

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТЕРСФИНКТЕРНОЙ РЕЗЕКЦИИ И ЭКСТИРПАЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ, ВЫПОЛНЕННЫХ ПО ПОВОДУ РАКА НИЖНЕАМПУЛЯРНОГО ОТДЕЛА, И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ТАКИХ БОЛЬНЫХ

И. Тулина, кандидат медицинских наук,
М. Бредихин,

И. Решетов, академик РАН, доктор медицинских наук, профессор,

П. Царьков, доктор медицинских наук, профессор,

Н. Крылов, доктор медицинских наук, профессор

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

E-mail: nnkrylov01@yandex.ru

Ретроспективно проанализированы функциональные результаты 40 сфинктеросохраняющих резекций прямой кишки и показатели качества жизни в 71 случае хирургического лечения рака прямой кишки (40 пациентам выполнена интерсфинктерная резекция – ИСР – и 31 – экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация – ЭБПЭ; дистальный край опухоли <5 см от края ануса). Функциональные результаты (качество анальной континенции) в 89,8% случаев отвечали ожиданиям пациентов; признаки синдрома низкой передней резекции зарегистрированы в 94% случаев. Показатели качества жизни пациентов, перенесших ИСР и ЭБПЭ, значимо не различаются ($p=0,046$).

Ключевые слова: хирургия, рак прямой кишки, интерсфинктерная резекция, брюшно-промежностная экстирпация, экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация, качество жизни, анальная континенция, синдром низкой передней резекции.

Изменение взглядов на оптимальное расстояние от нижнего края опухоли до дистальной линии резекции при хирургическом лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки в конце XX века позволило хирургам выполнять сфинктеросохраняющую операцию даже в тех случаях, в которых ранее выполняли исключительно брюшно-промежностную экстирпацию (БПЭ) прямой кишки [1]. Единственной операцией, которая позволяет сохранить часть анального канала и восстановить непрерывность кишечника путем формирования колоинтраанального анастомоза, является интерсфинктерная резекция (ИСР) прямой кишки [2, 3], онкологическая эффективность и безопасность которой были неоднократно продемонстрированы [4, 5].

Появление этого вмешательства в арсенале операций при лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки стало откликом на ожидания пациентов. Сфинктеросберегающее лечение важно в первую очередь сохранением оптимальных показателей качества жизни (КЖ), а лишь затем – увеличением сроков (продолжительности) жизни после операции и достижением приемлемого онкологического исхода лечения

[2, 3]. На уровне КЖ прежде всего сказывается сохранение естественного образа тела (без кишечной стомы), физиологического способа опорожнения кишечника и способности адекватно контролировать время и место дефекации.

Между тем даже более распространенные операции (например, низкая передняя резекция, брюшно-анальная резекция) критикуют в связи с появлением после вмешательства эпизодов неудовлетворительного контроля над выделительной функцией кишечника, т.е. формированием фактически «промежностной кишечной стомы». В итоге такие пациенты готовы отказаться от последствий сфинктеросохраняющего подхода в пользу экстирпации прямой кишки с тяжелыми, но предсказуемыми для больного функциональными исходами. В данной работе изучены преимущества и недостатки функциональных исходов ИСР и КЖ пациентов, перенесших данную операцию или БПЭ прямой кишки.

Нашей целью было путем анализа результатов лечения отечественного контингента пациентов сравнить КЖ больных, перенесших БПЭ и ИСР, а также продемонстрировать преимущества и недостатки функциональных результатов ИСР при лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки.

Исследование является ретроспективным сравнительным. Материалы получены из электронной базы данных пациентов отделения колопроктологии с хирургией тазового дна Российского научного центра хирургии им. акад. Б.В. Петровского РАМН (с 2006 по 2013 г.), а также Клиники колопроктологии и малоинвазивной хирургии Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова (с 2013 по 2015 г.). Для проведения исследования были отобраны пациенты с гистологически верифицированным раком прямой кишки I–III стадий с локализацией дистального полюса опухоли в пределах 0–5 см от края ануса, не имевших до операции нарушения функции анальных сфинктеров. В основную группу включены 40 пациентов, которым была выполнена ИСР, в контрольную – 31 пациент (произведена экстралеваторная брюшно-промежностная экстирпация – ЭБПЭ).

Непосредственные результаты хирургического лечения, хотя мы и оценивали их в течение первых 30 сут после операции (ранний послеоперационный период), не являются предметом подробного рассмотрения в данной статье и отражают преимущественно объем резекции внутреннего анального сфинктера и особенности формирования анастомозов.

Функциональные результаты и показатели КЖ оценивали в отдаленном послеоперационном периоде (начиная с 31-х суток после операции), и только после закрытия превентивной кишечной стомы (если оно выполнялось).

В абсолютном большинстве случаев оценку параметров КЖ и функциональных результатов производили не ранее чем через 12 мес после закрытия страховочной кишечной стомы (при условии ее закрытия) с целью стандартизации получаемых данных.

КЖ оценивали и сравнивали с использованием общего опросника SF-36 (SF-36 Health Status Survey), в котором отдельно выделяли 8 шкал: физическое функционирование (ФФ); ролевое физическое функционирование (РФФ); интенсивность боли (ИБ); общее состояние здоровья (ОЗ); энергичность/общая активность (Э/О); социальное функционирование (СФ); ролевое эмоциональное функционирование (РЭФ); психическое здоровье (ПЗ); физический компонент здоровья (ФКЗ); психологический компонент здоровья (ПКЗ).

Для изучения функции анальной континенции применяли специализированные опросники: LARS (Low Anterior Resection Syndrome score), FIQL (Fecal Incontinence Quality of Life), а также широко известную шкалу Wexner. В опроснике FIQL выделяют 4 шкалы: образ жизни (ОЖ), преодоление обстоятельств/поведение (П/П), депрессия/самооценка (Д/С), неловкость/смущение (Н/С) [6–9].

Дополнительно анальную континенцию оценивали с использованием манометрических методов исследования [10, 11].

При статистическом анализе данных пользовались программным обеспечением IBM SPSS Statistics v.23. Он включал в себя сравнение категориальных, количественных показателей в группах, линейный и пошаговый множественный регрессионный анализ, а также оценку выживаемости методом Каплана–Майера и сравнение выживаемости в группах с использованием log-rank-критерия. Статистически достоверными считали результаты при $p \leq 0,05$.

Непосредственные результаты хирургического лечения. В контрольной группе во всех случаях ($n=31$) удаляли весь запирающий аппарат прямой кишки (внутренний и все порции наружного анального сфинктера, а также мышцы-леваторы) с последующим формированием концевой забрюшинной колостомы.

В основной группе у 23 (57,5%) пациентов выполнили резекцию 2/3 внутреннего анального сфинктера, у 6 (15,0%) – резекцию 1/3 внутреннего анального сфинктера, его субтотальную резекцию – еще у 6 (15,0%) и у 5 (12,5%) – полное его удаление. У 29 (72,5%) пациентов пересечение стенки кишки дистальнее опухоли произвели из трансанального доступа, у 11 (27,5%) – со стороны брюшной полости путем наложения сшивающе-режущего аппарата ниже дистального края опухоли. Аппарат для пересечения кишки дистальнее опухоли использовали в нашей клинике на ранних этапах освоения методики ИСР; в настоящий момент мы отдаем предпочтение трансанальному пересечению кишки под контролем зрения [12]. После экстракции макропрепарата в 34 (85,0%) случаях сформировали колоанальный анастомоз по типу конец в конец, в 3 (7,5%) – колоанальный анастомоз по типу бок в конец, еще в 3 (7,5%) случаях из-за неудовлетворительной подготовки кишки был использован прием низведения с избытком кишки с последующей ее фиксацией к анальному каналу отдельными узловыми швами.

На ранних этапах освоения методики ИСР в 8 (20,0%) случаях сформировали аппаратный колоанальный анастомоз, в 29 (72,5%) – ручной колоанальный анастомоз; еще в 3 (7,5%) случаях операцию завершали фиксацией низводимой кишки к анальному каналу отдельными узловыми швами. Отключения пассажа каловых масс в 28 (70,0%) случаях достигли формированием превентивной петлевой колостомы, в 11 (27,5%) сформировали превентивную петлевую илеостому. В 1 (2,5%) случае от формирования превентивной стомы было решено отказаться в пользу низведения кишки

с избытком и фиксацией ее к анальному каналу отдельными узловыми швами.

Частота несостоятельности швов колоанального анастомоза в основной группе отмечена у 7 (18,9%) пациентов: у 5 – ручной анастомоз, у 2 – аппаратный; в 4 (10,8%) случаях в послеоперационном периоде развилась стриктура колоанального анастомоза, потребовавшая выполнения бурирования.

Отдаленные результаты хирургического лечения. Закрытие превентивной кишечной стомы в основной группе осуществили в 37 (94,8%) случаях. У 4 (10,2%) пациентов из-за несоответствия их ожиданий и реального функционального результата потребовалась реверсия стомы (1 случай – после несостоятельности швов анастомоза, 3 – без несостоятельности). В 2 (5%) случаях закрытие стомы было признано нецелесообразным из-за отсутствия волевого сокращения мышц анального канала (в том числе 1 случай – после несостоятельности швов колоанального анастомоза).

Таким образом, по истечении 12 мес после хирургического лечения у 3 (84,6%) пациентов был восстановлен естественный ход кишечника и реализована цель сфинктеросохраняющего хирургического лечения. Следует отметить, что даже у 5 (12,8%) больных после перенесенной несостоятельности колоанального анастомоза нам удалось выполнить реконструктивно-восстановительный этап лечения и обеспечить пациентам приемлемый уровень анальной континенции.

Через 12 мес после закрытия превентивной кишечной стомы (если его выполняли) пациенты основной и контрольной групп заполняли общий опросник КЖ SF-36. Результаты сравнения (табл. 1) свидетельствуют о достоверной разнице в уровне КЖ у лиц основной и контрольной групп по шкалам ФФ ($p=0,018$) и ФКЗ ($p=0,046$), причем способность справляться с физическими нагрузками (шкала ФФ) в контрольной группе превосходит данный показатель в основной на 7,5 балла. При этом общий физический компонент здоровья (ФКЗ) в основной группе превышает соответствующий показатель в контрольной (см. табл. 1).

Результаты оценки функции анальной континенции представлены в табл. 2 и 3 и свидетельствуют о выраженном снижении показателей анальной континенции после хирургического лечения в основной группе, что, согласно результатам оценки по шкале FIQL, не вызывает развития депрессии и снижения самооценки (3,27 балла), однако оказывает умеренно выраженное воздействие на образ жизни пациентов (2,58 балла), изменяет поведение (2,4 балла), а также незначительно способствует повышению «стеснительности» (Н/С – 2,8 балла).

Вместе с тем развитие синдрома низкой передней резекции (LARS) тяжелой степени ассоциировано со значительным снижением показателей анальной континенции: среднее давление покоя – 25,26 мм рт. ст. (при норме 50–70 мм рт. ст.), максимальное давление волевого сжатия – 64,8 мм рт. ст. (при норме 120–200 мм рт. ст.).

Таблица 1

Результаты оценки КЖ по шкалам общего опросника SF-36; баллы ($M \pm m$)

Группа	ФФ	РФФ	ИБ	ОЗ	Э/О	СФ	РЭФ	ПЗ	ФКЗ	ПКЗ
ИСР ($n=40$)	62,50±24,47	56,80±34,0	88,8±19,4	38,67±17,16	55,25±17,20	78,7±29,7	66,6±42,7	59±18	47,8±4,6	43,2±13,3
ЭБПЭ ($n=31$)	79,0±17,8	76,7±29,0	87,4±22,0	45,7±19,8	60,0±18,4	93,0±25,5	78±40	61±17	46,5±13,0	43,7±16,7
p	0,018	0,25	0,22	0,15	0,095	0,27	0,1	0,9	0,046	0,4

Большинство пациентов основной группы (87,9%) используют прокладки в связи с эпизодами недержания жидкого стула, возникающими в 57,5% случаев реже 1 раза в неделю, и в 17,5% случаев — чаще 1 раза в неделю. Другая причина использования прокладок — возникновение urgentного позыва на дефекацию (чаще 1 раза в неделю — у 35,0% пациентов и реже 1 раза в неделю — у 45,0%).

Несмотря на приведенные данные, свидетельствующие о выраженном снижении качества анальной континенции в основной группе, нельзя не отметить, что лишь в 4 (10,2%) случаях пациентами было принято решение вернуться к жизни с кишечной стомой.

Важная особенность любых сфинктеросохраняющих операций — так называемый синдром низкой передней резекции (LARS), который в большей или меньшей степени проявляется практически у всех пациентов (до 90%; [4]) после сфинктеросохраняющего хирургического лечения рака прямой кишки. Речь в данном случае не идет исключительно об ИСР, ведь данный синдром был впервые описан в 1996 г. на примере функциональных нарушений дефекации после традиционной передней резекции прямой кишки [8] и был обозначен тогда как синдром передней резекции. Из-за вариабельности проявлений LARS затруднительно привести точное и детальное его определение, однако одним из оптимальных можно считать следующее: «...нарушение функции после резекции прямой кишки, приводящее к ухудшению качества жизни» (Bryant С. и др., 2012) [13].

По данным литературы, далеко не у всех пациентов с функциональными нарушениями или изменениями (которые могут быть сгруппированы в рамках LARS) после сфинктеросохраняющих операций они являются столь выраженными, что негативно влияют на КЖ.

С момента появления публикаций, описывающих нарушения континенции и дефекации после резекции прямой кишки, возникло несколько гипотез, объясняющих причины функциональных нарушений, однако в настоящий момент можно лишь констатировать, что синдром LARS возникает как следствие утраты прямой кишки, уникальной по своей анатомии и физиологии. Причинами же нарушений являются как неспособность низводимых в малый таз вышележащих отделов ободочной кишки в полной мере компенсировать утрату нормальной функции и физиологии прямой кишки, так и действия хирурга, вынужденного проводить ее резекцию, разделение и пересечение окружающих ее тканей и органов. Эти действия необходимы при любом варианте сфинктеросохраняющей хирургии рака прямой кишки и, естественно, в полной мере их последствия проявляются после ИСР.

Никакие действия хирурга не в состоянии в настоящий момент полностью избавить пациента от комплекса функциональных нарушений, возникающих после подобного варианта лечения. Однако в 89,8% случаев пациенты удовлетворены качеством анальной континенции и могут адап-

Результаты оценки по шкалам опросников FIQL, Wexner и LARS (M±m)

Таблица 2

Число больных, n		
34	FIQL (ОЖ), баллы	2,58±0,77
	FIQL (П/П), баллы	2,4±0,6
	FIQL (Д/С), баллы	3,27±0,70
	FIQL (Н/С), баллы	2,8±0,7
34	Шкала Wexner, баллы	9,0±4,8
33	LARS тяжелой степени, случаи	16 (48,5%)
	LARS средней степени, случаи	15 (45,5%)
	LARS отсутствует, случаи	2 (6%)
33	Использование прокладок, случаи	29 (87,9%)
33	Невозможность отсрочить дефекацию на время >10 мин	Минимум 1 раз в неделю — у 14 (35,0%) Реже 1 раза в неделю — у 18 (45,0%)
33	Необходимость повторной дефекации в течение 1 ч	Минимум 1 раз в неделю — у 18 (45,0%) Реже 1 раза в неделю — у 14 (35,0%)
33	Недержание газов	Минимум 1 раз в неделю — у 13 (32,5%) Реже 1 раза в неделю — у 16 (40,0%)
33	Недержание жидкого стула	Минимум 1 раза в неделю — у 7 (17,5%) Реже 1 раза в неделю — у 23 (57,5%)
33	Недержание твердого стула	Минимум 1 раза в неделю — у 1 (2,5%) Реже 1 раза в неделю — у 13 (32,5%)

Примечание. Минимальный балл по шкале FIQL — 1, максимальный — 4.

тировать свои пищевые привычки и стиль жизни к изменившейся реальности. Показатели общего КЖ и, особенно, психического (ИСР — 43,2 балла; ЭБПЭ — 43,7 балла; $p=0,4$) и физического компонентов здоровья (ИСР — 47,8 балла; ЭБПЭ — 46,5 балла; $p=0,046$) значимо не различаются у стомированных пациентов и пациентов, перенесших ИСР. Зарубежные исследования демонстрируют схожие данные (Rullier E. и Bretagnol F., 2004) [9]: после выполнения ИСР физический компонент здоровья оценен в 47,3 балла; психический — в 40,4 балла. Аналогичные показатели приводят по результатам использования опросника FIQL: ОЖ — 2,8 балла (2,58 балла по нашим данным); П/П — 2,4 балла (2,4 балла); Д/С — 3,2 балла (3,27 балла); Н/С — 2,3 балла (2,8 балла).

Данные систематизированных обзоров литературы, описывающих результаты выполнения ИСР, позволяют использовать для сравнения показателей анальной континен-

Результаты манометрических исследований, проведенных в отдаленном послеоперационном периоде; мм рт. ст. (M±m)

Таблица 3

Показатель	Среднее давление покоя	Максимальное давление волевого сжатия
n=33	30,07±6,30	73,9±11,4
LARS тяжелой степени (n=16)	25,26±1,64	64,80±7,32
LARS средней степени (n=15)	32,90±3,13	80,94±6,00
LARS отсутствует (n=2)	47,5±1,5	93,77±0,70

ции лишь наиболее распространенный опросник Wexner и свидетельствуют об уровне континенции от 2,8 до 12,0 балла (9 баллов по нашим данным). Частота недержания газов – от 7,7 до 32,0% (32,5% по нашим данным, не менее 1 раза в неделю), частота недержания стула – от 11,0 до 63,0% (недержание жидкого стула, по нашим данным, – 17,5% минимум 1 раз в неделю; у 57,5% – реже 1 раза в неделю).

Удовлетворенность пациентов результатами лечения составляет 82,0% (по нашим данным – 89,8%), а несоответствие ожиданий пациентов и реального функционального результата наблюдалось в 14,0–18,0% случаев (по нашим данным, в 10,2% случаев).

Показатели послеоперационного КЖ при отсутствии явных преимуществ того или иного вида лечения в отношении влияния на количественные оценки (летальность, частота осложнений, длительность безрецидивного периода, продолжительность предстоящей жизни) давно служат основанием для принятия решения в пользу тех хирургических вмешательств, последствия которых имеют очевидные достоинства прежде всего для больного и могут быть измерены самим пациентом [6, 7].

С точки зрения здравого смысла, сохранение естественного направления калового потока в хирургии рака прямой кишки может и должно быть самоцелью. В связи с этим парадоксально выглядят результаты исследований, сравнивающих традиционную БПЭ прямой кишки с фатальной в этом случае колостомой в левой подвздошно-паховой области живота и популярную сегодня сфинктеросохраняющую операцию с вероятной, но необязательной «промежностной колостомой» и существенными в этом случае проблемами при уходе за ней. Полученные при этом данные указывают на то, что КЖ пациентов, стомированных после полного удаления прямой кишки, в странах Запада может не только не уступать, но в ряде случаев даже превосходить по некоторым показателям результаты операции с частичным сохранением анальных сфинктеров [14].

Вместе с тем объективности ради, при учете такой точки зрения следует принять во внимание то, что за рубежом исследуемые показатели, как правило, измеряются в условиях хорошо налаженной службы медико-социальной поддержки и обеспечения средствами ухода за кишечной стомой, а также высокой доступности амбулаторной помощи, в том числе и на дому. Хотя такие условия и характерны исключительно для медицины развитых стран, в литературе имеются указания на возможную связь между высокими показателями КЖ и менталитетом, а также уровнем и образом жизни пациентов [6, 7]. Если эта гипотеза верна, то имманентные социальные и психологические характеристики больших групп пациентов в разных странах мира будут причиной субъективных и объективных (врачебных) оценок КЖ.

Поэтому показать преимущества или недостатки сфинктеросохраняющего подхода в лечении рака нижнеампулярного отдела прямой кишки в условиях нашей страны может только исследование, проведенное среди отечественного контингента больных с присущим им специфическим менталитетом и особыми представлениями о КЖ после хирургического лечения рака прямой кишки с локализацией вблизи от анальных сфинктеров.

Наше исследование выявило отсутствие значимой разницы КЖ стомированных пациентов и пациентов, перенесших ИСР. Функциональный результат ИСР в 94% случаев характеризуется синдромом низкой передней резекции той или иной степени выраженности. Тем не менее большинство

больных (жителей РФ) удовлетворены качеством анальной континенции после резекций прямой кишки с частичной или полной резекцией внутреннего сфинктера. Они могут скорректировать свои пищевые привычки и стиль жизни ради сохранения естественного образа тела и привычного пути дефекации.

Литература

1. MacFarlane J., Ryall R., Heald R. Mesorectal excision for rectal cancer // *Lancet*. – 1993; 341 (8843): 457–60. doi:10.1016/0140-6736(93)90207-w.
2. Lyttle J., Parks A. Intersphincteric excision of the rectum // *Br. J. Surg.* – 1977; 64 (6): 413–6.
3. Schiessel R., Karner-Hanusch J., Herbst F. et al. Intersphincteric resection for low rectal tumours // *Br. J. Surg.* – 1999; 81 (9): 1376–8. doi:10.1002/bjs.1800810944.
4. Martin S., Heneghan H., Winter D. Systematic review of outcomes after intersphincteric resection for low rectal cancer // *Br. J. Surg.* – 2012; 99 (5): 603–12. doi:10.1002/bjs.8677.
5. Akagi Y., Kinugasa T., Shirouzu K. Intersphincteric resection for very low rectal cancer: a systematic review // *Surgery Today*. – 2012; 43 (8): 838–47. doi:10.1007/s00595-012-0394-3.
6. Karadağ A., Mentes B., Uner A. et al. Impact of stomatherapy on quality of life in patients with permanent colostomies or ileostomies // *Int. J. Color. Dis.* – 2003; 18 (3): 234–8. doi:10.1007/s00384-002-0462-z.
7. Pachler J., Wille-Jørgensen P. Quality of life after rectal resection for cancer, with or without permanent colostomy // *Cochrane Database System. Rev.* – 2012. [Accessed 22 Mar. 2017]. doi: 10.1002/14651858.CD004323.pub4
8. Ortiz H., Armendariz P. Anterior resection: do the patients perceive any clinical benefit? // *Int. J. Color. Dis.* – 1996; 11 (4): 191–5.
9. Bretagnol F., Rullier E., Laurent C. et al. Comparison of Functional Results and Quality of Life Between Intersphincteric Resection and Conventional Coloanal Anastomosis for Low Rectal Cancer // *Diseases of the Colon & Rectum*. – 2004; 47 (6): 832–8. doi:10.1007/s10350-004-0523-1.
10. Koyama M., Sakamoto Y., Morohashi H. et al. Long-term clinical and functional results of intersphincteric resection for lower rectal cancer // *Ann. Surg. Oncol.* – 2014; 21 (3): 422–8.
11. Solomon, M., Pager, C., Keshava, A. et al. What Do Patients Want? Patient Preferences and Surrogate Decision Making in the Treatment of Colorectal Cancer // *Diseases of the Colon & Rectum*. – 2003; 46 (10): 1351–7. doi:10.1007/s10350-004-6749-0.
12. Тулина И.А., Кравченко А.Ю., Тананян А. и др. Новый взгляд на интерсфинктерные резекции при раке нижнеампулярного отдела прямой кишки // *Рос. мед. журн.* – 2014; 2: 22–3.
13. Bryant C., Lunniss P., Knowles C. et al. Anterior resection syndrome // *Lancet Oncology*. – 2012; 13 (9): 403–8. doi:10.1016/s1470-2045(12)70236-x.
14. Tsukamoto S., Kanemitsu Y., Shida D. et al. Comparison of the clinical results of abdominoperineal intersphincteric resection and abdominoperineal resection for lower rectal cancer // *Int. J. Color. Dis.* – doi:10.1007/s00384-017-2755-2. [Epub ahead of print].

THE FUNCTIONAL RESULTS OF INTERSPHINCTERIC RESECTION AND RECTAL EXTIRPATION FOR INFEROAMPULLAR CARCINOMA AND THE QUALITY OF LIFE IN THESE PATIENTS

I. Tulina, Candidate of Medical Sciences; M. Bredikhin; Professor P. Tsarkov, MD; Professor N. Krylov, MD

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

The authors retrospectively analyzed the functional results of 40 sphincter-sparing resections and quality of life indicators during 71 operations for rectal cancer (40 patients underwent intersphincteric resection (ISR) and 31 extralevator abdominoperineal extirpations (EAPE); the distal edge of the tumor from the anal verge was <5 cm). The functional results (the quality of anal continence) met the patients' expectations in 89.8% of cases; the signs of low anterior resection syndrome were recorded in 94% of the cases. The quality of life indicators did not significantly differ in patients undergoing ISR and EAPE (p=0.046).

Key words: surgery, rectal cancer, intersphincteric resection, abdominoperineal extirpation, extralevator abdominoperineal extirpation, quality of life, anal continence, low anterior resection syndrome.