

УДК 616-006; 616-089

Медведников А.А.¹, Шелехов А.В.^{1,2,3}, Дворниченко В.В.^{1,2,3}, Пленкин С.М.¹,
 Попова Н.В.¹, Захаров А.Г.¹, Николаева Н.А.¹, Радостев С.И.¹, Литвинцев А.А.¹

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПРОСНИКОВ В ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ СФИНКТЕРОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ

¹Государственное бюджетное Учреждение Здравоохранения «Областной Онкологический Диспансер»; 664035, г. Иркутск, ул. Фрунзе, 32

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 664022, г. Иркутск, ул. 3 июля, 8

³ИГМАПО – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 664000, г. Иркутск, мкр. Юбилейный, 100

Цель исследования. Определить качество жизни больных раком прямой кишки, перенесших сфинктеросохраняющие операции. Сравнить показатели шкал оценки степени недержания в зависимости от вида проведенного хирургического лечения.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения больных раком прямой кишки, которым за период с 1999 по 2012 года были выполнены брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением сигмовидной кишки в анальный канал и низкая передняя резекция прямой кишки с наложением аппаратного колоанального анастомоза.

Результаты. Исследовались две группы пациентов: основная группа (низкая передняя резекция прямой кишки) и контрольная группа (брюшно-анальная резекция прямой кишки). Сравнялось качество жизни пациентов (шкала Wexner, FIQL). По прошествии года после оперативного лечения отмечено, что происходит улучшение удержательной функции в обеих группах. Однако, 17 пациентов контрольной группы (25%) отмечают неудовлетворительную функцию замыкательного аппарата (11 – 20 баллов по шкале Wexner), резко ограничивающую их социальную активность и требующую применения анальных тампонов. Также в группе контроля после первого года отмечаются явления инконтиненции различной степени проявления у 95% больных (63 человека). При анализе пациентов основной группы выявлено значительное улучшение качества жизни, связанное с удовлетворительной работой сфинктерного аппарата прямой кишки. Так у 40 человек из 88 переживших 1 год (45%) при заполнении опросников не выявлено значимых нарушений замыкательной функции, что повлияло на их социальную адаптацию. У остальных пациентов имелись явления недержания твердого кала или неспособность удерживать каловые массы в течение длительного времени (менее 10 баллов по шкале Wexner).

Заключение. Использование низкой передней резекции прямой кишки с наложением аппаратного колоанального анастомоза достоверно улучшает качество жизни пациента без ущерба для радикальности и безопасности лечения в сравнении с результатами брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением сигмовидной кишки в анальный канал.

Ключевые слова: рак прямой кишки, брюшно-анальная резекция прямой кишки, низкая передняя резекция прямой кишки, синдром "низкой передней резекции прямой кишки".

Medvednikov A.A.¹, Shelekhov A.V.^{1,2,3}, Dvornichenko V.V.^{1,2,3}, Plenkin S.M.¹, Popova N.V.¹,
 Zakharov A.G.¹, Nikolaeva N.A.¹, Radostev S.I.¹, Litvintsev A.A.¹

QUESTIONNAIRES IN ASSESSING THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS AFTER SPHINCTER-SPARING OPERATIONS

¹Irkutsk Regional Cancer Center, 664035, Irkutsk, Frunze str., 32, Russia.

²Irkutsk State Medical University, 664022, Irkutsk, 3 July str., 8, Russia.

³Irkutsk State Medical Academy of Postgraduate Education - a branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Continuing Professional Education "Russian Medical Academy of Continuing Professional Education" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 664000, Irkutsk, Jubileyniy microdistrict, 100, Russia.

The aim of the research. To determine the quality of life of patients with rectal cancer who underwent sphincter-sparing surgery. Compare the performance of different scales, depending on the type of surgical treatment.

Materials and methods. The analysis of the results of treatment of patients with rectal cancer, which for the period from 1999 to 2012 were performed abdominal-anal resection of the rectum with the relegation of the sigmoid colon to the anal canal and low anterior resection of the rectum with the imposition of hardware coloanal anastomosis.

Results. Two groups of patients were studied: the main group (low anterior resection of the rectum) and the control group (abdominal-anal resection of the rectum). The quality of life of patients was compared (Wexner scale, FIQL). A year after surgery, it was noted that there is an improvement in retention function in both groups. However, 17 patients of the control group (25%) noted unsatisfactory function of the closure apparatus (11 – 20 points Wexner scale), sharply limiting their social activity and requiring the use of anal tampons. Also in the control group after the first year there are phenomena of incontinence of varying degrees of manifestation in 95% of patients (63 people). The analysis of patients of the main group revealed a significant improvement in the quality of life associated with satisfactory operation of the sphincter apparatus of the rectum. So 40 people out of 88 survivors of 1 year (45%) when filling out questionnaires did not reveal significant violations of the closure function, which affected their social adaptation. The remaining patients had phenomena of hard fecal incontinence or inability to retain fecal mass for a long time (less than 10 points Wexner scale).

Conclusion. The use of low anterior resection of the rectum with hardware overlay coloanal anastomosis significantly improves the patient's quality of life without compromising efficacy and safety of treatment in comparison with the results of the abdominal-anal resection of the rectum with bringing down the sigmoid colon to the anal canal.

Key words: rectal cancer, low anterior resection, abdomino-perineal resection, "low anterior resection syndrome".

Хирургическое лечение рака прямой кишки является основным методом лечения данной опухолевой локализации. История хирургического лечения ректального рака составляет уже более чем вековую историю, но лишь в последние десятилетия произошли значительные успехи в связи с внедрением методики тотальной мезоректумэктомии, определением онкологически обоснованного уровня дистального края резекции, появлением сшивающих аппаратов. Это привело к снижению количества рецидивов болезни и повысило значение пятилетней выживаемости.

Однако после таких операций у части пациентов развиваются осложнения в виде частых императивных позывов к дефекации, многомоментных опорожнений и чувства неполной эвакуации, а также недержания кала различной степени. Данный симптомокомплекс был назван «синдром низкой передней резекции прямой кишки», и встречается он, по мнению ряда авторов, в 19-52% случаев [1, 2, 3].

Данное состояние является достаточно серьезной проблемой, с которой сталкиваются хирурги и онкологи и имеет множество взаимосвязанных причин, основной из которых является удаление прямой кишки. Ввиду того, что данное состояние ухудшает качество жизни в разной степени, это заставляет врачей по всему миру искать способы коррекции синдрома «низкой передней резекции».

Для оценки степени анальной инконтиненции было предложено множество классификаций, шкал и опросников.

Целью данного исследования явилось определение качества жизни больных раком прямой кишки, перенесших сфинктеросохраняющие операции, и сравнение показателей шкал оценки степени недержания в зависимости от вида проведенного хирургического лечения.

Материалы и методы. За период с 1999 г. по 2012 г. в клиническое исследование включены 174 пациента с морфологически подтвержденными злокачественными новообразованиями прямой кишки (аденокарцинома разной степени дифференцировки), локализованными в средне- и нижеампулярном отделах.

Все пациенты были разделены на две группы, в которых выделяли основную группу (ОГ) и группу клинического сравнения (ГКС).

Исследуемые группы формировались после проведенного хирургического лечения. При выборе пациентов для исследования мы руководствовались следующими факторами:

- Наличие морфологически подтвержденной злокачественной опухоли прямой кишки с локализацией в нижеампулярном и среднеампулярном отделе прямой кишки (расположение нижнего полюса опухоли на расстоянии не ниже 4 см от анального канала).
- Полное удаление мезоректальной клетчатки с лимфаденэктомией (параректальные лимфатические узлы, узлы верхне-прямокишечных, нижебрыжеечных сосудов).
- Наложение колоректального или колоанального анастомоза (применение сфинктеросохраняющих методик) без применения резервуарных технологий.
- Удовлетворительная функция сфинктерного аппарата до начала лечения.
- Согласие пациента на участие в исследовании и собственноручное заполнение им опросников.

В группу клинического сравнения (n=74) были отнесены больные, перенесшие брюшно-анальную резекцию прямой кишки с низведением сигмовидной кишки в анальный канал (БАР).

Средний возраст пациентов ОГ составил $59 \pm 1,1$ лет, в ГКС - $57,9 \pm 1,2$ лет ($p=0,501$). Распределение по полу в ОГ: женщины 43 человека (43%), мужчины 57 человек (53%). В ГКС: женщин 40 человек (54%), мужчин 34 человека (46%) ($p=0,151$). При анализе распределения пациентов по полу и возрасту нами не было выявлено достоверных различий.

Распределение по стадиям представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение пациентов ОГ и ГКС по стадиям

Стадия	ОГ (n)	ГКС (n)
I	11	20
II	45	29
III	32	25
IV	12	0

Всем пациентам обеих групп проводилось комплексное обследование, включающее в себя клиничко-лабораторный, ультразвуковой, рентгенологический, эндоскопический и морфологический методы исследования.

Во время прохождения контрольного обследования всем пациентам в обязательном порядке предлагалось определить их уровень качества жизни до операции и после нее, а также степени социальной и трудовой реабилитации в послеоперационном периоде. Для этого использовалась Кливлендская шкала недержания (Wexner score) и шкала качества жизни при недержании (Fecal Incontinency Quality of Life scale - FIQL).

Для оценки различий полученных параметрических значений в исследованных группах применяли двухвыборочный t-тест с разными дисперсиями. Достоверность различий непараметрических данных оценивали по критерию согласия (χ^2). За минимальный порог принимали вероятность $p=0,05$. Расчет параметров эффективности предложенных методов лечения производили в соответствии с требованиями CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials). Выживаемость пациентов в клинических группах рассчитана методом Капалана-Мейера.

Результаты. Все пациенты в течение первого года после операции проходили контрольное обследование через каждые 3 месяца. Превентивные стомы закрыты у всех пациентов обеих клинических групп в период 3-6 месяцев, поэтому, помимо лабораторных и инструментальных исследований, у всех пациентов определялось состояние держания кала и газов. Как в ОГ, так и в ГКС в течение первого года отмечается разная степень недержания.

Пятилетняя выживаемость у больных раком прямой кишки обеих групп практически одинакова и составляет 76% в контрольной и 69% в основной группе. Более низкие показа-

тели пятилетней выживаемости в ОГ связаны с наличием в ней большего количества пациентов с 3 и 4 стадией рака прямой кишки (в ГКС больные с 4 стадией заболевания отсутствовали). Данное наблюдение указывает на то, что выполнение сфинктеросохраняющей низкой внутрибрюшной резекции прямой кишки с формированием аппаратного колоректального анастомоза не ухудшает онкологической выживаемости пациентов.

По прошествии первого года после оперативного лечения, после прохождения контрольного обследования и заполнения опросников отмечено, что происходит улучшение удержательной функции в обеих группах. Однако, 17 пациентов контрольной группы (25%) отмечают неудовлетворительную функцию замыкательного аппарата (11–20 баллов по шкале Wexner), резко ограничивающую их социальную активность и требующую применения анальных тампонов. Также в группе контроля после первого года отмечаются явления инконтиненции различной степени проявления у 85% больных (63 человека). При анализе пациентов основной группы выявлено значительное улучшение качества жизни, связанное с удовлетворительной работой сфинктерного аппарата прямой кишки. Так у 40 человек из 88 переживших 1 год (45%) при заполнении опросников не выявлено значимых нарушений замыкательной функции, что повлияло на их социальную адаптацию. У остальных пациентов имелись явления недержания твердого кала или неспособность удерживать каловые массы в течение длительного времени (менее 10 баллов по шкале Wexner).

Таблица 2

Показатели Wexner score в разные сроки после операции у пациентов основной и контрольной группы

Группа	Сроки после операции		
	1 год	2 года	5 лет
Основная	9,13	7,42	5,06
Контрольная	13,76	9,65	7,91
P	p<0.05	p<0.05	p<0.05

Для оценки качества жизни пациентов и определения функциональной недостаточности замыкательного аппарата прямой кишки после перенесенного лечения, в зависимости от степени нарушения их функции держания, использовали опросник Fecal Incontinence Quality of Life. Больные обеих групп при контрольных осмотрах после восстановительной операции отвечали на ряд вопросов, состоящий из 29 пунктов. Оценка качества жизни при помощи опросника FIQL включает в себя 4 шкалы: 1. Образ жизни; 2. Переживание стресса / поведение; 3. Депрессия / самооценка; 4. Смушение. Баллы ставятся для каждой шкалы при ответе на вопросы: Q1 – субъективная оценка общего здоровья (1=отличное > 5=плохое); Q2 – временная оценка применимая к эпизодам недержания кала (1=большая часть времени > 4=никогда); Q3 – количественная оценка влияния эпизодов недержания кала на общее состояние (1=совершенно согласен > 4=совершенно не согласен); Q4 – чувствовали ли вы себя в течение последнего месяца настолько печальным, отчаянным, потерявшим надежду, что задавались вопросом: стоит ли жить (1=именно так > 6=вовсе нет).

Таблица 3

Показатели шкалы FIQL через 6 месяцев после операции

FIQL	Основная группа, баллы	Контрольная группа, баллы	P
1. Образ жизни	2,4	2,0	p=0,0021
2. Поведение	2,1	2,0	p=0,029
3. Самооценка	2,5	2,2	p=0,003
4. Смушение	2,7	2,5	p=0,0041

Таблица 4

Показатели шкалы FIQL через 12 месяцев после операции

FIQL	Основная группа, баллы	Контрольная группа, баллы	P
1. Образ жизни	3,1	2,6	p=0,0034
2. Поведение	2,8	2,6	p=0,0013
3. Самооценка	3,1	2,7	p=0,02
4. Смушение	3,5	2,9	p=0,0052

При анализе результатов шкалы Fecal Incontinence Quality of Life по графе «**образа жизни**» у пациентов основной группы отмечены меньшие нарушения качества жизни в сроки 6 и 12 месяцев после закрытия колостомы и начала пассажа каловых масс по толстой кишке по сравнению с контрольной группой. Лишь только к 6 месяцам после восстановительной операции показатели «образа жизни» в контрольной группе возрастают и приближаются к основной. Следует отметить, что после закрытия стомы постепенно происходит улучшение показателя «образ жизни» в обеих группах: от 2,4 баллов до 3,1 в основной группе и от 2,0 до 2,6 — в контрольной.

Очень важной в оценке качества жизни больных после сфинктеросохраняющих операций является графа «**переживания стресса/поведения**» — она характеризует поведение человека с различной степенью фекальной инконтиненции в социальной среде и его действия в борьбе со стрессом. После восстановления целостности толстой кишки пациент сталкивается с явлениями нарушения удержания кишечного содержимого, что требует тех или иных усилий для того, чтобы пережить эту ситуацию. Именно в этой шкале наибольшее количество вопросов относится к привязке пациента к туалету. При оценке по шкале переживание стресса/поведение на всех временных отрезках явных различий показаниях между обеими группами не выявлено. При анализе результатов по шкале «Переживание стресса/поведение» в основной группе количество баллов возросло с 2,1 баллов до 2,8, а в группе контрольного сравнения — с 2,0 до 2,6.

Пациенты после НПР были менее подвержены депрессии и имели более высокую самооценку в сроки 6 и 12 месяца после восстановительной операции. Лишь к двенадцатому месяцу наблюдения при опросе пациентов показатели депрессии практически выравниваются, и статистически достоверных различий между группами не отмечалось (p=0,0013).

Анализ внутригрупповой динамики показателя «**депрессия/самооценка**» продемонстрировал ту же закономерность, что и для двух других шкал: более высокие показатели у пациентов, которым выполнена низкая внутрибрюшная резекция прямой кишки с наложением колоректального анастомоза, чем у пациентов после брюшно-анальной резекции с низведением, а также улучшения данного показателя с течением времени. В основной группе количество баллов увеличилось с 2,5 баллов до 3,1, а в контрольной — с 2,2 до 2,7.

При сравнении больных по шкале «**стеснительность**» опросника FIQL, обращает на себя внимание факт, что средний балл в основной группе был достоверно выше, чем в контрольной в сроки 6 и 12 месяцев. Он составил соответственно: в основной группе с 2,7 баллов до 3,5, а в контрольной — с 2,5 до 2,9.

Все пациенты, которым выполнены сфинктеросохраняющие операции, в разной степени страдали от анальной инконтиненции. Хотя качество жизни пациентов после НПР страдает в меньшей степени, чем после БАР. Это заключение справедливо в отношении, по крайней мере, трех шкал FIQL: **образ жизни, депрессия/самооценка, стеснительность**.

Первые месяцы после закрытия петлевой колостомы — наиболее сложный период для обеих групп пациентов как в физическом, так и в психологическом плане. Он связан с социальной адаптацией: изменением образа жизни, сужением круга общения, что объясняется плохо контролируемой работой желудочно-кишечного тракта, самопроизвольным отхождением газов, неконтролируемой дефекацией. Но все же качество жизни пациентов по исходу уже нескольких месяцев улучшается, что подтверждается объективными результатами:

улучшение показателей по всем шкалам как в основной, так и в контрольной группе. Однако, следует отметить, что период адаптации протекает быстрее у пациентов после НПР. На фоне улучшения функциональных результатов отмечается стабилизация психологического состояния больных, о чем свидетельствует шкала «образа жизни», в тоже время, во все периоды наблюдения данный показатель значимо выше в основной группе. Пациенты, которым была выполнена НПР менее подвержены депрессии и имеют более высокую самооценку. Подсчет баллов по шкале стеснительность показал, что пациенты основной группы чувствуют себя более уверенно, чем пациенты группы контрольного сравнения.

Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что социальная реабилитация пациентов после хирургического лечения рака прямой кишки в варианте низкой передней резекции прямой кишки происходит быстрее, чем у пациентов, перенесших брюшно-анальную резекцию, ввиду лучшей функции удержания, что подтверждается использованием шкалы Wexner и FIQL.

Заключение. При анализе степени недержания после операции в контрольной и основной группе выявлено, что недостаточность анального сфинктера более выражена у пациентов, перенесших БАР. Таким образом, использование низкой передней резекции прямой кишки при хирургическом лечении рака, достоверно улучшает качество жизни пациента без ущерба для радикальности и безопасности лечения.

Литература:

1. Hallbook O., Sjodahl R. Surgical approaches to obtain optimal bowel function. *Semin. Surg. Oncol.* 2000. 18(3). 249-258.
2. Kakodkar R., Gupta S., Nundy S. Low anterior resection with total mesorectal excision for rectal cancer: functional assessment and factors affecting outcome. *Colorectal Dis.* 2006. 8(8). 650-656.
3. Rao G.N., Drew P.J., Lee P.W. et al. Anterior resection syndrome is secondary to sympathetic denervation. *Int. J. Colorectal Dis.* 1996. 11(5). 250-258.
4. Жерлов Г.К., Баширов С.Р. Резервуарные и сфинктеромоделирующие технологии в хирургии рака прямой кишки. Новосибирск: Наука, 2008. 184 с.
5. Samson T. Functional outcomes after low anterior resection: an important consideration. *Colorectal Disease.* 2017. 19(5). 415-416.
6. Williams N.S., Durdey P., Johnston D. The outcome following sphincter-saving resection and abdominoperineal resection for low rectal cancer. *Br J Surg* 1985. 72. 595598.

References:

1. Hallbook O., Sjodahl R. Surgical approaches to obtain optimal bowel function. *Semin. Surg. Oncol.* 2000. 18(3). 249-258.
2. Kakodkar R., Gupta S., Nundy S. Low anterior resection with total mesorectal excision for rectal cancer: functional assessment and factors affecting outcome. *Colorectal Dis.* 2006. 8(8). 650-656.
3. Rao G.N., Drew P.J., Lee P.W. et al. Anterior resection syndrome is secondary to sympathetic denervation. *Int. J. Colorectal Dis.* 1996. 11(5). 250-258.
4. Zherlov G.K., Bashirov S.R. Reservoir and sphincter-modeling technologies in rectal cancer surgery. *Novosibirsk; Science*, 2008. 184 p. in Russian.
5. Samson T. Functional outcomes after low anterior resection: an important consideration. *Colorectal Disease.* 2017. 19(5). 415-416.
6. Williams N.S., Durdey P., Johnston D. The outcome following sphincter-saving resection and abdominoperineal resection for low rectal cancer. *Br J Surg* 1985. 72. 595598.