

ОСЛОЖНЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ КАК КЛИНИКО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА (обзор литературы)

КОСТИН АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ORCID ID: 0000-0002-0792-6012; чл.-корр. РАН, профессор РАН, докт. мед. наук, первый проректор – проректор по научной работе, заведующий кафедрой урологии и оперативной нефрологии с курсом онкоурологии, Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6; ведущий научный сотрудник ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 249031, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королёва, д. 4. Тел. + 7 (495) 434-66-82. E-mail: kostin@nmirc.ru

РЯБОВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ, ORCID ID: 0000-0003-3942-3783; канд. мед. наук, ассистент кафедры общей хирургии, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России. Россия, г. Ярославль, ул. Революционная, 5. Тел. +7(903)897-08-70. E-mail: mihail_ryabov@mail.ru

КОНОВАЛОВ ОЛЕГ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ORCID ID: 0000-0003-1974-9882; докт. мед. наук, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены, Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, корп. 2. Тел. +7(910)508-10-45. E-mail: konovalov_oe@mail.ru

ШУЛАЕВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, ORCID ID: 0000-0002-2073-2538; докт. мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей гигиены, ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Российская Федерация, г. Казань, ул. Бутлерова, 49. Тел. +7(987)213-67-12. E-mail: alexs_shu@mail.ru

Реферат. Введение. Колоректальный рак – это одно из самых распространенных онкологических заболеваний на планете. Одногодичная летальность при патологии превосходит 13%. Рак прямой кишки в Российской Федерации имеет распространенность, равную 5,1% от всей опухолевой патологии. **Цель исследования.** Анализ осложнений хирургического лечения рака прямой кишки как клинико-организационной и медико-социальной проблемы. **Методы и материалы.** Осуществлен анализ результатов исследований по проблеме осложнений хирургического лечения рака прямой кишки в период с 2015 по 2023 год. Был проведен обзор научной литературы в базах данных биомедицинских публикаций PubMed, ResearchGate, E-library, Cyberleninka. **Результаты и их обсуждение.** В статье анализируются проблемы хирургического лечения рака прямой кишки, а также ран после операции. Представлены данные о технических особенностях брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки как основной разновидности хирургических вмешательств при локализации рака в нижеампулярном отделе органа. Освещаются медико-социальные проблемы, возникающие у пациентов с данной локализацией неоплазии. Обозначены отрицательные стороны формирования пожизненной колостомы у больных, влияние этого события на раневую процесс, социальную адаптацию и психологический статус человека. **Выводы.** При наличии на современном этапе значительных успехов в разработке программ скрининга, технических методов лечения, внедрения системы контрольных обследований, колоректальный рак остается на втором месте по мировой смертности среди злокачественных опухолей. Причины данного обстоятельства заключаются, в том числе, в высокой частоте развития осложнений лечения технической, организационной и медико-социальной природы. Это диктует необходимость поиска путей эффективной профилактики.

Ключевые слова: рак прямой кишки, противоопухолевое лечение, осложнения, медико-социальные и организационные проблемы.

Для ссылки: Костин А.А., Рябов М.М., Коновалов О.Е., Шулаев А.В. Осложнения хирургического лечения рака прямой кишки как клинико-организационная и медико-социальная проблема (обзор литературы) // Вестник современной клинической медицины. – 2024. – Т. 17, вып. 3. – С.59–66. DOI: 10.20969/VSKM.2024.17(3).59-66.

COMPLICATIONS IN SURGICAL TREATMENT OF RECTAL CANCER AS A CLINICAL-ORGANIZATIONAL AND MEDICAL-SOCIAL PROBLEM (literature review)

KOSTIN ANDREY A., ORCID ID: 0000-0002-0792-6012; Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Dr. sc. med., Professor of the Russian Academy of Sciences, First Vice Rector – Vice Rector for Research; Head of the Department of Urology and Operational Nephrology with the Onco-Urology Course, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, 6 Miklukho-Maclay str., 117198 Moscow, Russia; Leading Researcher, National Medical Research Radiological Centre, 4 Koroleva str., 249031 Obninsk, Kaluga Region, Russian Federation. Tel.: + 7 (495) 434-66-82. E-mail: kostin@nmirc.ru

RYABOV MIKHAIL M., ORCID ID: 0000-0003-3942-3783; Cand. sc. med., Assistant Professor at the Department of General Surgery, Yaroslavl State Medical University, 5 Revolutionary str., Yaroslavl, Russia. Tel.: +7 (903) 897-08-70. E-mail: mihail_ryabov@mail.ru

KONOVALOV OLEG E., ORCID ID: 0000-0003-1974-9882; Dr. sc. med., Professor at the Department of Public Health, Healthcare and Hygiene, Institute of Medicine, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, 10 Miklouho-Maclay str., Bldg. 2, 117198 Moscow, Russia. Tel.: +7(910)508-10-45. E-mail: konovalov_oe@mail.ru

SHULAEV ALEXEY V., ORCID ID: 0000-0002-2073-2538; Dr. sc. med., Professor, Head of the Department of General Hygiene, Kazan State Medical University, 49 Butlerov str., Kazan, Russia. Tel. +7(987)213-67-12. E-mail: alexs_shu@mail.ru

Abstracts. Introduction. Colorectal cancer is one of the most widespread oncologic diseases on our planet. One-year lethality in this pathology exceeds 13%. Colorectal cancer has a prevalence equal to 5.1% of all tumor pathologies in the Russian Federation. **Aim.** To analyze the complications in surgical treatment of rectal cancer as a clinical-organizational and medical-social problem. **Materials and Methods.** We analyzed the results of research on the problem of complications in surgical treatment of rectal cancer within the period from 2015 to 2023. Scientific literature was reviewed in the databases of biomedical publications, namely PubMed, ResearchGate, eLibrary, and Cyberleninka. **Results and Discussion.** The article analyzes the problems of surgical treatment of rectal cancer, as well as postoperative wounds. The data are presented regarding the technical peculiarities of abdominoperineal rectal extirpation as the main type of surgical interventions for the cancer localization in the lower ampullary part. Medical and social problems arising in patients with this neoplastic localization are highlighted. We outlined the negative aspects of lifelong colostomy formation in patients, the influence of this event on their wound processes, and their social adaptation and psychological status. **Conclusions.** With the current significant progress in the development of screening programs, technical methods of treatment, and introduction of the system of follow-up examinations, colorectal cancer remains in the second place in the world mortality rate among malignant tumors. The reasons for this circumstance include the high frequency of treatment complications of technical, organizational and medical-social nature. This necessitates the search for ways of effective prevention.

Keywords: rectal cancer, antitumor treatment, complications, medical, social and organizational problems.

For reference: Kostin AA, Ryabov MM, Konovalov OE, Shulaev AV. Complications in surgical treatment of rectal cancer as a clinical-organizational and medical-social problem (literature review). The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2024; 17 (3): 59-66. DOI: 10.20969/VSKM.2024.17(3).59-66.

Введение. Колоректальный рак – это одно из самых распространенных онкологических заболеваний на планете. Одногодичная летальность при патологии превосходит 13% [1]. Рак прямой кишки в Российской Федерации имеет распространенность равную 5,1% от всей опухолевой патологии. Динамика заболеваемости колоректальным раком в нашей стране характеризуется приростом: с 2010 по 2020 год он составил для ободочной кишки 2,62%, для прямой – 1,62% [2]. В период с 2011 по 2021 год в результате применения технически усовершенствованных методов диагностики и лечения заболевания количественные значения смертности в течение первого года с момента верификации диагноза уменьшились. При локализации в ободочной кишке показатель снизился с 30,5% до 23,1%, в прямой кишке – с 27,7 до 19,2% [3]. Однако финальные значения остаются на высоком уровне, с клинической точки зрения они далеки от удовлетворительных [4; 5]. Существенная часть пациентов с опухолью названной локализации – это лица пожилого и старческого возраста. Сниженные функциональные резервы, тяжелая сопутствующая патология и нарушение питания в данной возрастной группе повышают риск осложнений и летальности [6]. Учитывая данные факты, актуальным является внимание к осложнениям лечения неоплазий прямой кишки.

Хирургическое пособие и связанные с ним проблемы. В последние десятилетия наблюдается значительный прогресс в области таргетной лучевой и медикаментозной терапии онкологических заболеваний. Однако, следует отметить, что хирургическое вмешательство остается основным элементом, определяющим эффективность лечения колоректального рака [7, 8].

В последние годы оперативное вмешательство как самостоятельный метод лечения, применяется в 54,7% случаев. У 10-37% пациентов с колоректальным раком используется брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки. Современные подходы рассматривают это вмешательство как крайне инвазивное, особенно при низко расположенных опухолях [9]. За последнее десятилетие произошли

изменения в технике выполнения брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки, включая разработку экстралеваторной модификации, представляющей собой более радикальный подход к хирургическому лечению опухолей данной локализации. Вместе с очевидными преимуществами этой методики были выявлены некоторые проблемные моменты, включая образование обширных дефектов промежности, что может привести к инфекционным осложнениям и грыжам, препятствующим широкому распространению данной операции [10].

Изучение и развитие методов брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки имеет длительную историю. Однако, процедура сопряжена с высоким уровнем послеоперационных осложнений, которые могут варьировать от 16,9% до 42,7%. Летальность в результате этих осложнений может достигать 16%, это привело к тому, что данную операцию считают одной из самых сложных в абдоминальной хирургии [11, 12].

Существует ряд факторов, которые способствуют осложненному течению послеоперационного периода брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки. Одним из таких факторов является травматичность самой процедуры, которая может привести к повреждению различных органов и структур, таких как мочевыводящие пути, связочный аппарат матки и сосудистые структуры, что приводит к большой кровопотере [13, 14, 15].

Исходная анемия и гипопропротеинемия, а также значительная кровопотеря во время операции могут привести к серьезным нарушениям в системе гемостаза. Это, в свою очередь, может привести к развитию острой сердечной недостаточности, тромбоэмболии легочной артерии и тромбоза мезентериальных сосудов, частота которых отмечается в 39-44%, что является основной причиной смертельного исхода после операции [16, 17, 18]. Данная категория пациентов относится к группе риска по развитию тромбоэмболических осложнений [19, 20].

Также в список осложнений следует добавить высокий риск развития пневмонии, перитонита и инфекций мочевыводящих путей. Помимо этого, значительное количество параколостомических

осложнений также вносит свою долю негатива, встречаемость которых через 5 лет у пациентов после проведения операции в диапазоне от 52% до 75% случаев [21, 22].

Таким образом, выполнение брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки представляет собой комплекс проблемных ситуаций, большая часть которых специфична для данной операции и связана с техническими трудностями её выполнения.

Проблемы лечения ран. Бактериальная контаминация брюшной полости и тканей таза становится основной причиной местных гнойно-воспалительных осложнений после брюшно-промежностной экстирпации с частотой возникновения 24,6%. В 18% случаев эти осложнения имеют тяжелое течение и в 2% приводят к смертельному исходу [23].

Хирурги в послеоперационный период сталкиваются с заживлением минимум трех ран: на передней брюшной стене (лапаротомная и параколостомическая) и в области промежности. Два первых типа раневого процесса хорошо изучены. Влияние искусственного толстокишечного свища на заживление убирается, благодаря корректировке организационного процесса, включая эффективный уход за колостомой, срокам вскрытия кишечного просвета, а также соблюдением диеты [24, 25].

В то время как промежностная рана представляет высокий риск развития осложнений из-за микробной контаминации во время операции и заживления в условиях постоянного натяжения, наличия большого объема полости среди костных структур таза, ограничивающих ее сокращение. Поэтому именно здесь фиксируют наибольшее число инфекционно-воспалительных проблем – до 19,1% [26, 27]. Из этого следует, что даже комплексная антибактериальная терапия, включающая длительное введение препаратов с лимфотропным действием, может оказаться недостаточно эффективным [28].

Способы закрытия раневого дефекта после операции изменились со временем с учетом развития хирургии: от использования пропитанных марлевых салфеток с мазью Вишневского и анестезином до заполнения промежностной раны салынком по методу Ю.А. Ратнера с дренированием полости промежностной раны через отдельный разрез рядом с копчиком и применением системы вакуум-аспирации. Также доказало свою эффективность орошение раневой полости антисептиками в послеоперационный период [29].

В случаях, когда остановить кровотечение, возникшее в процессе мобилизации прямой кишки, с помощью лигирования, электрокоагуляции или гемостатических агентов оказывается невозможным, допускается применение тампонады промежностной раны. Рекомендуется последующее постепенное удаление тампона и открытое ведение раны. Однако необходимо учитывать, что такой подход может существенно увеличить длительность как стационарного, так и амбулаторного лечения. К тому же уход на дому без профессионального наблюдения увеличивает риск возникновения гнойных осложнений в поздний послеоперационный период. При осуществлении дренирования промежностной

раны через контрапертуру обязательным является орошение 1%-ным раствором хлоргексидина или диоксида в соотношении 0,5 мл на 400 мл физиологического раствора NaCl, выполняемое 3–4 раза в день, включая ежедневный мониторинг состояния тканей паравульварной зоны [30].

В течение многих десятилетий в различных областях хирургической практики успешно используется методика вакуумного воздействия на рану. Этот подход обеспечивает эффективную профилактику развития раневых инфекций [31, 32]. Особое внимание заслуживает инновационная техника лечения промежностных ран с использованием локального отрицательного давления, которая предотвращает возникновение гнойно-воспалительных осложнений с помощью специализированной вакуумной повязки. По мере очищения раны предоставляется возможность для её завершающего полного зашивания [33].

Таким образом, в случае брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки как в расширенном, так и в традиционном ее исполнении, важнейшим является профилактика местных осложнений. Исползуемый при этом спектр средств ограничен, а результативность оставляет желать лучшего.

Медико-социальные проблемы. Анатомические особенности расположения патологического процесса, травматичность и калечащий характер лечения сильно влияют не только на соматический статус пациентов, но и на их психологическое состояние. Нооп L.S. и соавторы высказали мнение, что все пациенты с диагнозом колоректальный рак имеют психологические проблемы и трудности адаптации в обществе, что диктует необходимость психотерапевтических мероприятий [34].

Акцент переживаний при этом делается не на диагнозе, а на деформации социальных ролей, полового поведения, косметического статуса в жизни пациента. Это приводит к психическим расстройствам, сохраняющимся в том числе после окончания лечебных мероприятий. Тревога и депрессия регистрируются у 30-40% таких больных. В работе Peng Yu-Ning с соавторами представлены уровни тревожности, достигающие 47,2%, а депрессивных состояний – 57% [35]. По данным Aminisani N., именно длительно персистирующая депрессия, имеющая потенциал к прогрессированию, существенным образом снижает качество жизни пациентов [36].

В исследовании Ткаченко Г.А. с соавторами, приведена информация о том, что, несмотря на проводимую программу психологической реабилитации, часть пациентов сохраняют симптомы депрессии, которые требуют пролонгирования работы психолога либо привлечения психиатра для лекарственных вмешательств в клиническую ситуацию [37].

Одним из значительных препятствий, с которыми сталкиваются онкологи при лечении пациентов, является частая необходимость в создании постоянной колостомы после операции. Этот фактор становится причиной для отказа от оперативного лечения у 30-35% пациентов [38; 39; 40]. В контексте адаптации к новым условиям жизни после таких хирургических вмешательств, через полгода после операции, у 73,4% пациентов отмечается снижение качества

жизни и проблемы с социальной адаптацией. Только в 10,6-30% случаев пациентам удается вернуться к своей предыдущей профессиональной деятельности [41, 42].

Пациенты с колостомой не могут контролировать пассаж отделяемого наружу и не ощущают позывы к дефекации, так как сформированное образование на передней брюшной стенке не имеет замыкательного аппарата. Процесс формирования колостомы и приобретения ей стабильной структуры занимает около 4-6 недель после операции. Большая часть этого времени приходится на амбулаторный этап лечения, что требует от пациента и его родственников мобилизации своих адаптивных возможностей. Социальное и психологическое сопровождение таким пациентам необходимо в течение всей жизни. Главными задачами подобных мероприятий является грамотный уход за больными, социальная адаптация и повышение качества жизни [43].

Организация амбулаторного наблюдения. Достижение пациентами конкретных уровней общей и безрецидивной выживаемости происходит не на операционном столе и не на больничной койке специализированного стационара под чутким наблюдением лечащего врача-онколога. Оно осуществляется на этапе амбулаторного ведения пациента. До настоящего времени имеет место диссонанс между ясностью целей амбулаторного наблюдения онкологических больных с диагнозом рак прямой кишки и пониманием методов их достижения [44].

Ранняя диагностика потенциально излечимого рецидива заболевания. В литературе долгое время продолжается дискуссия о минимальном содержании и кратности наблюдения пациентов. Ряд исследований с группой наблюдения более 500 человек рекомендует осмотры больных, включающие клиническое обследование, анализ кала на скрытую кровь, анализ крови на раково-эмбриональный антиген раз в 3 месяца первые 2 года, далее – каждые 6 месяцев, и колоноскопию раз в 5 лет. Другие авторы приводят сравнимые цифры безрецидивной выживаемости при отсутствии интенсивного наблюдения [45].

Ранняя диагностика метастатических опухолей. Остается открытым вопрос об индивидуальной скорости роста полипов в ободочной кишке у пациентов после операции по поводу рака прямой кишки. При контрольной колоноскопии в случае отсутствия органической патологии большинством клинических рекомендаций обозначен срок следующего обследования, за который может появиться и осложниться диспластическим процессом аденоматозный полип [46].

Организация социальной и психологической поддержки. Как правило, акцент в программах обеспечения онкологических больных реабилитационными мероприятиями делается на адекватности объема обследования, соблюдения кратности медико-социальной экспертизы, предоставления бесплатных калоприемников и т.д. Однако, возможностям организации в стационаре и поликлинике обучающих мероприятий для стомированных пациентов и их родственников, работы телефона доверия, прове-

дения психотерапевтических тренингов уделяется мало внимания.

Анализ отдаленных результатов лечения. С течением времени после завершения противоопухолевого лечения контакт лечащего врача-онколога в стационаре и пациента становится все слабее. Во многих субъектах федерации с исчезновением программ, предусматривающих реабилитационное лечение и обследование в условиях стационара, связанным с постоянной необходимостью уменьшения очереди на плановую операцию, судьба оперированных пациентов в отдаленном периоде мало известна хирургу-онкологу. Продуктивный контакт клинических и организационно-методических структурных подразделений онкологического диспансера имеет место далеко не всегда. Это лишает врача возможности оценить качество своей работы с позиции отдаленных результатов, а значит, ставит преграды на пути внесения в неё изменений [47].

Выводы. При наличии на современном этапе значительных успехов в разработке программ скрининга, технических методов лечения, внедрения системы контрольных обследований, колоректальный рак остается на втором месте по мировой смертности среди злокачественных опухолей. Причины данного обстоятельства заключаются, в том числе, в высокой частоте развития осложнений лечения технической, организационной и медико-социальной природы. Это диктует необходимость поиска путей эффективной профилактики.

Прозрачность исследования. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация и финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Canc J Clin*. 2021; 71 (3): 209–249. DOI: 10.3322/caac.21660
2. Максимова П.Е., Голубинская Е.П., Сеферов Б.Д., Зяблицкая Е.Ю. Колоректальный рак: эпидемиология, канцерогенез, молекулярно-генетические и клеточные механизмы резистентности к терапии (аналитический обзор) // Колопроктология. – 2023. – № 22 (2). – С. 160–171. [Maksimova PE, Golubinskaya EP, Seferov BD, Zyablickaya EYu. Kolorektal'nyy rak: epidemiologiya, kancerogenez, molekulyarno-geneticheskie i kletochnye mekhanizmy rezistentnosti k terapii (analiticheskij obzor) [Colorectal cancer: epidemiology, carcinogenesis, molecular genetic and cellular mechanisms of resistance to therapy (analytical review)]. *Koloproktologiya [Coloproctology]*. 2023; 22 (2): 160–171. (in Russ.). DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-2-160-171
3. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадов А.О. Злокачественные новообразования в России в 2021 году (заболеваемость и смертность) // М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минз-

- драва России. – 2022. – 252 с. [Kaprin AD, Starinskij VV, SHahzadov AO. Zlokachestvennyye novoobrazovaniya v Rossii v 2021 godu (zabolevaemost' i smertnost') [Malignant neoplasms in Russia in 2021 (morbidity and mortality)]. Moskva: MNI OI imeni PA Gercena — filial FGBU «NMC radiologii» Minzdrava Rossii [Moscow: MNI OI named after PA Herzen - branch of the Federal State Budgetary Institution "National Medical Research Center of Radiology" of the Ministry of Health of Russia]. 2022; 252 p. (in Russ.)].
4. Крашенков О.П., Костин А.А., Коновалов О.Е. Гендерные особенности заболеваемости колоректальным раком // Современные проблемы эпидемиологии, микробиологии и гигиены: Сборник материалов XV Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. – Нижний Новгород: Медиаль, 2023. – С.102-105. [Krashenkov OP, Kostin AA, Konovalov OE. Gendernye osobennosti zabolevaemosti kolorekta'nym rakom; Sovremennye problemy epidemiologii, mikrobiologii i gigeny: Sbornik materialov XV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii molodyh uchenyh i specialistov Rospotrebnadzora [Gender characteristics of colorectal cancer incidence; Modern problems of epidemiology, microbiology and hygiene: Collection of materials of the XV All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Specialists of Rospotrebnadzor]. Nizhnij Novgorod: Medial' [Nizhny Novgorod: Medial]. 2023; 102-105. (in Russ.)].
 5. Куловская Д.П., Шелыгин Ю.А., Фролов С.А., Ачкасов С.И. Валидация опросника по оценке степени риска обнаружения колоректального рака // Колопроктология. – 2023. – № 22 (3). – С.76–84. [Kulovskaya DP, Shelygin YuA, Frolov SA, Achkasov SI. Validaciya oprosnika po ocenke stepeni riska obnaruzheniya kolorekta'nogo raka [Validation of a questionnaire to assess the risk of detecting colorectal cancer]. Koloproktologiya [Coloproctology]. 2023; 22 (3): 76–84. (in Russ.)]. DOI: 10.33878/2073-7556-2023-22-3-76-84
 6. Зитта Д.В., Субботин В.М., Бусырев Ю.Б. Использование протокола «fast track» у больных колоректальным раком старческого возраста // Колопроктология. – 2016. – № 1. – С.26-29. [Zitta DV, Subbotin VM, Busyrev YUB. Ispol'zovanie protokola «fast track» u bol'nyh kolorekta'nym rakom starcheskogo vozrasta [Using the "fast track" protocol in elderly patients with colorectal cancer]. Koloproktologiya [Coloproctology]. 2016; 1: 26-29. (in Russ.)]. DOI: 10.33878/2073-7556-2016-0-1-26-29
 7. Черниченко М.А., Сидоров Д.В. Послеоперационные осложнения после комбинированного и хирургического лечения больных раком нижеампулярного отдела прямой кишки // Актуальные вопросы фундаментальной и клинической медицины: Сборник материалов конгресса молодых ученых, Томск, 24–25 мая 2018 года / Под редакцией Е.Л. Чойнзонова. – Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2018. – С.352-353. [Chernichenko MA, Sidorov DV. Posleoperatsionnyye oslozhneniya posle kombinirovannogo i khirurgicheskogo lecheniya bol'nykh rakom nizhneampulyarnogo otdela pryamoj kishki; Aktual'nyye voprosy fundamental'noy i klinicheskoy meditsiny : Sbornik materialov kongressa molodykh uchenykh, Tomsk, 24–25 maya 2018 goda, pod redaktsiyey YEL Choynzonova [Postoperative complications after combined and surgical treatment of patients with lower ampullary rectal cancer; Current issues in fundamental and clinical medicine: Collection of materials from the Congress of Young Scientists, Tomsk, May 24–25, 2018, edited by EL Choinzonov]. Tomsk: Natsional'nyy issledovatel'skiy Tomskiy gosudarstvennyy universitet [Tomsk: National Research Tomsk State University]. 2018; 352-353. (in Russ.)].
 8. Чиссов В.И., Старинский В.В., Ковалев Б.Н. Состояние онкологической помощи населению Российской Федерации // Российский онкологический журнал. – 2016. – № 1. – С. 5. [Chissov VI, Starinskij VV, Kovalev BN. Sostoyanie onkologicheskoy pomoshchi naseleniyu Rossijskoj federacii [The state of cancer care for the population of the Russian Federation]. Rossijskij onkologicheskij zhurnal [Russian Journal of Oncology]. 2016; 1: 5. (in Russ.)].
 9. Ларичев А.Б., Рябов М.М., Кузьмин В.С., [и др.]. Квинтэссенция заживления раны перинеальной области после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки // Инфекции в хирургии. – 2023. – № 21 (1). – С.47-52. [Larichev AB, Ryabov MM, Kuz'min VS, et al. Kvintessenciya zazhivleniya rany perineal'noj oblasti posle bryushno-promezhnostnoj ekstirpacii pryamoj kishki [The quintessence of wound healing in the perineal region after abdominoperineal extirpation of the rectum]. Infekcii v hirurгии [Infections in surgery]. 2023; 21 (1): 47-52. (in Russ.)].
 10. Kato S, Miyoshi N, Fujino S, Minami S, Nagae A, Hayashi R, Sekido Y, Hata T, Hamabe A, Ogino T, Tei M, Kagawa Y, Takahashi H, Uemura M, Yamamoto H, Doki Y, Eguchi H. Treatment response prediction of neoadjuvant chemotherapy for rectal cancer by deep learning of colonoscopy images. *Oncol Lett.* 2023; 26 (5):474. DOI: 10.3892/ol.2023.14062
 11. Wang L, Zhang T, Zheng Y, Li Y, Tang X, Chen Q, Mao W, Li W, Liu X, Zhu J. Combination of irinotecan silicasome nanoparticles with radiation therapy sensitizes immunotherapy by modulating the activation of the cGAS/STING pathway for colorectal cancer. *Mater Today Bio.* 2023; 23:100809. DOI: 10.1016/j.mtbio.2023.100809
 12. Бутенко А. В., Шехтер А.Б., Файзуллин А.Л., [и др.]. Различные способы доставки оксида азота для стимуляции раневого заживления // Гены и Клетки. – 2019. – № 14S. – С.45-45. [Butenko AV, Shexter AB, Fajzullin AL, et al. Razlichnye sposoby dostavki oksida azota dlya stimulyacii ranevogo zazhivleniya [Various Methods of Nitric Oxide Delivery to Promote Wound Healing]. Geny i Kletki [Genes and Cells]. 2019; 14S: 45-45. (in Russ.)].
 13. Глушков Н.И., Беляев А.М., Горшенин Т.Л. Современные возможности в улучшении результатов лечения больных пожилого и старческого возраста с осложненными формами рака ободочной кишки // Успехи геронтологии. – 2022. – № 35 (2). – С.255-262. [Glushkov NI, Belyaev AM, Gorshenin TL. Sovremennye vozmozhnosti v uluchshenii rezul'tatov lecheniya bol'nyh pozhilogo i starcheskogo vozrasta s oslozhnennymi formami raka obodochnoj kishki [Modern opportunities to improve the results of treatment of elderly and senile patients with complicated forms of colon cancer]. Uspekhi gerontologii [Advances in gerontology]. 2022; 35 (2): 255-262. (in Russ.)]. DOI: 10.34922/AE.2022.35.2.009
 14. Lima HA, Woldesenbet S, Moazzam Z, Endo Y, Munir MM, Shaikh C, Rueda BO, Alaimo L, Resende V, Pawlik TM. Association of Minority-Serving Hospital Status with Post-Discharge Care Utilization and Expenditures in Gastrointestinal Cancer. *Ann Surg Oncol.* 2023; 30 (12): 7217-7225. DOI: 10.1245/s10434-023-14146-3
 15. Щерба С.Н., Савченко Ю.П. Сравнительный анализ ранних послеоперационных осложнений у больных среднего и пожилого возраста, оперированных по поводу колоректального рака // Клиническая геронтология. – 2016. – № 22(11-12). – С. 47-51. [Shcherba SN, Savchenko YUP. Sravnitel'nyj analiz rannih posleoperatsionnyh oslozhneniy u bol'nyh srednego i pozhilogo vozrasta, operirovannykh po povodu kolorekta'nogo raka [Clinical gerontology]. – 2016. – № 22(11-12). – С. 47-51. [Shcherba SN, Savchenko YUP. Sravnitel'nyj analiz rannih posleoperatsionnyh oslozhneniy u bol'nyh srednego i pozhilogo vozrasta, operirovannykh po povodu

- kolorektal'nogo raka [Comparative analysis of early postoperative complications in middle-aged and elderly patients operated on for colorectal cancer]. *Klinicheskaya gerontologiya* [Clinical gerontology]. 2016; 22 (11-12): 47-51. (in Russ.).
16. Малышева Ю.В., Тихомирова И.А., Рябов М.М., Кислов Н.В. Реологические свойства крови у пациентов с колоректальным раком до и после операции // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2016. – № S3 (67). – С.274-275. [Malysheva YuV, Tihomirova IA, Ryabov MM, Kislov NV. Reologicheskie svojstva krovi u pacientov s kolorektal'nym rakom do i posle operacii [Rheological properties of blood in patients with colorectal cancer before and after surgery]. *Tromboz, gemostaz i reologiya* [Thrombosis, hemostasis and rheology]. 2016; S3 (67): 274-275. (in Russ.).]
 17. Zhang S, Tang B, Yu M, He L, Zheng P, Yan C, Li J, Peng Q. Development and Validation of a Radiomics Model Based on Lymph-Node Regression Grading After Neoadjuvant Chemoradiotherapy in Locally Advanced Rectal Cancer. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2023; 117 (4): 821-833. DOI: 10.1016/j.ijrobp.2023.05.027
 18. Юдин А.А., Кохнюк В.Т., Колядич Г.И. Отдаленные результаты лечения пациентов с низкочелюстным раком прямой кишки // Тазовая хирургия и онкология. – 2019. – № 9 (1). – С.26-33. [Yudin AA, Kohnyuk VT, Kolyadich GI. Otdalennye rezul'taty lecheniya pacientov s nizkolokalizovannym rakom pryamoj kishki [Long-term results of treatment of patients with low-localized rectal cancer]. *Tazovaya hirurgiya i onkologiya* [Pelvic surgery and oncology]. 2019; 9 (1): 26-33. (in Russ.).]
 19. Baron TH. Management of Infected Pancreatic Necroses: An Endoscopic Approach. *The Pancreas: An Integrated Textbook of Basic Science, Medicine, and Surgery*. 2023; 260-265.
 20. Крашенков О.П., Иваников И.О., Константинова Ю.С., [и др.]. Современные подходы к организации онкологической помощи больным колоректальным раком (обзор литературы) // Доказательная гастроэнтерология. – 2021. – № 10 (1). – С.17-29. [Krashenkov OP, Ivanikov IO, Konstantinova YuS, et al. Sovremennye podhody k organizacii onkologicheskoy pomoshchi bol'nym kolorektal'nym rakom (obzor literatury) [Modern approaches to organizing oncological care for patients with colorectal cancer (literature review)]. *Dokazatel'naya gastroenterologiya* [Evidence-based gastroenterology]. 2021; 10 (1): 17-29. (in Russ.).]
 21. Гильмутдинова И.Р., Еремин П.С., Фесюн А.Д., Бутенко А.В. Применение методов экстракорпоральной гемокоррекции в комплексной терапии злокачественных опухолей и реабилитации онкологических больных // Сибирский онкологический журнал. – 2020. – №19(5). – С.114-120. [Gil'mutdinova IR, Eremin PS, Fesyun AD, Butenko AV. Primenenie metodov ekstrakorporal'noj gemokorrekcii v kompleksnoj terapii zlokachestvennyh opухolej i rehabilitacii onkologicheskikh bol'nyh [Application of extracorporeal hemocorrection methods in complex therapy of malignant tumors and rehabilitation of cancer patients]. *Sibirskij onkologicheskij zhurnal* [Siberian Journal of Oncology]. 2020; 19 (5): 114-120. (in Russ.). DOI: 10.21294/1814-4861-2020-19-5-114-120
 22. Тойчуев З.М., Гатауллин И.Г. Современные подходы в профилактике паракостомических осложнений у больных колоректальным раком // Колопроктология. – 2015. – № S1. – С.113а-114. [Tojchuev ZM, Gataullin IG. Sovremennye podhody v profilaktike parakolostomicheskikh oslozhenenij u bol'nyh kolorektal'nym rakom [Modern approaches to the prevention of paracolostomy complications in patients with colorectal cancer]. *Koloproktologiya* [Coloproctology]. 2015; S1: 113a-114. (in Russ.).]
 23. Ding PR. Application of Molecular Profiling in Colorectal Cancer Surgery. *Clin Colon Rectal Surg*. 2023; 36 (6): 367-368. DOI: 10.1055/s-0043-1767702
 24. Bertoy L, Harbaugh CM, Millis MA, Zhuo L, Gutsche N, Beck G, Panzer K, Howard R, Weng W, Singh K, Englesbe M, Hendren S. Positive margin rates for colorectal cancer vary significantly by hospital in Michigan: Can we achieve a 0 % positive margin rate? *Surg Open Sci*. 2023; 16: 37-43. DOI: 10.1016/j.sopen.2023.09.005
 25. Зитта Д.В., Субботин В.М., Бусырев Ю.Б. Применение программы оптимизации периоперационного периода в хирургии рака прямой кишки // Колопроктология. – 2019. – № 18(S3). – С.64-64. [Zitta DV, Subbotin VM, Busyrev YUB. Primenenie programmy optimizacii perioperaiconnogo perioda v hirurgii raka pryamoj kishki [Application of a program for optimizing the perioperative period in rectal cancer surgery]. *Koloproktologiya* [Coloproctology]. 2019; 18 (S3): 64-64. (in Russ.).]
 26. Gao Y, Wu A. Organ Preservation in MSS Rectal Cancer. *Clin Colon Rectal Surg*. 2023 Apr 16; 36 (6): 430-440. DOI: 10.1055/s-0043-1767710
 27. Wang PP, Deng CL, Wu B. Magnetic resonance imaging-based artificial intelligence model in rectal cancer. *World J Gastroenterol*. 2021; 27 (18): 2122-2130. DOI: 10.3748/wjg.v27.i18.2122
 28. Solbakken AM, Sellevold S, Spasojevic M, Julsrud L, Emblemsvåg HL, Reims HM, Sørensen O, Thorgersen EB, Fauske L, Ågren JSM, Brennhovd B, Ryder T, Larsen SG, Flatmark K. ASO Visual Abstract: Navigation-Assisted Surgery for Locally Advanced Primary and Recurrent Rectal Cancer. *Ann Surg Oncol*. 2023; 30 (12): 7637-7638. DOI: 10.1245/s10434-023-14105-y
 29. Мерабишвили В.М., Дубовиченко Д.М., Вальков М.Ю., [и др.]. Возрастные особенности динамики заболеваемости и смертности, локализации и гистологической структур рака прямой кишки (популяционное исследование) // Успехи геронтологии. – 2020. – № 33 (5). – С.900-907. [Merabishvili VM, Dubovichenko DM, Val'kov MYu, et al. Vozrastnye osobennosti dinamiki zabolevaemosti i smertnosti, lokalizacii i gistologicheskoy struktury raka pryamoj kishki (populyacionnoe issledovanie) [Age-related features of the dynamics of morbidity and mortality, localization and histological structures of rectal cancer (population study)]. *Uspekhi gerontologii* [Advances in gerontology]. 2020; 33 (5): 900-907. (in Russ.).]
 30. Рахматов К.К. Сфинктеросохраняющая хирургия при дистальном раке прямой кишки: интерсфинктеральная резекция с коло-анальным анастомозом // Материалы X Юбилейной Международной научно-практической конференции молодых ученых-медиков, Курск, 26–27 февраля 2016 года / Под редакцией В.А. Лазаренко, И.Э. Есауленко, Р.Ш. Хасанова. Том 2. – Курск: Общество с ограниченной ответственностью «МедТестИнфо», 2016. – С. 230-232. [Rakhmatov KK. Sfinkterosokhranyayushchaya khirurgiya pri distal'nom rake pryamoj kishki: intersfinkteral'naya rezektsiya s kolo-anal'nym anastomozom; Materialy X Yubileynoy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii molodykh uchenykh-medikov, Kursk, 26–27 fevralya 2016 goda, pod redaktsiyey VA Lazarenko, IE Yesaulenko, RSH Khasanova [Sphincter-sparing surgery for distal rectal cancer: intersphincteric resection with colo-anal anastomosis; Materials of the X Anniversary International Scientific and Practical Conference of Young Medical Scientists, Kursk, February 26–27, 2016, edited by VA Lazarenko, IE Esaulenko, RSH Khasanov]. Kursk: Obshchestvo s ogranichennoy otvetstvennost'yu "MedTestInfo" [Kursk: Limited Liability Company "MedTestInfo"]. 2016; 2: 230-232. (in Russ.).]

31. Varlamos CJ, Sinco B, Van Weiren I, Regenbogen S, Gamboa AC, Silvierra M, Abdel-Misih SRZ, Hawkins AT, Balch G, Hendren S. Close distal margin is associated with locoregional rectal cancer recurrence: A multicenter study. *J Surg Oncol.* 2023; 128 (7): 1106-1113. DOI: 10.1002/jso.27401
32. Ларичев А.Б., Бабаджанян А.Р., Фомин А.Н., [и др.]. Клинико-фармакокинетические параллели периоперационной антибиотикопрофилактики в абдоминальной хирургии // Российский медицинский журнал. – 2018. – № 24 (2). – С.73-77. [Larichev AB, Babadzhanian AR, Fomin AN, et al. Kliniko-farmakokineticheskie paralleli perioperacionnoj antibiotikoprofilaktiki v abdominal'noj hirurgii [Clinical and pharmacokinetic parallels of perioperative antibiotic prophylaxis in abdominal surgery]. *Rossijskij medicinskij zhurnal* [Russian Medical Journal]. 2018; 24 (2): 73-77. (in Russ.).]
33. Родоман Г.В., Мальгина Н.В., Разбирин В.Н., [и др.]. Метод локального отрицательного давления в профилактике инфекционных раневых осложнений промежностной раны после брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки // Перитонит от а до я (Всероссийская школа) : Материалы IX Всероссийской конференции общих хирургов с международным участием, Ярославль, 18–19 мая 2016 года / Под редакцией А.Б. Ларичева. – Ярославль: «Аверс-Плюс», 2016. – С. 786-788. [Rodoman GV, Mal'gina NV, Razbirin VN, et al. Metod lokal'nogo otritsatel'nogo davleniya v profilaktike infektsionnykh ranevykh oslozhneniy promezhnostnoy rany posle bryushno-promezhnostnoy ekstirpatsii pryamoy kishki; Peritonit ot a do ya (Vserossiyskaya shkola) : Materialy IX Vserossiyskoy konferentsii obshchikh khirurgov s mezhdunarodnym uchastiyem, Yaroslavl', 18–19 maya 2016 goda, pod redaktsiyey AB Laricheva [Method of local negative pressure in the prevention of infectious wound complications of the perineal wound after abdominoperineal extirpation of the rectum; Peritonitis from A to Z (All-Russian School): Materials of the IX All-Russian Conference of General Surgeons with international participation, Yaroslavl, May 18–19, 2016, edited by AB Larichev]. Yaroslavl': «Avers-Plyus» [Yaroslavl: «Avers-Plus»]. 2016; 786-788. (in Russ.).]
34. Kucejko RJ, Breen EM, Kleiman DA, Kuhnen AH, Marcello PW, Saraidaridis JT, Abelson JS. A Growing Divide? Social Determinants of the Use of Nonoperative Management of Rectal Cancer and Its Impact on Survival. *J Surg Res.* 2023; 292: 137-143. DOI: 10.1016/j.jss.2023.06.045
35. Peng Y, Huang M, Kao C. Prevalence of Depression and Anxiety in Colorectal Cancer Patients: A Literature Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2019; 16 (3): 411. DOI: 10.3390/ijerph16030411
36. Aminisani N, Nikbakht H, Asghari Jafarabadi M, Shamshirgaran SM. Depression, anxiety, and health related quality of life among colorectal cancer survivors. *J Gastrointest Oncol.* 2017; 8: 81–88. DOI: 10.21037/jgo.2017.01.12
37. Ткаченко Г.А., Калашникова И.А., Мусаев И.Э., Кузьмичев Д.В., Польшовский А.В. Психологическая реабилитация больных колоректальным раком // Колопроктология. – 2022. – № 21 (3). – С.85–91. [Tkachenko GA, Kalashnikova IA, Musaev IE, Kuz'michev DV, Polynovskiy AV. Psihologicheskaya reabilitatsiya bol'nykh kolorektal'nym rakom [Psychological rehabilitation of patients with colorectal cancer]. *Koloproktologiya* [Coloproctology]. 2022; 21 (3): 85–91. (in Russ.).] DOI: 10.33878/2073-7556-2022-21-3-8
38. Dressler J, Njor SH, Jørgensen LN, Rasmussen M. Less Invasive Primary Treatment for Colorectal Cancer After Implementation of National Screening: A Nationwide Cohort Study. *World J Surg.* 2023; 47 (11): 2877-2887. DOI: 10.1007/s00268-023-07142-x
39. Schäfer AO. Update Rektumkarzinom: postneoadjuvantes Staging [Rectal cancer update: postneoadjuvant staging]. *Radiologie (Heidelb).* 2023; 63 (6): 451-456. German. DOI: 10.1007/s00117-023-01152-5
40. Максимова П.Е., Крамарь Т.В. Влияние опухолевого микроокружения на резистентность терапии колоректального рака // Медицинская наука Крыма: от истоков к современности: сборник материалов Научно-практической конференции, Симферополь, 22 декабря 2022 года / Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Институт «Медицинская академия имени С. И. Георгиевского». – Симферополь: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2022. – С.113-118. [Maksimova PE, Kramar' TV. Vliyaniye opukholevogo mikrookruzheniya na rezistentnost' terapii kolorektal'nogo raka; Meditsinskaya nauka Kryma: ot istokov k sovremennosti : sbornik materialov Nauchno-prakticheskoy konferentsii, Simferopol', 22 dekabrya 2022 goda; Krymskiy federal'nyy universitet imeni VI Vernadskogo, Institut «Meditsinskaya akademiya imeni SI Georgiyevskogo» [The influence of the tumor microenvironment on treatment resistance in colorectal cancer; Medical science of Crimea: from origins to the present: collection of materials of the Scientific and Practical Conference, Simferopol, December 22, 2022; Crimean Federal University named after VI Vernadsky, Institute "Medical Academy named after VI Georgievsky"]. Simferopol': Federal'noye gosudarstvennoye avtonomnoye obrazovatel'noye uchrezhdeniye vysshego obrazovaniya "Krymskiy federal'nyy universitet imeni VI Vernadskogo" [Simferopol: Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Crimean Federal University named after VI Vernadsky"]. 2022; 113-118. (in Russ.).]
41. Русин И.В., Побылец А.М., Кояло С.И., Хильмончик И.В. Лапароскопические операции в хирургическом отделении // Актуальные проблемы медицины: сборник материалов итоговой научно-практической конференции, Гродно, 26 января 2023 года. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2023. – С.329-330. [Rusin IV, Pobylec AM, Koyalo SI, Hil'monchik IV. Laparoskopicheskiye operatsii v khirurgicheskom otdelenii; Aktual'nyye problemy meditsiny: sbornik materialov itogovoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Grodno, 26 yanvarya 2023 goda. – Grodno: Grodnenkiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet [Grodno: Grodno State Medical University.]. 2023; 329-330. (in Russ.).]
42. Федянин М.Ю., Гладков О.А., Гордеев С.С., [и др.]. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака ободочной кишки и ректосигмоидного соединения // Злокачественные опухоли. – 2021. – № 11 (3S2-1). – С.330-372. [Fedyanin My, Gladkov OA, Gordeev SS, et al. Prakticheskie rekomendatsii po lekarstvennomu lecheniyu raka obodochnoj kishki i rektosigmoidnogo soedineniya [Practical recommendations for drug treatment of colon and rectosigmoid cancer]. *Zlokachestvennyye opuholi* [Malignant tumors]. 2021; 11 (3S2-1): 330-372. (in Russ.).]
43. Горелик С.Г., Дуганова М.В. Реабилитация стомированных больных // Медицинская сестра. – 2017. – № (5). – С.34-36. [Gorelik SG, Duganova MV. Reabilitatsiya stomirovannykh bol'nykh [Rehabilitation of ostomy patients]. *Medicinskaya sestra* [Nurse]. 2017; (5): 34-36. (in Russ.).]

44. Костин А.А., Крашенков О.П., Коновалов О.Е., Иваников И.О. Организация наблюдения пациентов третьей клинической группы после лечения неоплазий колоректальной локализации // Кремлевская медицина. Клинический вестник. – 2022. – № 3. – С.65-68. [Kostin AA, Krashenkov OP, Kononov OE, Ivanikov IO. Organizaciya nablyudeniya pacientov tret'ej klinicheskoy gruppy posle lecheniya neoplazij kolorektal'noj lokalizacii [Organization of observation of patients of the third clinical group after treatment of colorectal neoplasia]. Kremlevskaya medicina; Klinicheskij vestnik [Kremlin medicine; Clinical Bulletin]. 2022; 3: 65-68. (in Russ.)]. DOI: 10.26269/9m4d-bm84
45. Сидоров Д.В., Бакасов И.А., Ложкин М.В., Гришин Н.А. Статус циркулярного края резекции и непреднамеренная перфорация стенки кишки при брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки // VII Петербургский международный онкологический форум «Белые Ночи 2021»: Тезисы форума. Материалы VII Петербургского международного онкологического форума, Санкт-Петербург, 21–27 июня 2021 года. – Санкт-Петербург: Вопросы онкологии, 2021. – С.11. [Sidorov DV, Bakasov IA, Lozhkin MV, Grishin NA. Status tsirkulyarnogo kraja rezektsii i neprednamerennaya perforatsiya stenki kishki pri bryushno-promezhnostnoy ekstirpatsii pryamoy kish; VII Peterburgskiy mezhdunarodnyy onkologicheskiiy forum "Belye Nochi 2021": Tezisy foruma; Materialy VII Peterburgskogo mezhdunarodnogo onkologicheskogo foruma, Sankt-Peterburg, 21–27 iyunya 2021 goda [Status of the circular resection margin and unintentional perforation of the intestinal wall during abdominoperineal extirpation of the rectum; VII St Petersburg International Oncology Forum "White Nights 2021": Abstracts of the forum; Materials of the VII St Petersburg International Oncology Forum, St Petersburg, June 21–27, 2021]. Sankt-Peterburg: Voprosy onkologii [St Petersburg: Oncology issues]. 2021; 11. (in Russ.)].
46. Гриценко Е.В., Алексеева А.В., Оловянная Н.П., Васильева Н.Г. Диспансерное наблюдение больных с онкологическими заболеваниями в условиях поликлиники // Вопросы медицинской реабилитации: Сборник научных трудов по итогам Межрегиональной научно-практической конференции, Чебоксары, 21 сентября 2018 года. – Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2018. – С. 117-120 [Gritsenko YE, Alekseyeva AV, Olovyannaya NP, Vasil'yeva NG. Dispansernoye nablyudeniye bol'nykh s onkologicheskimi zabolevaniyami v usloviyakh polikliniki; Voprosy meditsinskoй reabilitatsii : Sbornik nauchnykh trudov po itogam Mezhhregional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii , Cheboksary, 21 sentyabrya 2018 goda [Dispensary observation of patients with cancer in a clinic; Issues of medical rehabilitation: Collection of scientific papers based on the results of the Interregional Scientific and Practical Conference, Cheboksary, September 21, 2018]. Cheboksary: Chuvashskiy gosudarstvennyy universitet imeni IN Ul'yanova [Cheboksary: Chuvash State University named after IN Ulyanov]. 2018; 117-120. (in Russ.)].
47. Хасанов Р.Ш., Камалов И.А. Профилактика тромбоэмболии лёгочной артерии у онкологических больных в течение первого года диспансерного наблюдения // Казанский медицинский журнал. – 2015. – № 96 (1). – С.13-16. [Hasanov RSh, Kamalov IA. Profilaktika tromboembolii lyogochnoj arterii u onkologicheskikh bol'nykh v techenie pervogo goda dispansernogo nablyudeniya [Prevention of pulmonary embolism in cancer patients during the first year of follow-up]. Kazanskij medicinskij zhurnal [Kazan Medical Journal]. 2015; 96 (1): 13-16. (in Russ.)]. DOI: 10.17750/KMJ2015-013