

УДК 616.351-006.6-059

3.1.6 Онкология, лучевая терапия

DOI: 10.37903/vsgma.2021.4.17

СТЕПЕНЬ ВЫРАЖЕННОСТИ ЛЕЧЕБНОГО ПАТОМОРФОЗА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ В СМОЛЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ ОНКОЛОГИЧЕСКОМ КЛИНИЧЕСКОМ ДИСПАНСЕРЕ

© Соловьев В.И., Зуй В.С., Брук С.Л.

*Смоленский государственный медицинский университет, Россия, 214019, Смоленск, ул. Крупской, 28**Резюме*

Цель. Определить степень выраженности лечебного патоморфоза злокачественных опухолей прямой кишки после проведенного комплексного лечения, в виде неoadъювантной химиолучевой терапии, с последующим хирургическим лечением, в зависимости от степени распространенности и гистологической структуры опухоли.

Методика. На основании данных территориального канцеррегистра областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Смоленский областной онкологический клинический диспансер» (ОГБУЗ СООКД) была изучена официальная учетно-отчетная медицинская документация больных с морфологически подтвержденным диагнозом рака прямой кишки в период с 2017-2019 гг., которые находились на стационарном лечении и получали комплексное лечение, в виде неoadъювантной химиолучевой терапии, с последующим хирургическим лечением, после которого операционный материал был отправлен в отделение патологии ОГБУЗ СООКД на гистологическое исследование, с целью постановки окончательного диагноза и определения степени выраженности лечебного патоморфоза.

Результаты. Была изучена степень выраженности лечебного патоморфоза опухолей прямой кишки после неoadъювантного химиолучевого лечения в зависимости от степени распространенности и гистологической структуры. В Смоленской области, в период с 2017 по 2019 г., отмечается тенденция к увеличению заболеваемости раком прямой кишки (2017 – 29,8%, 2018 – 37,5%, 2019 – 32,7%). Гендерные особенности заболеваемости пациентов значительно не отличались. II стадия рака прямой кишки превалировала среди пациентов, получивших комплексную терапию, и составила 84,45%. У исследуемой когорты, аденокарцинома встречалась чаще остальных – в 96,4% случаев, и в ней отмечен наилучший результат на проведенное комплексное лечение, в виде лечебного патоморфоза (III степень – 21,4%, IV степень – 28,6%).

Заключение. Исходы комплексного лечения у пациентов, с подтвержденным диагнозом рак прямой кишки, напрямую зависят как от степени распространенности опухолевого процесса, так и от гистологической формы злокачественных опухолей.

Ключевые слова: рак прямой кишки, частота встречаемости, лечебный патоморфоз, неoadъювантная химиолучевая терапия

DEGREE OF SEVERITY OF THERAPEUTIC PATHOMORPHOSIS OF MALIGNANT RECTAL TUMORS AFTER COMPLEX TREATMENT IN THE SMOLENSK REGIONAL ONCOLOGICAL CLINICAL DISPENSARY

Solovyov V.I., Zuj V.S., Bruk S.L.

*Smolensk State Medical University, 28, Krupskoj St., 214019, Smolensk, Russia**Abstract*

Objective. To determine the severity of the therapeutic pathomorphosis of malignant tumors of the rectum after the complex treatment, in the form of neoadjuvant chemoradiation therapy, followed by surgical treatment, depending on the degree of prevalence and histological structure of the tumor.

Methods. Based on the data of the territorial cancer register of the regional state budgetary health care institution "Smolensk Regional Oncological Clinical Dispensary", the official registration and reporting medical documentation of patients with a morphologically confirmed diagnosis of rectal cancer in the period from 2017-2019, who were in hospital treatment, was studied with subsequent complex treatment in the form of neoadjuvant chemoradiation therapy, followed by surgical treatment, after which the surgical material was sent to the pathology department of the Smolensk Regional Oncological Clinical Dispensary for histological examination in order to make a final diagnosis and determine the severity of therapeutic pathomorphosis.

Results. The severity of the therapeutic pathomorphosis of rectal tumors after neoadjuvant chemoradiation treatment was studied, depending on the prevalence and histological structure. In the Smolensk region, in the period from 2017 to 2019, there was a tendency towards an increase in the incidence of rectal cancer (2017 – 29.8%, 2018 – 37.5%, 2019 – 32.7%). The gender characteristics of the patients' morbidity did not differ significantly. Stage II rectal cancer prevailed among patients who received complex therapy and amounted to 84.45%. In the studied cohort, adenocarcinoma occurred more often than others, in 96.4% of cases, and it showed the best result for the complex treatment, in the form of therapeutic pathomorphosis (III degree – 21.4%, IV degree – 28.6%).

Conclusion. The outcomes of complex treatment in patients with a confirmed diagnosis of rectal cancer directly depend on both the extent of the tumor process and the histological form of malignant tumors.

Keywords: rectal cancer, incidence, therapeutic pathomorphosis, neoadjuvant chemoradiation therapy

Введение

Рак прямой кишки (РПК) – злокачественная опухоль, развивающаяся из клеток эпителия прямой кишки и локализуемая в пределах 15 см от ануса при измерении ригидным ректоскопом. Рак прямой кишки является одной из основных причин смертности во всем мире. Данная патология занимает третье место по частоте встречаемости после рака легкого и молочной железы. На долю РПК приходится более 9% всех случаев онкологической заболеваемости [3, 8].

Более 63% всех случаев рака прямой кишки приходится на развитые страны Западной Европы и США, где заболеваемость достигает 40 случаев на 100 000 тыс. населения. В странах с менее развитой экономикой, таких как Африка и Азия, частота заболеваемости составляет 5-8 случаев на 100000 тыс. населения. Средний показатель по Южной и Восточной Европе 23,6-33,8 случаев на 100000 тыс. населения [7, 9].

Значительно варьируются и показатели смертности. Ежегодно во всём мире регистрируется около 394 000 случаев смерти от РПК, что делает данную патологию четвертой по значимости причиной смерти от онкологических заболеваний. В то время как в Северной Америке, Новой Зеландии, Австралии и Западной Европе смертность от рака прямой кишки среди мужчин и женщин значительно сократилась, а в некоторых странах Восточной Европы, наоборот, отмечена тенденция к увеличению показателей смертности на 5-15% каждые 5 лет [7].

В России РПК находится на третьем месте в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) органов желудочно-кишечного тракта и на седьмом в общей структуре онкологической заболеваемости. Заболеваемость раком прямой кишки на территории России составила 21 случай на 100 000 тыс. населения за 2018 г. [2].

Среди заболевших ЗНО мужчин в 2018 г. РПК составляет 5,5%, прочно занимая 6-е место после опухоли трахеи, бронхов, легкого (16,9%), предстательной железы (14,9%), кожи (10,2%, с меланомой – 11,7%), желудка (7,4%), ободочной кишки (6,6%). Среди заболевших женщин – 8-е место 4,5%, соответственно, вслед за раком молочной железы (20,9%), кожи (14,6%, с меланомой – 16,7%), тела матки (8,0%), ободочной кишки (7,2%), шейки матки (5,2%), желудка (4,6%), лимфатической и кровеносной ткани (4,5%). Смертность от рака прямой кишки среди мужского и женского населения составила 5 на 100000 тыс. населения [2].

Заболеваемость РПК кишки в Смоленской области в 2018 г. составила 12,0 на 100000 тыс. населения среди мужчин и 11,0 на 100000 тыс. населения среди женщин. Смертность от ЗНО в нашем регионе составила 8,3 на 100000 тыс. населения среди мужского контингента, 6,0 на 100000 тыс. населения среди женского соответственно [2].

Задачи: 1) Исследовать частоту встречаемости рака прямой кишки у жителей Смоленской области в период с 2017 по 2019 г. 2) Изучить степень выраженности лечебного патоморфоза в зависимости от гистологической структуры опухоли. 3) Изучить степень выраженности лечебного патоморфоза в зависимости от степени распространённости.

Методика

Основой исследования стали данные территориального канцеррегистра областного государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Смоленский областной онкологический клинический диспансер» (ОГБУЗ СООКД). Изучена официальная учетно-отчетная медицинская документация больных с подтверждённым диагнозом рака прямой кишки в период с 2017-2019 гг., которые находились на стационарном лечении и получали комбинированную неоадьювантную химиолучевую терапию по схеме: капецитабин+лучевая терапия (капецитабин 825 мг/м² внутрь, дважды в день, ежедневно, на протяжении курса лучевой терапии либо 900-1000 мг/м² внутрь, дважды в день с первого по пятый дни, каждой недели лучевой терапии. Лучевая терапия РОД 1,8 Гр 5 дней в неделю. СОД 50,4 Гр). В последующем, проводилось хирургическое лечение, после которого операционный материал был отправлен в отделение патологии ОГБУЗ СООКД на гистологическое исследование, для установления окончательного диагноза и определения степени выраженности лечебного патоморфоза. Статистическая обработка результатов исследования была выполнена с использованием расчета средних величин, критерия Стьюдента при критическом уровне значимости 0,05. Анализ осуществлялся с помощью пакета программ: Statistica 7, ОС Windows 10, Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

В процессе нашего исследования, в период с 2017 по 2019 г., в ОГБУЗ СООКД, 610 пациентов получили лечение, с морфологически подтверждённый диагнозом рака прямой кишки (табл. 1).

Таблица 1. Частота встречаемости и степень распространённости рака прямой кишки у пациентов в период с 2017-2019 гг.

Год	Стадия заболевания								Всего	
	I		II		III		IV			
2017	26	14,1	77	41,6	33	17,8	49	26,5	185	30,3
2018	28	12,3	92	40,5	47	20,7	60	26,4	227	37,2
2019	23	11,9	81	41,8	42	21,6	52	26,8	198	32,5
Всего	77	12,6	250	41,0	122	20,0	161	26,4	610	100,0

Можно сделать вывод о том, что имеется тенденция к увеличению заболеваемости РПК (2017 – 29,8%, 2018 – 37,5%, 2019 – 32,7%).

По определённым противопоказанием, не все больные получили комбинированную неоадьювантную химиолучевую терапию, с последующим хирургическим лечением. Основные причины отказа в проведении комплексного лечения представлены в табл. 2.

Из приведённой таблицы видно, что 164 человека (39,3%) не получили химиотерапию по основным причинам: патология сердечно-сосудистой, дыхательной системы, печени и почек, а также гематологические осложнения 94 (57,2%). Функционально-неоперабельный рак 154 (36,9%) главное противопоказание к операции. В лучевой терапии было отказано 99 (23,7%) пациентам.

Нами проанализированы результаты комплексного лечения 193 больных раком прямой кишки. Пациенты были обследованы в поликлиническом отделении и в последующем находились на стационарном лечении в хирургическом отделении №1 и отделении химиотерапии ОГБУЗ СООКД.

Таблица 2. Основные противопоказания к проведению комплексного неoadьювантного химиолучевого и хирургического лечения у пациентов с раком прямой кишки

Противопоказания к проведению хирургического лечения									
Функционально-неоперабельный рак									
мужчины					женщины				
Абс. число		%			Абс. число		%		
84		54,5%			70		45,5%		
Итого: 154 человека, 36,9%									
Противопоказания к химиотерапии									
Патология сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, поражение печени и почек		Гематологические осложнения (лейкопения, тромбоцитопения, анемия)		Тяжёлое состояние больного по шкале Карновского 50% и более		Кахексия		Ранний рак прямой кишки 0-I стадия	
Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.
25	22	24	23	15	12	7	6	17	13
15,2%	13,4%	14,6%	14%	9,1%	7,3%	4,3%	3,7%	10,4%	7,9%
Итого: 164 человека 39,3%									
Противопоказания к проведению лучевой терапии									
Патология сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы, поражение печени и почек		Гематологические осложнения (лейкопения, тромбоцитопения, анемия)		Распад опухоли		Ранний рак прямой кишки 0-I стадия			
Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.	Муж.	Жен.		
11	14	4	5	10	8	25	22		
11,1%	14,1%	4,0%	5,0%	10,1%	8,0%	25,2%	22,2%		
Итого: 99 человек, 23,7 %									

Больные с верифицированным диагнозом были внесены в базу данных областного популяционного ракового регистра. Разделение пациентов по полу и возрасту в этой группе показаны в табл. 3.

Таблица 3. Гендерные особенности больных РПК, получивших комплексное лечение

Пол	Средний возраст	Абс. число	%
Мужчины	65,9±9,6	97	50,3
Женщины	66,1±9,8	96	49,7
Итого	66,0±9,7	193	100%

Из таблицы видно, что мужчин было 97 (50,3%), женщин 96 (49,7%). Средний возраст мужчин составил 65,9±9,6 лет, женщин 66,1±9,8 год соответственно, общий показатель среднего возраста пациентов 66,0±9,7 лет. Можно сделать вывод о том, что показатель частоты встречаемости РПК у исследуемой группы больных, пролеченных в ОГБУЗ СООКД, среди мужского и женского населения, в период с 2017 по 2019 гг., примерно одинаков.

Степень распространённости злокачественных опухолей прямой кишки у пациентов, получивших комплексную терапию, представлены в табл. 4.

Таблица 4. Степень распространённости РПК по стадиям заболевания у пациентов, прошедших комплексную терапию

Стадия	TNM	Абс. число	%	Всего
I	T1N0M0	8	4,15	14
	T2N0M0	6	3,11	
II	T3N0M0	69	35,75	163
	T4aN0M0	51	26,42	
	T4bN0M0	43	22,28	
III	T4aN1M0	3	1,55	9
	T3N2aM0	2	1,04	
	T4bN1M0	3	1,55	
	T4bN2aM0	1	0,52	
IV	T4N0M1	5	2,59	7
	T4N2M1	2	1,04	
Итого		193	100	193

При анализе установлено, что в исследуемой группе более чем у половины больных РПК диагностирован во II стадии заболевания – 163 (84,45%), в I стадии – 14 (7,25%), в III стадии – 9 (4,66%), в IV стадии – 7 (3,64%) случаев.

Разделение больных РПК в зависимости от гистологической структуры показаны в табл. 5.

Таблица 5. Варианты гистологической структуры РПК у исследуемого контингента

Гистологическая структура опухоли	Мужчины		Женщины		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Высокодифференцированная аденокарцинома	36	37,1	22	22,9	58	30,0
Умереннодифференцированная аденокарцинома	49	50,5	52	54,2	101	52,3
Низкодифференцированная аденокарцинома	5	5,2	8	8,3	13	6,72
Плоскоклеточный неороговевающий рак	1	1	6	6,3	7	3,63
Слизеобразующая аденокарцинома	6	6,2	8	8,3	14	7,26
Итого	97	100%	96	100%	193	100%

Установлено, что аденокарцинома преобладала среди гистологических форм РПК 186 (96,4%) случаев. На долю умереннодифференцированной аденокарциномы приходится большая половина всех случаев 101 (52,3%). На втором месте по частоте встречаемости стоит аденокарцинома высокой степени дифференцировки 58 (30,0%). Третье место занимает слизеобразующая аденокарцинома 14 (7,26%) случаев, на четвертом месте стоит низкодифференцированная аденокарцинома 13 (6,72%), пятое место приходится на плоскоклеточный неороговевающий рак 7 (3,63%). Высокодифференцированная аденокарцинома преобладала у мужчин – 36 (37,1%) случаев. Аденокарцинома умеренной степени дифференцировки встречалась примерно одинаково у 49 мужчин (50,5%) и 52 женщин (54,2%). Низкодифференцированная аденокарцинома в 8 (8,3%) случаев, плоскоклеточный неороговевающий рак в 6 (6,3%) случаев, слизеобразующая аденокарцинома 8 (8,3%) превалировала у женщин. Результаты изучения лечебного патоморфоза у больных РПК описаны в табл. 6, 7, 8.

Таблица 6. Выраженность лечебного патоморфоза в опухолях прямой кишки после комплексного лечения у мужчин в зависимости от степени распространённости процесса

Стадия	Степень выраженности лечебного патоморфоза								Всего	
	I		II		III		IV			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
I	0	0,0	1	25	3	75	0	0,0	4	4,12
II	23	27,4	31	36,9	25	29,8	5	6,0	84	86,6
III	1	20,0	2	40,0	1	20,0	1	20,0	5	5,2
IV	0	0,0	4	100	0	0,0	0	0,0	4	4,1
Итого									97	100

Таблица 7. Выраженность лечебного патоморфоза в опухолях прямой кишки после комплексного лечения у женщин в зависимости от степени распространённости процесса

Стадия	Степень выраженности лечебного патоморфоза								Всего	
	I		II		III		IV			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
I	1	10,0	3	30,0	6	60,0	0	0,0	10	10,4
II	14	17,7	36	45,6	14	17,7	15	19,0	79	82,3
III	0	0,0	2	50,0	1	25,0	1	25,0	4	4,2
IV	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0	3	3,1
Итого									96	100

По собственным данным можно сделать заключение о том, что при II стадии РПК отмечена наилучшая реакция на проведённую комплексную терапию как у женщин (IV степень лечебного

патоморфоза составила 19,0%, так и у мужчин (III степень лечебного патоморфоза составила 29,8%. Наихудшие результаты отмечены у больных с IV стадией РПК как среди мужского – II степень лечебного патоморфоза встретилась в 100%, так и женского I степень лечебного патоморфоза у 66,7% больных.

Таблица 8. Степень выраженности лечебного патоморфоза РПК у изучаемой группы больных в зависимости от гистологической структуры опухоли

Гистологическая структура опухоли	Степень выраженности лечебного патоморфоза								Всего	
	I		II		III		IV			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Высокодифференцированная аденокарцинома	15	25,9	23	39,7	16	27,6	4	6,9	58	30,05
Умереннодифференцированная аденокарцинома	22	21,8	43	42,6	25	24,8	11	10,9	101	52,3
Низкодифференцированная аденокарцинома	1	7,7	7	53,8	4	30,8	1	7,7	13	6,73
Плоскоклеточный неороговевающий рак	0	0,0	3	42,9	3	42,9	1	14,3	7	3,62
Слизеобразующая аденокарцинома	3	21,4	4	28,6	3	21,4	4	28,6	14	7,25
Итого									193	100

У больных, лечебный патоморфоз III и IV степени чаще встречался при слизеобразующей аденокарциноме (III степень – 21,4%, IV – 28,6%) и плоскоклеточном неороговевающем раке (III степень – 42,9%, IV степень – 14,3%).

Низкие результаты ответа на проведённое комплексное лечение отмечены у пациентов с аденокарциномой высокой степени дифференцировки (I степень – 25,9%, II степень – 39,7%), умереннодифференцированной аденокарциномой (I степень – 21,8%, II степень – 42,6%) и аденокарциномой низкой степени дифференцировки (I степень – 7,7%, II степень – 53,8%).

Обсуждение результатов исследования

На протяжении последних десятилетий в большинстве зарубежных стран и в России регистрируется рост заболеваемости раком прямой кишки (РПК) и смертности от него. По последним данным, на территории нашего государства РПК ежегодно выявляется у 26 тыс. человек и около 17 тыс. погибают от этого онкологического заболевания [3, 4].

При использовании монохирургического лечения, 5-летняя выживаемость пациентов РПК по данным онкологов клиники Mayo, находится в пределах 85-90%, 70-75% и 35-40% соответственно, а при IV стадии заболевания ниже 5% [11]. По данным раковых регистров и результатов рандомизированных исследований, 5-летняя частота локальных рецидивов у пациентов, получивших только монохирургическое лечение, составляет от 20% до 30% [15]. Из литературного наблюдений, 5-летняя частота локальных рецидивов в случае использования только хирургического лечения в I стадии заболевания колеблется в диапазоне 5-15%, II стадии 20-30%, III-20-50% [13]. J. Террег и соавторы приводят следующие сведения о 5-летней частоте рецидивов рака прямой кишки после монохирургического лечения в соответствии с модифицированной классификацией Astler-Coller: B2 (T3N0-22%), B3 (T4N0) – 53%, C2 (T3N1-2) 47%, C3 (T4N1-2) – 67% [16].

Становится очевидным, что лечение данной патологии только хирургическим путём не может улучшить исход данного заболевания, поэтому в настоящее время применяется комплексный метод, в частности, неoadъювантная химиолучевая терапия, с последующим хирургическим лечением. В 2006 г. A. De Paoli и авторы опубликовали результаты лечения 53 пациентов, которым проводили предоперационную химиотерапию капецитабином в сочетании с лучевой терапией. Частота полного патоморфологического ответа варьировала от 9% до 29% [10].

Согласно данным Якимовой Т.П. и авт., при исследовании 50 больных, в возрасте от 42 до 76 лет, с подтверждённым диагнозом РПК, среди гистологических форм злокачественных опухолей в 24 случаях (48%) установлена умереннодифференцированная аденокарцинома, у 18 (36%) больных выявлена низкодифференцированная аденокарцинома, у 8 пациентов диагностирована высокодифференцированная аденокарцинома, составившая наименьший процент (16%).

Результаты лечения РПК существенно зависят от вида опухоли, степени злокачественности, распространенности процесса, состояния организма и методы лечения. Своевременное выявление характера опухоли существенно влияет на исходы лечения и продления жизни больных в послеоперационном периоде. Несмотря на установившуюся во всем мире практику использования лучевой терапии в качестве неoadъювантного метода лечения РПК, показана достаточно высокая радиорезистентность из-за того, что среди морфологических вариантов преобладают железистые формы. В связи с этим, при лечении опухолей прямой кишки, большую роль играет морфологический тип и своевременно проведенное лечение [6].

В исследовании Филиппова Н.А и авт. было проведено гистологическое исследование послеоперационного материала 52 больных раком прямой кишки в возрасте от 30 до 69 лет, получивших лучевую терапию. Среди морфологических форм РПК преобладала аденокарцинома различной степени дифференцировки (у 8 больных высокодифференцированная, у 21 – умереннодифференцированная, у 11-низкодифференцированная и у 12 – слизистая). После проведения термолучевой терапии, была оценена степень выраженности лечебного патоморфоза (1 степень – 7 пациентов, 2 степень – 22, 3 степень – 21, у 2 пациентов лечебного патоморфоза не наблюдалось). Низкодифференцированная и слизистая аденокарцинома показали высокий результат на проведенную комплексную терапию, патоморфоз 3 степени составил 54,5% [5].

По данным Борсукова Ю.А. и авт., комбинированное лечение рака прямой кишки в сочетании с программой полирадиомодификации позволяет достигнуть показателей лечебного патоморфоза III степени у 18,7% пациентов, IV степени – у 7,4% и у 26,1% суммарно. Следует отметить, что эти показатели выше или на уровне наиболее высоких результатов, опубликованных в литературе [1].

По результатам D. Pettersson и соавт., полный лечебный патоморфоз после короткого курса в сочетании с химиотерапией и отсроченным хирургическим лечением был достигнут у 11,8% больных [14].

Несмотря на недостатки послеоперационного химиолучевого лечения, руководство США в области радиационной онкологии, специально занимающееся проблемами рака прямой кишки, (Myerson R.J.-Radiation Oncology Center and Mallinckrodt Institute of Radiology / Washington University School of Medicine; Mohiuddin M.-Department of Radiation Oncology, University of Kentucky Medical School; Rich T.A.-Department of Radiation Oncology, University of Virginia, Health Sciences Center), считает, что применение комплексной терапии демонстрирует лучший эффект при оказании помощи пациентам с диагнозом РПК [12, 13].

В ходе нашего исследования мы выявили тенденцию к увеличению числа впервые заболевших раком прямой кишки в Смоленской области в период с 2017 по 2019 г. (2017 – 29,8%, 2018 – 37,5%, 2019 – 32,7%), что сходится с мировыми показателями заболеваемости РПК.

Исходя из результатов нашей работы видно, что на долю аденокарциномы различной степени дифференцировки приходится 186 (96,4%) случаев, что полностью соответствует литературным данным.

Рак прямой кишки на второй стадии встречался чаще всех, и, соответственно, показал наилучшие результаты на проведенную комплексную терапию как у женского (4 степень – 19,0%) так и у мужского (3 степень – 29,8%) полов.

Гистологические формы рака прямой кишки в виде слизееобразующей аденокарциномы (3 степень – 21,4%, 4 степень – 28,6%) и плоскоклеточного неороговевающего рака (3 степень – 42,9%, 4 степень – 14,3%) показали наилучший ответ на комплексную терапию, в то время как аденокарциномы высокой (I степень – 21,8%, II степень – 42,6%) и средней степени дифференцировки (I степень – 7,7%, II степень – 53,8%) продемонстрировали худший ответ на проведенное лечение.

Выводы

1. Из приведённых данных за 2017, 2018, 2019 годы отмечается тенденцию к увеличению числа впервые заболевших раком прямой кишки в Смоленской области (2017 г. – 29,8%, 2018 г. – 37,5%, 2019 г. – 32,7%).
2. У пациентов во II стадии рака прямой кишки отмечен лучший результат на проведенное комплексное лечение (IV степень лечебного патоморфоза отмечена в 19,0% случаев у женщин, III степень лечебного патоморфоза 29,8% у мужчин).
3. Среди гистологических форм опухолей прямой кишки слизееобразующая аденокарцинома и плоскоклеточный неороговевающий рак оказались наиболее чувствительны на проведенную

комплексную терапию. При данном морфологическом типе опухоли лечебный патоморфоз III и IV степени отмечен чаще остальных, и составил соответственно (III степень – 21,4%, IV – 28,6%) и (III степень – 42,9%, IV степень – 14,3%).

Литература (references)

1. Барсуков Ю.А. Комбинированное лечение рака прямой кишки с использованием полирадиофикации // Вопросы онкологии. – 2008. – Т.54, №3. – С. 350-353. [Barsukov Y.A. *Voprosy onkologii*. Oncology issues. – 2008. – V.54, N3. – P. 350-353. (in Russian)]
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.) Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году – М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2018. илл. – 236 с. [Kaprin A.D., Starinskij V.V., Petrova G.V. (red.) *Sostoyanie onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossii v 2018 godu* – М.: MNIIOI im. P.A. Gercena, filial FGBU «NMIRC» Minzdrava Rossii, 2018. ill. – 236 p. (in Russian)]
3. Мартынюк В.В. Рак толстой кишки (заболеваемость, смертность, факторы риска, скрининг) // Практическая онкология: избранные лекции. – 2004. – №1. – С. 151. [Martynyuk V.V. *Prakticheskaya onkologiya: izbrannyye lektzii*. Practical oncology: selected lectures. – 2004. – V.1, N2. – P. 151. (in Russian)]
4. Пророков В.В., Власов О.А., Тупицын Н.Н. Современное состояние проблемы лечения и прогноза колоректального рака // Вопросы онкологии. – 2014. – Т.60, №2. – С. 28-33. [Prorokov V.V., Vlasov O.A. *Voprosy onkologii*. Oncology issues. – 2014. – V.60, N2. – P. 28-33. (in Russian)]
5. Филиппова Н.А. Морфологические аспекты лечебного патоморфоза рака прямой кишки после предоперационной термолучевой терапии // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2002. – Т.13, №4. – С. 13. [Filippova N.A. *Vestnik RONTs imeni N.N. Blokhina RAMN*. Bulletin of the Russian Oncology Center N.N. Blokhin Russian Academy of Medical Sciences. – 2002. – V.13, N4. – P. 13. (in Russian)]
6. Якимова Т.П., Свиначенко А.В. Клинико-морфологическая характеристика рака прямой кишки // Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия «Медицина». – 2007. – №14 – С. 774. Yakimova T.P., Svinarenko A.V. *Vestnik Kharkovskogo natsionalnogo universiteta imeni V.N. Karazina. Seriya «Meditsina»*. Bulletin of the V.N. Karazin Kharkiv National University. Series "Medicine". – 2007. – N14 – P. 774. (in Russian)]
7. Bouvier A.M., Bonithon. Kopp C. Epidemiology and screening of colorectal cancer // Best Practice Research Clinical Gastroenterology. – 2002. – V.4, N16. – P. 187-199.
8. Boyle P., Furley J. Mortality and survival in breast cancer and colorectal cancer // Clinical practice of oncology. – 2005. – V.2, N9. – P. 424-425.
9. Boyle P., Leon M.E. Epidemiology of colorectal cancer // British Medical Bulletin. – 2002. – V.64, N6 – P. 125.
10. De Paoli A., Chiara S., Luppi G. Capecitabine in combination with preoperative radiation therapy in locally advanced, resectable, rectal cancer: a multicentric phase II study // Annals Oncology. – 2006. – V.17, N2. – P. 246-251.
11. Hobday T.J., Erlichman C. Adjuvant therapy of colon cancer: a review // Clinical colorectal cancer. – 2002. – V.1, N4. – P. 230-236.
12. Kondo Y., Issa J.P. Epigenetic changes in colorectal cancer // Cancer Metastasis Reviews. – 2004. – V.23, N6 – P. 29-39.
13. Myerson R.J., Mohiuddin M., Rich T.A. Rectal Cancer // Clinical Radiation Oncology. – 2000. – V.6, N2. – P. 728.
14. Pettersson D. Tumor regression in the randomized Stockholm III trial of radiation therapy regimens for rectal cancer // British Surgical Journal. – 2015. – V.102, N8. – P. 972.
15. Swedish Rectal Cancer Trial. Improved survival with preoperative radiotherapy in resectable rectal cancer // The New England Journal of Medicine. – 1997. – V.336, N12 – P. 980-987.
16. Tepper J.E., Cohen A.M., Wood W.C. et al. Postoperative radiation therapy of rectal cancer // International Journal of Radiation Oncology. Biology. Physics. – 1987. – V.13, N2. – P. 5-10.

Информация об авторах

Соловьев Владимир Иванович – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой онкологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: solovyev-nk@list.ru

Зуй Владимир Сергеевич – кандидат медицинских наук, доцент кафедры онкологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: zuy67@mail.com

Брук Сергей Леонидович – ординатор кафедры онкологии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России. E-mail: sergebruk@yandex.ru

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.