценки влияния функциональных нарушений прямой кишки на комфортность существования пациенток, страдающих ректоцеле, был применен «Опросник оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» до и через 3 года после оперативного лечения [10].

Статистический анализ

Методы статистического анализа данных: для анализа результатов исследования использовался пакет статистических программ Jamovi (version 2.6) (Сидней, Австралия). Количественные данные описывались

с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95% доверительные интервалы для процентных долей рассчитывались по методу Клоппера-Пирсона. При сравнении количественных показателей в двух связанных группах, использовался критерий Уилкоксона. Сравнение бинарных показателей, характеризующих две связанные совокупности, выполнялось с помощью теста МакНемара. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Через 3 года после пластики ректовагинальной перегородки жалоб на ручное пособие при дефекации не было не у одной пациентки ($p < 0,001$). На выпячивание задней стенки влагиалища жаловались 2/40 (5%; 95% ДИ: 1,4–16,5%) женщины ($p < 0,001$), чувство неполного опорожнения прямой кишки беспокоило 5/40 (12,5%; 95% ДИ: 1,7–56,5%) пациенток ($p < 0,001$).

По данным дефекографии через 3 года после коррекции ректоцеле не определялось у 38/40 (95%) женщин ($p < 0,001$), а показатель положения аноректальной зоны при натуживании с 30 (30; 34,8) мм уменьшился до 20 (10; 30) мм ($p < 0,001$) (Табл. 2). При этом количество пациенток с остаточным объемом бариевое взвеси более 20% в прямой кишке после акта дефекации уменьшилось с 40 (100%; 95% ДИ: 91,3–100) до 5 (12,5%; 95% ДИ: 1,7–56,5) ($p < 0,001$). Анальное статическое давление составило 53 мм рт. ст. (48,5; 55) ($p = 0,066$), анальная максимальная сила сокращения — 134 мм рт. ст. (121,5; 141,3) ($p = 0,323$), градиент среднего давления покоя и среднего давления при волевом сокращении 80 мм рт. ст. (73; 86,3) ($p = 0,068$).

Интенсивность нарушения дефекации по Кливлендской шкале запоров (Wexner) с 10 (7; 13) баллов перед оперативным лечением снизились до 5,5 (3; 7) баллов через 3 года после операции ($p < 0,001$).

При оценке качества жизни обнаружен достоверный прирост баллов шкалы опросника SF-36: физического компонента здоровья (Physical health — PH) и психологического компонента здоровья (Mental Health — MH), что может соответствовать улучшению качества жизни пациенток (Табл. 3).

Через 3 года после пластики ректовагинальной перегородки при сравнении 8 шкал «Опросника оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» получен рост показателей относительно дооперационных (Табл. 4) ($p < 0,001$).

Таблица 2. Показатели дефекографии и сфинктерометрии у пациенток, страдающих ректоцеле до и через 3 года после операции ($n = 40$)**Table 2.** Defecography and sphincterometry parameters in patients suffering from rectocele before and 3 years after surgery ($n = 40$)

Показатели	До операции, Ме (Q25; Q75)	Через 3 года после операции, Ме (Q25; Q75)	p
Глубина ректоцеле, мм	30,00 (30,00; 37,80)	00,00 (00,00; 00,00)	< 0,001
Положение аноректальной зоны покой, мм	30,00 (30,00; 35,00)	20,00 (10,00; 30,00)	< 0,001
Положение аноректальной зоны при натуживании, мм	65,00 (50,0; 75,00)	30,00 (30,00; 40,20)	< 0,001
Анальное статическое давление, мм рт.ст.	52,00 (46,00; 54,80)	53,00 (48,50; 55)	0,066
Анальная максимальная сила сокращения, мм рт.ст.	124,00 (112,80; 136,50)	134,00 (121,50; 141,30)	0,323
Градиент среднего давления покоя и среднего давления при волевом, мм рт.ст.	72,00 (65,50; 80,80)	80,00 (73,00; 86,30)	0,068

Таблица 3. Показатели опросника SF-36 у пациенток, страдающих ректоцеле через 3 года после операции ($n = 40$)**Table 3.** SF-36 questionnaire scores in patients suffering from rectocele 3 years after surgery ($n = 40$)

Показатели опросника	До операции, Ме балла (Q25; Q75)	Через 3 года после операции, Ме балла (Q25; Q75)	p
Физический компонент здоровья (Physical health — PH)	41,88 (36,92; 48,03)	47,87 (42,36; 52,67)	< 0,001
Психологический компонент здоровья (Mental Health — MH)	41,16 (34,26; 51,13)	53,16 (44,88; 58,01)	< 0,001

Таблица 4. Изменения параметров шкал «Опросника оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» до и через 3 года после оперативного лечения**Table 4.** Changes in the parameters of the scales of the “Quality of Life Assessment Questionnaire for Rectal Surgeries” before and 3 years after surgical treatment

Шкалы опросника	До операции, Ме балла (Q25; Q75)	Через 3 года после операции, Ме балла (Q25; Q75)	p
«Общее удовлетворение качеством жизни»	70,00 (50,00–80,00)	80,00 (70,00–90,00)	< 0,001
«Изменение образа жизни»	60,71 (45,54–83,04)	82,14 (60,71–90,18)	< 0,001
«Социальное функционирование»	79,17 (65,63–96,87)	95,83 (83,33–100,00)	< 0,001
«Изменение психоэмоционального статуса»	62,50 (45,83–91,67)	91,67 (65,63–100,00)	< 0,001
«Болевой синдром»	54,17 (41,67–83,33)	83,33 (75,00–100,00)	< 0,001
«Анальная инконтиненция»	81,25 (54,69–93,75)	93,75 (75,00–100,00)	< 0,001
«Изменение частоты стула»	75,00 (66,67–93,75)	100,00 (91,67–100,00)	< 0,001
«Нарушения эвакуаторной функции прямой кишки»	56,25 (31,25–82,81)	87,50 (73,44–93,75)	< 0,001

ОБСУЖДЕНИЕ

Из огромного арсенала методик коррекции нижнего ректоцеле можно выделить пластику ректовагинальной перегородки местными тканями и сетчатым имплантом. В первой группе отмечается высокий процент рецидивов заболевания в отдаленном послеоперационном периоде, во второй — возможное развитие осложнений, связанных с контактом сетчатого импланта со слизистой влагалища. Комбинированная пластика ректовагинальной перегородки местными тканями с установкой сетчатого импланта включает в себя положительные аспекты и нивелирует негативные последствия обоих методов.

Опираясь на работы DeLancey [11] и Block [12], нижнее ректоцеле можно рассматривать как дефект мышечно-апоневротического аппарата диафрагмы таза. Поэтому при оперативном лечении сетчатый имплант не фиксировался к костным образованиям

таза, а располагался позади сшитых порций леватора и луковично-губчатых мышц, с целью профилактики расхождения мышечных структур, протезируя разрушенный сухожильный центр промежности. Указанная позиция сетки препятствовала развитию осложнений, возникающих при прорезывании мышечных швов леваторов, и пролежней имплантом слизистой влагалища.

При планировании оперативного лечения ректоцеле, помимо показаний к хирургической коррекции, необходимо учитывать и наличие у пациенток предикторов негативного результата операции [13].

Основным клиническим показанием для коррекции, принято считать потребность пациенток в ручном пособии при дефекации. Однако с целью снижения негативных послеоперационных результатов проведен тщательный отбор пациенток для оперативного лечения. Пациентки с нижним ректоцеле, у которых при амбулаторном обследовании выявлялись выраженный пролапс матки, сводов влагалища и мочевого

пузыря, а также сочетание этих нарушений, лечились и наблюдались у гинеколога и уролога с назначением консервативной терапии расстройств дефекации. При выявлении выраженной недостаточности анального сфинктера и внутренней инвагинации слизистой прямой кишки в сочетании с ректоцеле, первым этапом хирургического лечения проводилась коррекция инконтиненции и внутреннего пролапса слизистой. При наличии рентгенологических признаков функциональных расстройств дефекации (спазма пуборектальной петли) применялась консервативная тактика лечения.

У пациенток, которым выполнена комбинированная пластика ректовагинальной перегородки, удалось достигнуть уменьшения медианы глубины ректоцеле с 30 мм до 0 мм, медианы положения аноректальной зоны покоя с 30 мм до 20 мм, медианы положения аноректальной зоны при натуживании с 65 мм до 30 мм, а также снижения количества женщин с остаточным объемом бариевой взвеси более 20% от дооперационного уровня.

Для оценки динамики качества жизни после операций по поводу тазового пролапса часто используется опросник PFDI-20 (Pelvic Floor Distress Inventory) [1]. Он прост в заполнении, понятен для пациенток, но не всегда достаточен для оценки динамики симптомов обструктивной дефекации. Для оценки симптомов нарушения опорожнения прямой кишки применяется Кливлендская шкала запоров (Wexner) [14]. С целью оценки качества жизни пациенток, страдающих тяжелыми нарушениями дефекации, применен опросник SF-36. Существуют специфические опросники после операций на прямой кишке, применяемые для оценки симптомов синдрома низкой передней резекции прямой кишки (LARS) у больных с онкологическими заболеваниями [15]. Эти опросники всесторонне отражают симптомы не только нарушения дефекации, но и неврологические проблемы, возникающие после тазовой хирургии, которые, возможно, могут беспокоить пациенток и при синдроме опущения тазового дна. «Опросник оценки качества жизни при операциях на прямой кишке», разработанный Помазкиным В.И., валидизирован у пациентов, страдающих колоректальным раком, при разработке опросника автором получены сильные корреляционные связи с данными шкал SF-36 [10]. Примененные в исследовании «Опросник оценки качества жизни при операциях на прямой кишке» и опросник SF-36 показали однонаправленные результаты при изучении качества жизни пациенток после пластики ректовагинальной перегородки. Опросник, созданный Помазкиным В.И., не только характеризует психологический аспект жизни пациентов, но и обобщает жалобы на нарушение эвакуации прямой кишки, и,

по нашему мнению, его возможно использовать в качестве инструмента для анализа эффективности пластики ректовагинальной перегородки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комбинированная пластика ректовагинальной перегородки сетчатым имплантом, защищенным от контакта со слизистой влагиалища ушитым леватором, примененная у пациенток с изолированным нижним ректоцеле 2–3 степени в значительной мере позволяет добиться эвакуации прямой кишки без применения ручного пособия и таким образом улучшить выраженность запоров в 2 раза по показателям Кливлендской шкалы (Wexner). Предложенная методика приводит к улучшению качества жизни по физическому и психологическому компоненту здоровья опросника SF-36, а также улучшает качество жизни по всем шкалам «Опросника оценки качества жизни при операциях на прямой кишке». Данный опросник, валидизированный у онкологических пациентов, вероятно, может быть использован для оценки качества жизни после пластики ректовагинальной перегородки.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Автор выражает глубокую благодарность заведующему кафедрой хирургии, колопроктологии и эндоскопии ГАУДПО «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина», главному хирургу Уральского федерального округа, д.м.н., проф. Прудкову Михаилу Иосифовичу.

Огромную благодарность заместителю главного врача по хирургии ГАУЗ СО «Свердловской областной клинической больницы № 1» Ощепкову Андрею Владимировичу и заведующей рентгенологическим отделением ГАУЗ СО «Свердловской областной клинической больницы № 1» Башкирцевой Татьяне Юрьевне.

ACKNOWLEDGEMENTS

The author expresses deep gratitude to the Head of the department of Surgery, Proctology and Endoscopy of the State Autonomous Educational Institution of Professional Education "Ural Institute of Healthcare Management named after A.B. Blokhin", the Chief Surgeon of the Ural Federal District, Doctor of Medical Sciences, Professor Mikhail Iosifovich Prudkov.

Enormous gratitude to the Deputy Chief physician for surgery of the State Autonomous Healthcare Institution of the Sverdlovsk Region "Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1" Andrey Vladimirovich Oshchepkov and the Head of the Radiology department of the State Autonomous Healthcare Institution of the Sverdlovsk

Region “Sverdlovsk Regional Clinical Hospital No. 1”
Tatyana Yuryevna Bashkirtseva.

Editing: Alexey V. Bogdanov

УЧАСТИЕ АВТОРОВ

Концепция и дизайн исследования: *Богданов А.В.*

Сбор и обработка материалов: *Богданов А.В.*

Статистическая обработка: *Богданов А.В.*

Написание текста: *Богданов А.В.*

Редактирование: *Богданов А.В.*

AUTHORS CONTRIBUTION

Concept and design of the research study:
Alexey V. Bogdanov

Collection and processing: *Alexey V. Bogdanov*

Statistical processing: *Alexey V. Bogdanov*

Content authoring: *Alexey V. Bogdanov*

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ (ORCID)

Богданов Алексей Владимирович — заведующий онкологическим отделением хирургических методов лечения (отделение абдоминальной онкологии и колопроктологии) ГАУЗ СО «СОКБ №1», ассистент кафедры хирургических болезней ФГБОУ ВО Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, ассистент кафедры хирургии, колопроктологии и эндоскопии ГАУДПО «Уральский институт управления здравоохранением имени А.Б. Блохина», ORCID 0009-0000-1963-8686

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS (ORCID)

Aleksey V. Bogdanov — 0009-0000-1963-8686

ЛИТЕРАТУРА

1. Лукьянов А.С., Титов А.Ю., Бирюков О.М., и соавт. Методы оценки эффективности операций с установкой сетчатых имплантов при ректоцеле. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2021;31(3):17–25. doi: [10.22416/1382-4376-2021-31-3-17-25](https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-3-17-25) EDN KMTUFG.
2. Царьков П.В., Сандриков В.А., Тулина И.А., и соавт. Эффективность хирургического лечения ректоцеле при синдроме обструктивной дефекации с помощью сетчатых имплантов. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2012;8:25–33. EDN NQYNSQ.
3. Бирюков О.М., Мудров А.А., Костарев И.В., и соавт. Анатомические и функциональные результаты хирургического лечения ректоцеле в сочетании с инвагинацией прямой кишки. *Колопроктология*. 2024;23(4):24–30. doi: [10.33878/2073-7556-2024-23-4-24-30](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-4-24-30) EDN ERUDTM.
4. Фоменко О.Ю., Шелыгин Ю.А., Попов А.А., и соавт. Нарушение функции опорожнения прямой кишки у пациенток с пролапсом гениталий. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2018;18(5):67–72. doi: [10.17116/rosakush20181805167](https://doi.org/10.17116/rosakush20181805167) EDN YNJQCT.
5. Зароднюк И.В., Тихонов А.А., Титов А.Ю., и соавт. Дефекография в обследовании больных с нарушениями дефекации. *Колопроктология*. 2004;2(8):45–50.
6. Ощепков А.В., Богданов А.В. Способ хирургического лечения ректоцеле третьей степени. Патент №2570764 С1 Российская Федерация, МПК А61В 17/42. № 2014105433/14: заявл. 13.02.2014: опубл. 10.12.2015. EDN NHOIWO.
7. Суханов А.А., Дикке Г.Б. Качество жизни женщин с дисфункцией тазового дна после родов. Актуальные вопросы в науке и практике: Сборник статей по материалам XVI международной научно-

- практической конференции. В 2-х частях, Самара, 01 апреля 2019 года. Часть 2. Самара: Общество с ограниченной ответственностью Дендра, 2019; с. 129–133. EDN ZHDMFZ.
8. Новик А.А., Ионова Т.И. Н 73 Руководство по исследованию качества жизни в медицине (4-е изд., перераб. и доп.). Под ред. акад. РАН Ю. Л. Шевченко. М.: РАЕН. 2021; с. 126–153.
9. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И., и соавт. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ»). *Научно-практическая ревматология*. 2008;46(1):36–48. EDN PZMDWR.
10. Помазкин В.И. Оценка качества жизни больных после операций на прямой кишке. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2010;20(5):85–91. EDN NTSOLJ.
11. Block IR. Transrectal repair of rectocele using obliterative suture. *Dis Colon Rectum*. 1986;29:707–711.
12. DeLancey JO. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. 1992;166:1717–1724.
13. Шелыгин Ю.А., Бирюков О.М., Титов А.Ю., и соавт. Существуют ли предикторы результатов хирургического лечения ректоцеле? *Колопроктология*. 2015;1(51):64–69. EDN TKIXZJ.
14. Алешин Д.В., Ачкасов С.И., Шахматов Д.Г., и соавт. Клиническая картина и качество жизни пациентов с различными типами мегаколон. *Колопроктология*. 2024;23(3):23–32. doi: [10.33878/2073-7556-2024-23-3-23-32](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-3-23-32) EDN FYXWRB.
15. Серебряный А.Б., Хомяков Е.А., Нафедзов И.О., и соавт. Качество жизни больных после хирургического лечения рака прямой кишки (обзор литературы). *Колопроктология*. 2021;20(1):59–67. doi: [10.33878/2073-7556-2021-20-1-59-67](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-1-59-67) EDN FMOZJJ.

REFERENCES

1. Lukyanov A.S., Titov A.Yu., Biryukov O.M., et al. Methods for assessing the effectiveness of operations with the installation of mesh implants for rectocele. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Proctology*. 2021;31(3):17–25. (In Russ.). doi: [10.22416/1382-4376-2021-31-3-17-25](https://doi.org/10.22416/1382-4376-2021-31-3-17-25) EDN KMTUFG.
2. Tsarkov P.V., Sandrikov V.A., Tulina I.A., et al. Efficiency of surgical treatment of rectocele in obstructive defecation syndrome using mesh implants. *Surgery. Journal named after N.I. Pirogov*. 2012;8:25–33. EDN NQYNSQ. (In Russ.).

3. Biryukov O.M., Mudrov A.A., Kostarev I.V., et al. Anatomical and functional results of surgical treatment of rectocele in combination with intussusception of the rectum. *Koloproktologia*. 2024;23(4):24–30. (In Russ.). doi: [10.33878/2073-7556-2024-23-4-24-30](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-4-24-30) EDN ERUDTM.
4. Fomenko O.Yu., Shelygin Yu.A., Popov A.A., et al. Dysfunction of rectal emptying in patients with genital prolapse. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2018;18(5):67–72. (In Russ.). doi: [10.17116/rosakush20181805167](https://doi.org/10.17116/rosakush20181805167) EDN YNJQCT.

5. Zarodnyuk I.V., Tikhonov A.A., Titov A.Yu., et al. Defecography in the examination of patients with defecation disorders. *Coloproctology*. 2004;2(8):45–50. (In Russ.). EDN VVZZJN.
6. Oshchepkov A.V., Bogdanov A.V. Method for surgical treatment of third-degree rectocele. Patent No. 2570764 C1 Russian Federation, IPC A61B 17/42. No. 2014105433/14: declared. 13.02.2014: publ. 10.12.2015. (In Russ.). EDN NHOIWQ.
7. Sukhanov A.A., Dikke G.B. Quality of life of women with pelvic floor dysfunction after childbirth. Current issues in science and practice: Collection of articles based on the materials of the XVI international scientific and practical conference. In 2 parts, Samara, April 01, 2019. Part 2. Samara: Dendra Limited Liability Company. 2019; p. 129–133. (In Russ.). EDN ZHDMPZ.
8. Novik A.A., Ionova T.I. N 73 Guide to the study of the quality of life in medicine (4th ed., revised and enlarged). Ed. Academician of the Russian Academy of Sciences Yu. L. Shevchenko. M.: RAEN. 2021; p. 126–153. (In Russ.).
9. Amirjanova V.N., Goryachev D.V., Korshunov N.I., et al. Population indicators of quality of life according to the SF-36 questionnaire (results of the multicenter study of quality of life “MIRAGE”). *Scientific and practical rheumatology*. 2008;46(1):36–48. (In Russ.). EDN PZMDWR.
10. Pomazkin V.I. Assessment of the quality of life of patients after rectal surgery. *Russian Journal of Gastroenterology, Hepatology, Coloproctology*. 2010;20(5):85–91. (In Russ.). EDN NTSOLJ.
11. Block I.R. Transrectal repair of rectocele using obliterative suture. *Dis Colon Rectum*. 1986;29:707–711.
12. DeLancey J.O. Anatomic aspects of vaginal eversion after hysterectomy. *Am J Obstet Gynecol*. 1992;166:1717–1724.
13. Shelygin Y.A., Biryukov O.M., Titov A.Y., et al. Are there predictors of the results of surgical treatment of rectocele? *Koloproktologia*. 2015;1(51):64–69. (In Russ.). EDN TKIXZJ.
14. Aleshin D.V., Achkasov S.I., Shakhmatov D.G., et al. Clinical picture and quality of life of patients with different types of megacolon. *Koloproktologia*. 2024;23(3):23–32. (In Russ.). doi: [10.33878/2073-7556-2024-23-3-23-32](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2024-23-3-23-32) EDN FYXWRB.
15. Serebriy A.B., Khomyakov E.A., Nafedzov I.O., et al. Quality of life of patients after surgical treatment of rectal cancer (literature review). *Koloproktologia*. 2021;20(1):59–67. (In Russ.). doi: [10.33878/2073-7556-2021-20-1-59-67](https://doi.org/10.33878/2073-7556-2021-20-1-59-67) EDN FMOZJJ.