

УДК 616.351-089.12: 616.34-006.6

## ТРАНСАНАЛЬНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ МИКРОХИРУРГИЯ – МЕСТО В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

© 2015 В.Г. Савинков, С.А. Фролов, А.М. Козлов, Р.А. Князев

Самарский областной клинический онкологический диспансер

Поступила в редакцию 26.03.2015

Вопрос о показаниях к локальному иссечению опухоли у больных раком прямой кишки 1 стадии до сих пор остается дискуссионным. В исследование было включено 80 больных раком прямой кишки. Основную группу больных составили 40 пациентов, которым была выполнена трансанальная эндоскопическая резекция прямой кишки. В группу сравнения были включены 40 больных, которым было проведено традиционное радикальное хирургическое лечение. Изучены ближайшие и отдаленные результаты лечения больных “ранним” раком прямой кишки. Выполнение трансанальной эндоскопической резекции прямой кишки сопровождается небольшим количеством послеоперационных осложнений (10%), позволяет пациенту сохранить высокий уровень качества жизни, экономически оправданно. Однако частота местного рецидива (10%) у больных “ранним” раком прямой кишки, которые могли бы быть излечены при выполнении трансанальной эндоскопической микрохирургии, является неоправданно высокой. Разработан алгоритм определения тактики лечения больного раком прямой кишки, являющегося кандидатом для выполнения органосохраняющей операции.

Ключевые слова: *рак, прямая кишка, трансанальная эндоскопическая микрохирургия, местное иссечение опухоли*

Заболеваемость колоректальным раком (КРР) неуклонно растет на протяжении последних десятилетий во всех развитых странах. В мире ежегодно выявляется более полумиллиона новых случаев рака прямой кишки. Развитие государственных программ по скринингу КРР рака в США, Великобритании, Японии обеспечило выявления больных, как правило, на ранних стадиях. Доля пациентов с 1 стадией заболевания составляет 20-34% [1, 2]. В России ежегодно выявляется более 25 тысяч новых случаев заболевания КРР, доля пациентов с 1 стадией заболевания не превышает 9,3%. В Самарской области в 2014 г. было выявлено 757 больных КРР, причем на 1 стадию заболевания приходится не более 15%. Выполнение тотальной мезоректумэктомии позволяет рассчитывать на выздоровление большинству больных 1 стадией рака прямой кишки. На протяжении последних десятилетий идея выполнять локальное иссечение небольших опухолей прямой кишки привлекает

хирургов невысоким уровнем послеоперационных осложнений, сохранением качества жизни пациентов, небольшими затратами на лечение больных. Благодаря появлению современных эндоскопических комплексов, новое развитие получила технология трансанальной эндоскопической микрохирургии (ТЭМ), разработанная в 1983 г. Buess в Германии. Однако отдаленные результаты данного хирургического вмешательства, получаемые различными авторами, существенно отличаются. Так, частота местного рецидива широко варьирует от 1% до 67% для больных с 1 стадией КРР. По всей видимости, общепризнанных критериев по отбору пациентов для органосохраняющей операции на сегодняшний день не существует.

**Цель исследования:** улучшить результаты лечения больных КРР, выявленного на I стадии.

Достижение поставленной цели требовало решения следующих задач: изучить ближайшие и отдаленные результаты трансанальной эндоскопической резекции прямой кишки, разработать алгоритм определения тактики лечения больных “ранним” раком прямой кишки.

**Материалы и методы исследования.** Исследование выполнено на базе отделения колопроктологии Самарского областного клинического онкологического диспансера и носило

*Савинков Валерий Германович, заведующий отделением колопроктологии*

*Фролов Сергей Александрович, врач-онколог. E-mail: frolov\_ser@mail.ru*

*Козлов Алексей Михайлович, врач-онколог. E-mail: amihalu4@gmail.com*

*Князев Рустам Андреевич, врач-онколог. E-mail: rustyprog@gmail.com*

ретроспективный характер. В исследование было включено 80 больных КРР, находившиеся на лечении в отделении в 2011-2014 гг., у которых по данным предоперационного обследования клиническая стадия cTNM соответствовала I стадии заболевания. Основную группу больных составили 40 пациентов, которым была выполнена трансанальная эндоскопическая резекция (ТЭР) прямой кишки. В группу сравнения были включены 40 больных, которым было проведено традиционное хирургическое лечение. Всем пациентам на догоспитальном этапе выполнялся стандартный диагностический алгоритм: пальцевое исследование прямой кишки, фиброколоноскопия с биопсией опухоли и последующим гистологическим исследованием, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, рентгенография легких, магниторезонансное исследование органов малого таза и/или трансректальное ультразвуковое исследование. Показанием для выполнения ТЭР прямой кишки было выявление экзофитной опухоли прямой кишки на расстоянии до 15 см от ануса, с глубиной инвазии T1 или T2, размерами до 3 см, отсутствие лимфаденопатии регионарных лимфоузлов, подвижность относительно подлежащих слоев. Предпочтение отдавалось опухолям, локализующимся на задней или задне-боковой стенках прямой кишки.

Группы больных были сопоставимы по полу, возрасту, сопутствующей патологии. У всех пациентов, включенных в исследование, по результатам гистологического исследования была верифицирована аденокарцинома.

Методика операции ТЭМ. Для выполнения данной операции в отделении колопроктологии СОКОД использовалась эндоскопическая стойка компании Karl Storz с набором инструментов для эндоскопических трансанальных операций. В прямую кишку вводится операционный ректоскоп диаметром 40 мм. Инсуфлятором в толстую кишку нагнетается углекислый газ, создавая рабочее пространство в просвете кишки. Многократно увеличенное изображение высокой четкости выводится на широкоформатный жидкокристаллический экран. Прекрасная визуализация и использование специальных микрохирургических инструментов является залогом прецизионного выполнения вмешательства. Возможно как выполнение диссекции слоев стенки прямой кишки, так и полностенное иссечение новообразований. Применялся ультразвуковой диссектор, различные варианты моно- и биполярной коагуляции. По окончании операции рана прямой кишки ушивалась атравматическим рассасывающимся шовным материалом или оставалась открытой.

Пациентам группы сравнения было выполнено 36 передних резекций прямой кишки, 2 обструктивные резекции, 2 брюшно-анальные резекции прямой кишки с низведением сигмовидной кишки в анальный канал. Хирургические вмешательства выполнялись в соответствии с современными принципами онкологического радикализма: высокой перевязкой нижней брыжеечной артерии и вены, выполнением тотальной мезоректумэктомии (ТМЭ). Для формирования толстокишечных анастомозов использовались современные циркулярные сшивающие аппараты. 21 пациенту контрольной группы были сформированы разгрузочные двустольные трансверзостомы.



Рис. 1. Оборудование для выполнения ТЭМ

**Полученные результаты.** Средняя продолжительность операции у больных основной группы составила 54 минуты, у пациентов группы сравнения – 132 минуты. Средняя кровопотеря при выполнении ТЭМ прямой кишки не превысила 20 мл, при выполнении ТМЭ – 80 мл. Частота послеоперационных осложнений составила 5% у пациентов основной группы, и 25% в группе сравнения. Самым частым послеоперационным осложнением у пациентов, которым была выполнена ТЭМ прямой кишки, оказалось послеоперационное прямокишечное кровотечение у 5 больных (12,5%). В 2 случаях потребовалось выполнение эндоскопического гемостаза аргоноплазменной коагуляцией, у 1 пациента потребовалась повторное трансанальное эндоскопическое вмешательство, у 2 больных эффективным оказалось консервативное лечение. Основной группой послеоперационных осложнений у больных, которым было проведено радикальное хирургическое вмешательство, явились гнойно-воспалительные осложнения (8 пациентов, 20%). Несостоятельность толстокишечного анастомоза была диагностирована у 4 больных (10%) и не потребовала выполнения повторного

вмешательства – эффективными оказались консервативные мероприятия. У 3 пациентов послеоперационный период осложнился нагноением послеоперационной раны, у 1 пациента – абсцессом пресакрального пространства, что потребовало дренирования под контролем УЗИ. У 2 пациентов (5%) возникли явления послеоперационной атонии мочевого пузыря, что потребовало пролонгированной катетеризации мочевого пузыря, приема альфаадреноблокаторов, проведения сеансов электростимуляции мочевого пузыря. У больных основной группы в первые послеоперационные сутки нередко наблюдались явления подкожной эмфиземы, кратковременной лихорадки, что не требовало активного вмешательства. Летальности в исследуемых группах больных отмечено не было. Средняя длительность госпитализации пациентов основной группы составила 12 койко-дней, контрольной группы 16,7 койко-дней.

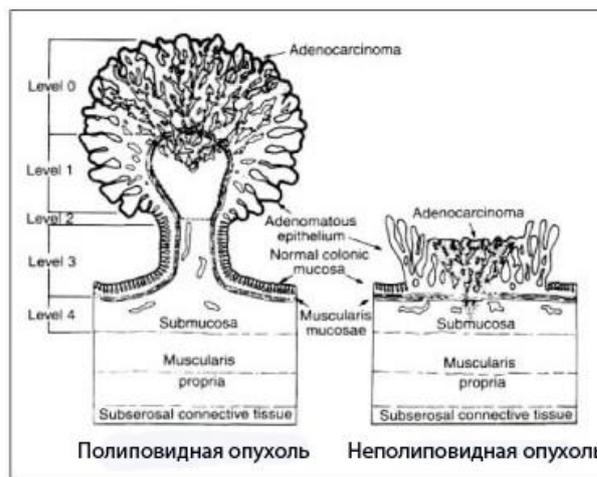
**Онкологические результаты.** Средние сроки наблюдения составили 32 месяца. У больных основной группы возникли 4 случая рецидива заболевания (10%) в сроки от 8-17 месяцев. 3 пациентам была выполнена передняя резекция прямой кишки с ТМЭ и трансверзостомией, 1 пациенту после проведения курса лучевой терапии СОД 46 Гр была выполнена брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки. У больных группы сравнения рецидивов выявлено не было.

**Выводы.** Выполнение ТЭМ прямой кишки сопровождается небольшим количеством послеоперационных осложнений (10%), позволяет пациенту сохранить высокий уровень качества жизни, экономически оправданно. Однако частота местного рецидива (10%) у больных “ранним” раком прямой кишки, которые могли бы быть излечены при выполнении ТМЭ, является неоправданно высокой. Поэтому более четко должны быть сформулированы критерии по отбору пациентов для органосохраняющего лечения, для которых это вмешательство потенциально может оказаться радикальным.

**Обсуждение.** Местное иссечение опухоли прямой кишки позволяет избежать многих проблем, с которыми связано радикальное хирургическое вмешательство: длительная госпитализация, высокий уровень послеоперационных осложнений, высокая частота формирования колостом, расстройства, связанные с повреждением вегетативных нервных сплетений (нарушения дефекации, сексуальные и дизурические расстройства). С другой стороны, неудовлетворительные отдаленные результаты данного хирургического вмешательства по сравнению с выполнением ТМЭ, заставляют пересматривать

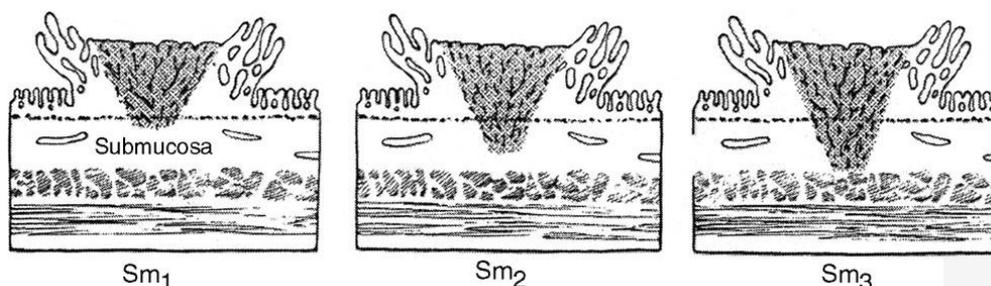
показания для выполнения органосохраняющей операции, ответственно подходить к отбору пациентов.

В большинстве клинических рекомендаций по лечению КРР указывается, что различные варианты локального иссечения опухоли показаны при «раннем» раке прямой кишки. Понятие раннего рака не является однозначным и общепринятым в медицинском сообществе по всему миру. Международная классификация TNM определяет рак прямой кишки «ранней» стадии, как опухоль с глубиной инвазии T1 и T2 – 1 стадия заболевания [3]. Клинические рекомендации ESMO предлагают выделять «очень» ранний (cTis) и ранний (cT1-2, некоторые cT3) раки прямой кишки [4]. В Великобритании, США и Японии под ранним раком подразумевают инвазивную аденокарциному с глубиной инвазии не глубже подслизистой основы, что соответствует cT1 по классификации TNM [5]. В свете определения стратегии лечения больных “ранним” раком прямой кишки, клиническое значение обрели классификация Haggitt для полиповидного рака T1, а также классификация для непалиповидных раков прямой кишки, основанная на глубине инвазии опухоли в подслизистый слой (Kikuchi).



**Рис. 2.** Классификация Haggitt для полиповидного рака T1

Согласно классификации Haggitt (рис. 2), полиповидный рак прямой кишки T1 в зависимости от глубины инвазии в ножку опухоли может быть разделен на 5 уровней: 0 – отсутствие инвазивной карциномы, 1 – инвазия в “головку” полиповидной опухоли, 2 – инвазия в “шейку”, 3 – инвазия в “ножку” опухоли, 4 – инвазия в основание ножки полиповидной опухоли [6]. Для непалиповидных опухолей прямой кишки используется классификация, основанная на глубине инвазии опухоли в подслизистый слой (рис. 3) [7].



**Рис. 3.** Классификация для неполипозидного рака прямой кишки T1, основанная на глубине инвазии опухоли в подслизистый слой (Kikuchi)

Подслизистый слой предлагается разделить на 3 уровня: sm1 – верхняя треть, sm2 – средняя треть и sm3 – нижняя треть. В клинических рекомендациях ESMO указывается, что Haggitt 1-3 соответствует глубине инвазии sm1, а Haggitt 4 может соответствовать глубине инвазии в подслизистый слой на уровнях sm1-3 [4]. В Японских рекомендациях по лечению колоректального рака существуют термины “поверхностная” и “массивная” инвазия опухоли в подслизистый слой, которые соответствуют sm1 и sm2-3. В данных рекомендациях отмечается, что оценка глубины инвазии опухоли в подслизистый слой является необходимым условием для определения тактики лечения больного с ранним раком прямой кишки [8].

В литературе обсуждаются различные неблагоприятные факторы для опухолей T1, выявление которых коррелирует с увеличением вероятности метастазирования в регионарные лимфоузлы, развития рецидива, уменьшением выживаемости больных. Большинство из этих факторов риска могут быть выявлены только в удаленном препарате. С другой стороны, данные критерии могут использоваться для определения показаний для проведения адьювантного лечения или выполнения ТМЭ. Степень дифференцировки опухоли является эффективным прогностическим критерием и данный фактор может быть оценен перед операцией. Так, низкодифференцированная аденокарцинома, слизистая аденокарцинома и перстневидноклеточный рак являются крайне неблагоприятными опухолями с высокой вероятностью метастазирования в регионарные лимфоузлы [2, 9-11]. Наличие инвазии в лимфатические и кровеносные сосуды является важным фактором, предсказывающим высокую вероятность регионарного метастазирования. В исследовании Brodsky было показано, что у всех пациентов с опухолью T1, у которых не было выявлено сосудистой инвазии, метастазов в регионарные лимфоузлы выявлено также не было [13]. В исследовании Naschimbeni et al. показано, что локализация опухоли в

нижней трети прямой кишки связана с более существенным риском метастазирования в регионарные лимфоузлы [10].

В ряде исследований проведен анализ зависимости размера опухоли прямой кишки T1 и частоты поражения регионарных лимфоузлов, вероятности рецидива, выживаемости больных. В исследовании Naschimbeni et al. показано, что размер опухоли более 5 см является фактором риска метастазов в лимфоузлы. В исследовании Goldstein et al. указывается, что критическим является размер опухоли более 3,5 см. Однако в целом ряде исследований достоверных данных по влиянию размера опухоли на частоту поражения лимфоузлов и вероятность рецидива выявлено не было [7, 12-15]. Характер роста опухоли – полиповидный и неполипозидный оказывают достоверное влияние на общую выживаемость больных и частоту рецидива [16]. Рекомендации исследовать хирургические края резекции после локального иссечения обусловлены наличием доказательных данных о влиянии данного фактора на выживаемость больных. Так, в исследовании Morson et al. показано, что частота рецидива при отрицательных краях резекции составляет 3%, при сомнительной линии резекции – 14%, при положительной линии резекции – 36%. Общая 5-летняя выживаемость больных составила 82%, 64% и 57% соответственно [17].

**Таблица 1.** Зависимость частоты метастазирования в регионарные лимфоузлы и частоты местного рецидива от стадии T у больных раком прямой кишки после местного иссечения (Kodaira, Sengupta S. et al.)

Стадия T	Частота регионарного метастазирования N+ (%)	Частота местного рецидива (%)
T1 sm1	0-3,2%	9,7 % (0-24 %)
T1 sm2	8-11%	
T1 sm3	12-25%	
T2	14-25,7%	25 % (0-67%)
T3	38% (0-100%)	38% (0-100%)

Вероятность регионарного метастазирования у больных “ранним” раком прямой кишки в зависимости от глубины инвазии в подслизистый слой показана в табл. 1 [18-20]. Частота поражения регионарных лимфоузлов в случае инвазии опухоли в подслизистый слой, соответствующей уровню sm1, составила 0-3,2%, sm2 – 8-11%, sm3 – 12-25%. Таким образом, прогностически наиболее благоприятным раком прямой кишки 1 стадии является опухоль с поверхностной инвазией в подслизистый слой (sm1). По данным литературы, частота регионарного метастазирования опухоли с глубиной инвазии в мышечный слой (T2) достигает 14,5-25,7%. Kajiwara et al. показал в своем исследовании, что для опухолей T2, подвергшихся локальному иссечению, частота рецидива достигает 19-47%, и 5-26% в тех случаях, когда проводилось адьювантное лечение.

*Клинические рекомендации ведущих профессиональных ассоциаций по диагностике и лечению КРР.* Американское общество колоректальных хирургов (2013) рекомендует локальное иссечение для тщательно отобранных пациентов с опухолью T1 без выявленных факторов риска. Хорошо или умеренно дифференцированная аденокарцинома, отсутствие сосудистой и периневральной инвазии, опухоли размерами менее 3 см, занимающие менее 1/3 окружности стенки кишки [21, 22]. В клинических рекомендациях NCCN (США) указывается, что локальное иссечение может быть показано для следующих опухолей: менее 30% окружности кишки, менее 3 см в диаметре, подвижность, отсутствие фиксации, T1 и T2, отсутствие сосудистой или периневральной инвазии, G1 и G2, отсутствие лимфаденопатии при предоперационном обследовании [21]. В клинических стандартах ESMO отмечено, что в наиболее благоприятных случаях, в частности при малигнизированных полипах (Haggitt 1-3, T1 sm1 N0), может быть выполнено локальное вмешательство, причем предпочтение отдается технологии трансанальной эндоскопической микрохирургии. После операции необходима оценка краев резекции, степени дифференцировки опухоли, наличия сосудистой инвазии [4]. В рекомендациях профессиональных сообществ Великобритании (2012) и Франции (2005) указаны показания к местному иссечению опухоли прямой кишки, которые должны быть ограничены уровнем инвазии T1, степенью дифференцировки G1-G2, размером до 3 см [23]. Стандарты Американского колледжа радиологов определяют оптимального кандидата для локального хирургического иссечения опухоли: размер опухоли до 4 см, уровень инвазии T1, отсутствие факторов риска.[24]. В японских рекомендациях по лечению КРР указаны достаточно узкие показания для местного иссечения

опухоли: опухоли Tis и T1 с поверхностной инвазией в подслизистый слой (sm1) [25].

По данным Sengupta S. et al., частота локального рецидива опухоли после местного иссечения широко варьирует, зависит от T стадии: 9,7% (0-24%) для T1, 25% (0-67%) для T2 и 38% (0-100%) для T3 [26]. По всей видимости, отбор пациентов и опухолей для операции, выбор хирургической технологии для выполнения резекции, обеспечивающей чистоту хирургических краев резекции, являются основными факторами, определяющими частоту развития местного рецидива. С другой стороны, даже идеально подобранный пациент с опухолью T1 sm1, в случае безупречно выполненной операции R0, имеет риск развития локального рецидива 0-3,2%, в силу возможного регионарного метастазирования. По всей видимости, именно к такому результату и стоит стремиться.

Изучив собственные результаты и данные литературы, был разработан алгоритм определения тактики лечения больного КРР, являющегося кандидатом для выполнения органосохраняющей операции.

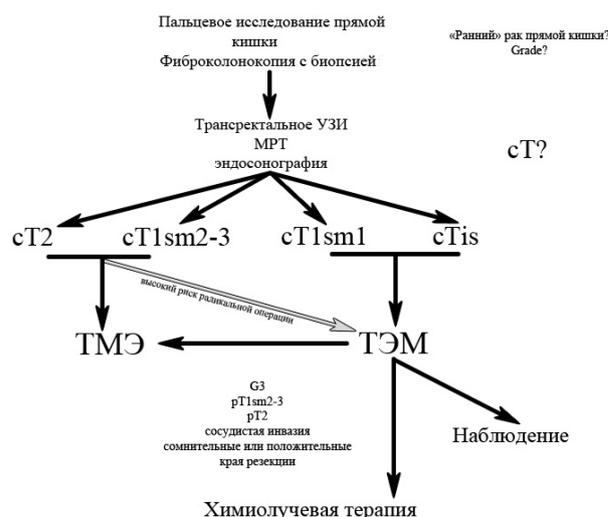


Рис. 4. Алгоритм определения тактики лечения больного КРР

Для пациентов, у которых во время пальцевого исследования прямой кишки или выполнения фиброколоноскопии возникает подозрение на “ранний” КРР, должен быть рассмотрен вопрос о возможности выполнения локального удаления опухоли. Среди всех факторов риска, которые обсуждались ранее, только уровень инвазии стенки кишки и степень дифференцировки опухоли могут быть оценены перед операцией. Необходимо выполнить трансректальное УЗИ и/или МРТ малого таза, эндосонографию. Идеальным случаем для местного иссечения будет выявления хорошо- или умереннодифференцированной аденокарциномы с поверхностной инвазией в подслизистый слой (Tis, T1sm1). Для

более распространенных опухолей должен быть рассмотрен вопрос о выполнении тотальной ТМЭ. Опухоли Т2 или Т1 с массивной инвазией в подслизистый слой могут быть удалены при помощи ТЭМ у больных старческого возраста, пациентов с тяжелой сопутствующей патологией. Удаленный препарат тщательным образом должен быть исследован на предмет выявления факторов риска: степень дифференцировки опухоли, глубина инвазии, наличие сосудистой инвазии, “чистота” краев резекции. При выявлении одного или нескольких неблагоприятных факторов локальное иссечение рассматривается как этап тотальной биопсии, а больному должно быть предложено радикальное хирургическое лечение. При отказе от радикальной операции, по тем или иным причинам, должна быть обсуждена возможность проведения адьювантной химиолучевой терапии.

**Выводы:** в определении тактики лечения больного принимает участие команда в составе хирурга, эндоскописта, специалистов МРТ и ультразвуковой диагностики, морфолога, лучевого терапевта. Только мультидисциплинарный подход к ведению больных позволит улучшить результаты лечения больных раком прямой кишки.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Folkesson, J.* Population-based study of local surgery for rectal cancer / *J. Folkesson, R. Johansson, L. Pahlman, U. Gunnarsson* // *Br. J. Surg.* 2007. V. 94. P. 1421–1426.
2. American Cancer Society. Cancer facts and 2009. American Cancer Society: Atlanta; 2009.
3. Sobin L, Wittekind C, editors. TNM Classification of Malignant Tumors. 6-th ed. New York: Wiley-Liss; 2002.
4. *Glimelius, B.* Rectal cancer: ESMO clinical practice guidelines for diagnosis, treatment and followup / *B. Glimelius, L. Palman, A. Cervantes* // *Ann Oncol.* 2010. V. 21(suppl). P. 82-86.
5. *Tytherleigh, M.G.* Management of early rectal cancer / *M.G. Tytherleigh, B.F. Warren, N.J. Mortensen* // *Br. J. Surg.* 2008. V. 95. P. 409-423.
6. *Haggitt, R.C.* Prognostic factors in colorectal carcinoma arising in adenomas: implications for lesions removed by endoscopic polypectomy / *R.C. Haggitt, R.E. Glotzbach, E.E. Soffer, L.D. Wruble* // *Gastroenterology.* 1985. V. 89. P. 328-336.
7. *Kikuchi, R.* Management of early invasive colorectal cancer. Risk of recurrence and clinical guidelines / *R. Kikuchi, M. Takano, K. Takagi* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 1995. V. 38. P. 1286-1295.
8. Jap Soc for Cancer of the Colon and Rectum. General rules for clinical and pathological studies on cancer of the colon, rectum and anus. 7-th ed. Tokyo: Kanehara & Co Ltd; 2010.
9. *Peeples, C.* Predictive factors affecting survival in stage II colorectal cancer: is lymph node harvesting relevant? / *C. Peeples, J. Shellnut, H. Wasvary* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 2010. V. 53. P. 1517-1523.
10. *Nascimbeni, R.* A risk of lymph node metastasis in T1 carcinoma of the colon and rectum / *R. Nascimbeni, L.J. Burgart, S. Nivatvongs, D.R. Larson* // *Dis. Colon. Rectum.* 2002. V. 45. P. 200-206.
11. *Goldstein, N.S.* Histologic features associated with lymph node metastasis in stage T1 and superficial T2 rectal adenocarcinoma in abdominoperineal resection specimens / *N.S. Goldstein, J. Hart* // *Am. J. Clin. Pathol.* 1999. V. 111. P. 51-58.
12. *Taylor, R.H.* Transanal local excision of selected low rectal cancer / *R.H. Taylor, J.H. Hay, S.N. Larsson* // *Am. J. Surg.* 1998. V. 175. P. 360-363.
13. *Brodsky, J.T.* Variables correlated with the risk of lymph node metastasis in early rectal cancer / *J.T. Brodsky, G.K. Richard, A.M. Cohen, B.D. Minsky* // *Cancer.* 1992. V. 69. P. 322-326.
14. *Zenni, G.C.* Characteristics of rectal carcinoma s that predict the presence of lymph node metastases: implications for patient selection for local therapy / *G.C. Zenni, K. Abraham, F.J. Hartford* et al. // *J. Surg. Oncol.* 1998. V. 67. P. 99-103.
15. *Benoist, S.* Local excision of rectal cancer for cure: should we always regard rigid pathologic criteria? / *S. Benoist, Y. Panis, L. Martella* et al. // *Hepatogastroenterol.* 1998. V. 45. P. 1546-1551.
16. *Chambers, W.M.* Tumor morphology as a predictor of outcome after local excision of rectal cancer / *W.M. Chambers, U. Khan, A. Gagliano* et al. // *Br. J. Surg.* 2004. V. 91. P. 457-459.
17. *Morson, B.C.* Factors influencing the prognosis of early rectal cancer of the rectum // *Proc. R. Soc. Med.* 1966. V. 59. P. 607-608.
18. *Tanaka, S.* Clinicopathologic features of early rectal carcinoma and indications for endoscopic treatment / *S. Tanaka, T. Yokota, D. Saito* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 1995. V. 39. P. 959-963.
19. *Tanaka, S.* Endoscopic treatment of submucosal invasive colorectal carcinoma with special reference to risk factors for lymph node metastasis / *S. Tanaka, K. Haruma, C. Teixeira* et al. // *J. Gastroenterol.* 1995. V. 30. P. 710-717.
20. *Sakuragi, M.* Predictive factors for lymph node metastasis in T1 colorectal carcinomas / *M. Sakuragi, K. Togashiki, F. Konishi* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 2003. V. 46. P. 1626-1632.
21. National comprehensive cancer network, NCCN clinical practice guidelines in oncology, rectal cancer. 4. <http://www.nccn.org> (2012).
22. *Monson, J.R.* Practice parameters for the management of rectal cancer (Revised) / *J.R. Monson, M.R. Weiser, W.D. Buie* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 2013. V. 56. P. 535-550.
23. *Bretagnol, F.* Local therapy for rectal cancer: still controversial? / *F. Bretagnol, E. Rullier, B. George* et al. // *Dis. Colon. Rectum.* 2007. V. 50. P. 523-533.
24. *Blackstock, A.* ACR appropriateness criteria: local excision in early-stage rectal cancer / *A. Blackstock, S.M. Russo, W.W. Suh* et al. // *Curr. Probl. Cancer.* 2010. V. 34. P. 193-200.
25. Jap Soc for Cancer of the Colon and Rectum. JSCCR guidelines 2010 for the treatment of colorectal cancer. Tokyo: Kanehara & Co Ltd. 2010. P.57-61.
26. *Sengupta, S.* Local excision of rectal cancer / *S. Sengupta, J.J. Tjandra* // *Dis. Colon. Rectum.* 2001. V. 44. P. 1345-1361.

## **TRANSANAL ENDOSCOPIC MICROSURGERY – THE PLACE IN THE SURGICAL RECTAL CANCER THERAPY**

© 2015 V.G. Savinkov, S.A. Frolov, A.M. Kozlov, R.A. Knyazev

Samara Regional Clinical Oncology Center

The question of indications to local excision of tumor at patients with rectal cancer of 1 stage still remains discussable. Research included 80 patients with rectal cancer. The main group of patients was made by 40 patients to whom the transanal endoscopic resection of a rectum was executed. The group of comparison included 40 patients to whom traditional radical surgical treatment was carried out. The immediate and remote results of treatment of patients with "early" rectal cancer are studied. Performance of transanal endoscopic resection of rectum is followed by a small amount of postoperative complications (10%), allows the patient to keep a high level of life quality, economically reasonably. However the frequency of local recurrence (10%) at patients with "early" rectal cancer who could be cured when performing transanal endoscopic microsurgery, is unfairly high. The algorithm of definition the tactics of treatment the patient with rectal cancer showing the candidate for performance of organ-preserving operation is developed.

Key words: *cancer, rectum, transanal endoscopic microsurgery, local tumor excision*