



© А.В. Гуляев^{1,2}, Л.Л. Панайотти¹, А.М. Карачун^{1,2}

Развитие абдоминальной онкологии в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова. Посвящается Р.А. Мельникову

¹Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии имени Н.Н. Петрова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Российская Федерация

© Aleksei V. Gulyaev^{1,2}, Lidia L. Panaiotti¹, Aleksei M. Karachun^{1,2}

Development of Abdominal Oncology at the N.N. Petrov NMRC of Oncology. Dedicated to R.A. Melnikov

¹N.N. Petrov National Medical Research Centre of Oncology, St. Petersburg, the Russian Federation

²I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, St. Petersburg, the Russian Federation

В статье описаны основные исторические этапы развития хирургического лечения опухолей желудочно-кишечного тракта в ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России на базе отделения абдоминальной онкологии. Также приводится информация об основных научных исследованиях и практических нововведениях отделения и его сотрудников с момента основания и до нынешнего времени. Кроме того, отмечен вклад работников подразделения в решение основных проблем хирургического лечения опухолей желудочно-кишечного тракта. И наконец, сделан акцент на ключевые достижения наиболее выдающихся сотрудников отделения абдоминальной онкологии за всю историю его существования.

Ключевые слова: абдоминальная онкология; опухоли желудочно-кишечного тракта; отделение абдоминальной онкологии

Для цитирования: Гуляев А.В., Панайотти Л.Л., Карачун А.М. Развитие абдоминальной онкологии в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова. Посвящается Р.А. Мельникову. *Вопросы онкологии*. 2024; 70(5): 814-825.-DOI: 10.37469/0507-3758-2024-70-5-814-825

✉ Контакты: Гуляев Алексей Викторович, ziama-goulia@mail.ru

The article describes the main historical stages in the development of surgical treatment of gastrointestinal malignancies in the Department of Abdominal Oncology at the N.N. Petrov NMRC of Oncology. It also provides information on the most important innovations in research and practice carried out by the Department and its staff from its foundation to the present day. In addition, the article outlines contribution of the staff of the unit to the resolution of major problems in the surgical treatment of gastrointestinal tumors. Finally, it highlights the key achievements of the most outstanding members of the Department of Abdominal Oncology throughout its history.

Keywords: abdominal oncology; gastrointestinal tumors; Department of Abdominal Oncology

For Citation: Aleksei V. Gulyaev, Lidia L. Panaiotti, Aleksei M. Karachun. Development of abdominal oncology at the N.N. Petrov NMRC of Oncology. Dedicated to R.A. Melnikov. *Voprosy Onkologii = Problems in Oncology*. 2024; 70(5): 814-825. (In Rus).-DOI: 10.37469/0507-3758-2024-70-5-814-825

Лечение больных опухолями желудочно-кишечного тракта являлось одним из ключевых направлений работы Института онкологии с момента его основания. За практически столетнюю историю лечебного заведения в его стенах было сделано множество открытий и сформулирован ряд принципов лечения опухолей желудочно-кишечного тракта, не потерявших своей актуальности и по сей день.

Среди основоположников хирургического лечения опухолей желудочно-кишечного тракта в институте и в стране следует выделить Алек-

сандра Оскаровича Верещинского. В период с 1926 по 1934 г. он работал в качестве приват-доцента в клинике профессора Н.Н. Петрова, занимая должность заместителя директора Института онкологии и заведующего клиническим отделом. Современникам он запомнился как талантливый организатор и блестящий хирург, опубликовавший серию новаторских исследований по различным разделам онкологии. Деятельность А.О. Верещинского была сосредоточена на совершенствовании методов хирургического лечения рака желудочно-кишечного тракта

различных локализаций, но наиболее значимые работы посвящены хирургическому лечению рака прямой кишки [1, 2].

В своей монографии, посвященной лечению рака прямой кишки [3], А.О. Верещинский рассматривает подход к решению проблем лечения рака прямой кишки, учитывая историю развития хирургии в целом. Эта монография представляет собой блестящий аналитический и исторический обзор литературы по хирургическому лечению рака прямой кишки, включающий работы от середины девятнадцатого века до 1935 г. Собственный материал автора содержит подробнейшие рекомендации по особенностям подготовки к операции различных категорий больных, технике выполнения хирургического вмешательства, варианты ведения больных в послеоперационном периоде. Издание дополнено собственными авторскими иллюстрациями. Намного опередив свое время, А.О. Верещинский предсказывает современный взгляд на принципы хирургического лечения рака прямой кишки, а именно необходимость выполнения как теперь это принято обозначать тотальной мезоректумэктомии. В своей монографии автор неоднократно подчеркивает: «весь препарат помещается внутри висцерального листка тазовой фасции». Кроме того, рекомендовано: «...работать сверху вниз», т. е. с предварительным пересечением приводящих и отводящих сосудистых путей пораженного отдела прямой кишки. «Выделение препарата осуществляется крайне осторожно. Ощупывание самой опухоли, определение ее верхней границы, степени подвижности, консистенции, должно производиться без разминания обследуемых тканей» Эти рекомендации во многом соответствуют современному принципу *do not touch isolation*.

Чтобы понять роль трудов А.О. Верещинского необходимо учитывать исторический контекст. На то время ранняя диагностика рака отсутствовала как таковая. Статистика демонстрировала крайне высокую долю местно распространенных опухолей, низкую резектабельность на момент обращения и высокую послеоперационную летальность. В то время преимущественно выполнялись промежностные и сакральные экстирпации прямой кишки. В первую очередь это было связано с тем, что брюшно-промежностный доступ не был еще обеспечен ни эффективными методами обезболивания, ни должным знанием физиологии брюшины и особенностей кровоснабжения прямой кишки, ни знанием строения лимфатического аппарата прямой кишки; кроме того, отсутствовали эффективные методы борьбы с послеоперационными инфекционными осложнениями. Таким образом, вопросы, рассмотренные А.О. Верещинским в его монографии,

были важным шагом к изменению взглядов на хирургию рака прямой кишки в целом.

Проблеме лечения рака желудка А.О. Верещинский также посвятил серию публикаций [4, 5]. В своей монографии, посвященной данному вопросу [6], он с мельчайшими подробностями представил технику, практикуемых в тот исторический период резекций половины и двух третей желудка.

В последующем большой вклад в развитие хирургии опухолей желудочно-кишечного тракта внесли чл.-корр. АМН СССР А.И. Раков и чл.-корр. АМН СССР С.А. Холдин, которые стали ключевыми фигурами в научной и практической деятельности хирургических отделов института и работали под непосредственным руководством основоположника отечественной онкологии Н.Н. Петрова.

Основоположник Ленинградской школы онкоколопроктологии чл.-корр. АМН СССР проф. Семен Абрамович Холдин, изучив анатомию, физиологию, иннервацию прямой кишки, особенности лимфооттока при расположении опухоли в различных отделах прямой кишки, впервые в нашей стране разработал принципы зональности и футлярности при операциях по поводу рака прямой кишки. Его монография «Злокачественные новообразования прямой кишки», написанная в 1955 г., актуальна и в наши дни. Следует также отметить существенный вклад С.А. Холдина в развитие желудочной хирургии: он разработал технику электрохирургических операций [12, 13]. Эта методология нашла применение как в желудочной, так и кишечной хирургии и была представлена в качестве докторской диссертации [14].

Александр Иванович Раков с 1947 г. разрабатывал методику субтотальной резекции желудка на основании классических работ К.П. Сапожкова о связочном аппарате желудка и в результате стандартный объем вмешательств при раке желудка был значительно расширен [9, 10, 11].

В результате достижений С.А. Холдина и А.Т. Ракова за период с 1926 по 1955 гг. постепенно стали улучшаться непосредственные результаты хирургических операций при лечении рака желудка. Смертность после гастрэктомии снизилась со 100,0 % до 28,3 %, а после субтотальных резекций желудка с 50,1 % до 4,9 %. И, что не менее важно, улучшились отдаленные результаты лечения: пятилетняя выживаемость радикально оперированных больных к середине пятидесятих годов повысилась с 29,6 % до 37,4 %. Таким образом, утвердились основы современного хирургического подхода к лечению рака желудка. Операции стали выполняться в соответствии положению, что радикальность хирургического вмешательства в онкологии

обеспечивается удалением единым блоком первичного опухолевого очага с регионарными ЛУ.

Оценивая результаты лечения рака желудка за первые тридцать лет с момента основания института, А.И. Раков и Е.А. Чехарин [7] отмечают медленный, но неуклонный рост возможностей радикального хирургического лечения рака желудка. На первых этапах деятельности отмечалась высокая доля нерезектабельности на момент обращения. Если в первые пять лет работы Института до 60 % больных, обратившихся в клинику по поводу рака желудка, при осмотре признавались хирургически неизлечимыми, а число резекций по отношению к числу стационарных больных составляло всего 24 %, то в последующем резектабельность возросла до 48,2 %. Широкая противораковая просветительская работа среди населения и врачей заметно повлияли на сроки обращения больных за специализированной помощью и уровень резектабельности на момент обращения (из числа госпитализированных больных): к 1955 г. этот показатель возрос до 48,2 %. Повысилась и радикальность проводимых операций. Стали выполняться комбинированные экстирпации желудка с резекцией пищевода. Кроме того, осуществлен постепенный переход от местной анестезии к эфирному, а затем и к эндотрахеальному наркозу эфиром с применением курареподобных препаратов.

В первые два десятилетия работы института больные опухолями проксимального отдела желудка, как правило, вообще не подвергались оперативному лечению из-за неудовлетворительной статистики результатов лечения. Редкие случаи удачных гастрэктомий удаивались отдельных публикаций — Н.Н. Петров [8]. По данным до 1941 г., послеоперационная летальность после гастрэктомий составляла около 100 %, что наглядно объясняет причину, по которой фактически не применялись попытки хирургического лечения больных раком проксимального отдела желудка. Основной причиной смерти после операций на желудке был перитонит, который в сочетании с пневмонией являлся причиной смерти у 68,4 % оперированных больных. Если в течение первых двадцати лет относительная частота выполнения гастрэктомий была всего 1 %, то к середине пятидесятых годов этот показатель увеличился до 21 %. В результате изменения подходов и технических приемов резектабельность при раке желудка достигла 50 %, а послеоперационная летальность при всех видах операций снизилась до 10,2 % (снижение смертности после субтотальных резекций до 4,9 %, а после гастрэктомий — до 28,3 %).

Итак, за первые тридцать лет работы института онкологии в хирургии желудка отошли от парциальных резекций, а в рутинную практику

была внедрена субтотальная резекция желудка и гастрэктомия с перевязкой левой желудочной артерии в месте отхождения ее от чревного ствола и удалением регионарного лимфатического аппарата желудка единым блоком. Общая летальность заметно снизилась, что связано с улучшением техники и более рациональным выбором вмешательства, а также внедрением в повседневную деятельность клиники антибиотиков и значительным улучшением анестезиологического пособия.

Хирургическое лечение рака прямой кишки также существенно изменилось. Обобщая опыт лечения больных раком толстой и прямой кишки, С.А. Холдин [20] фиксирует значительные изменения в методах хирургического лечения этой сложной категории больных. В первую очередь отмечен переход к одномоментным операциям и физиологически более выгодным для пациентов сфинктеросохраняющим вмешательствам. Прогрессу результатов способствовало применение электрохирургической методики оперирования с применением гофрирующих клемм, что позволило существенно повысить асептичность операции. Результаты изучения условий кровоснабжения различных отделов толстой кишки Е.В. Литвинова [21, 22] позволили уточнить методику «высокой» перевязки прямокишечной и сигмовидных артерий, обеспечивая полноценное кровоснабжение низводимой кишки при выполнении сфинктеросохраняющих вмешательств. Разработана система подготовки больных к операции путем тщательного очищения кишечника и коррекции анемии, при необходимости применяя гемотранфузии. Возросла операбельность среди госпитализированных пациентов, заметно повысилось качество рентгенологической диагностики рака толстой кишки — М.Ц. Толчинский [23]. Пятилетняя выживаемость возросла с 32,0 % до 55,7 %. Доля случаев, признаваемых резектабельными, возросла более чем в два раза, достигнув 68,6 % к числу госпитализированных больных. Вполне наглядны и непосредственные результаты как при выполнении внутрибрюшных резекций и экстирпаций прямой кишки, так и одномоментных брюшно-анальных резекциях: летальность 8,3 % и 6,3 % соответственно.

Благодаря достижениям С.А. Холдина вопросы операционного доступа к прямой кишке начали решаться исходя из онкологического обоснования радикализма и с целью обеспечения безупречного кровоснабжения сшиваемых, или «выводимых» и «низводимых» участков мобилизованной кишки. Стремление, с одной стороны, к максимальному радикализму, надёжному гемостазу и полноценному кровоснабжению оставляемых отделов кишечника, а с другой, осознанная потребность в возможно более

скором удалении опухоли и желание избавить больного от многоэтапных операций заставили ещё в довоенное время разработать варианты одномоментных комбинированных брюшно-промежностных и брюшно-крестцовых операций [15]. Уже в конце Великой Отечественной войны началась разработка метода брюшно-анальной резекции прямой кишки с низведением мобилизованной сигмовидной кишки через растянутый анальный канал [16]. Одновременно с этим изучались приемы, обеспечивающие удовлетворительные отдаленные результаты хирургических вмешательств, и показания к их применению.

Также в период работы С.А. Холдина и А.Т. Ракова велась разработка внутрибрюшных или так называемых «передних» резекций. При выполнении этого варианта операции прямокишечную и сигмовидные артерии пересекают у места отхождения от нижней брыжеечной, благодаря чему сосуды и клетчатка с ЛУ удаляются единым препаратом вместе с резецируемой кишкой. Этот исторический этап характеризовался, с одной стороны, поисками наиболее рациональных вариантов максимально радикальных операций, выполняемых по возможности одномоментно, и с другой стороны, стремлением к сохранению и восстановлению нормальной функции кишечника с возможным избеганием формирования постоянной колостомы. Концентрация усилий в деле развития отечественной онкоколопроктологии уже в первые годы обеспечила привлечение большого количества больных в клинику Института, а успехи, достигнутые на этом этапе, позволили ей стать центром отечественной онкоколопроктологии. С годами увеличивался поток больных. Резектабельность на момент госпитализации повышалась — динамика показывает ее неизменный рост из пятилетия в пятилетие — до 70,0 %. Однако по отношению ко всем обратившимся за помощью пациентам этот показатель оставался значительно ниже, что свидетельствовало о недостаточном качестве диагностики и амбулаторного обследования. Поэтому вопросы хирургического лечения разрабатывались параллельно с вопросами ранней диагностики рака прямой кишки. Установлена роль пальцевого исследования прямой кишки, расширены показания к применению этой процедуры при амбулаторных осмотрах в диагностике злокачественных опухолей этой локализации.

Таким образом, к середине шестидесятих годов хирургия рака прямой кишки эволюционировала от промежностных и крестцово-промежностных ампутаций прямой кишки до комбинированных брюшно-промежностных и брюшно-анальных резекций. Произошел постепенный отказ от двухмоментных вмешательств. Несмотря на расширяющийся объем хирургиче-

ского лечения, наблюдалось снижение послеоперационной летальности в результате параллельного улучшения техники и более рационального выбора вида операции. Кроме того, на прогресс хирургического лечения рака прямой кишки повлияло внедрение антибиотиков, сульфаниламидных препаратов, антибиотиков, и значительное улучшение качества анестезии [17].

История отделения абдоминальной онкологии началась в 1965 г., когда клиники и лаборатории Научно-исследовательского Института онкологии переместились в новые корпуса на территории пос. Песочный. Появились условия для формирования специализированных отделений, разрабатывающих новые лечебные методики при наиболее распространенных локализациях злокачественных опухолей. Так, при активном участии чл.-корр. РАМН, проф. С.А. Холдина было создано отделение опухолей желудочно-кишечного тракта под руководством известного хирурга-колопроктолога проф. Андрея Михайловича Ганичкина, одновременно являвшегося в то время директором института.

С 1965 г. руководителем отделения стал ученик С.А. Холдина талантливый хирург-онколог, известный ученый, педагог и организатор здравоохранения, заслуженный деятель науки РСФСР, проф. Рюрик Александрович Мельников. Он внес огромный вклад не только в деятельность отделения, но и в развитие клинической онкологии в целом. Научная деятельность Р.А. Мельникова характеризовалась многогранностью и широтой исследований. Являясь одним из учеников Н.Н. Петрова, он многие годы работал совместно с ним. Ряд своих исследований Р.А. Мельников посвятил теоретическим вопросам современной онкологии. С другой стороны, проработав много лет в различных хирургических клиниках Института в первые годы под руководством чл.-корр. РАМН СССР проф. С.А. Холдина, Рюрик Александрович предложил ряд новых методов диагностики и терапии различных форм злокачественных опухолей, внося существенный вклад в практику отечественного здравоохранения. Изучая вопросы комплексной диагностики и методов лечения опухолей периферических нервов в кандидатской диссертации «Нейриномы периферических спинномозговых нервов (гистология, гистогенез, клиника)» он доказал нейроэктодермальное происхождение нейрином с помощью метода культуры тканей; им была прослежена динамика опухолевого роста у экспериментальных животных.

Работая над докторской диссертацией «Злокачественные новообразования верхней челюсти (экспериментальное и клиническое исследования)», Р.А. Мельников успешно провел эксперименты по индукции злокачественных опухолей

языка, гайморовой пазухи и верхней челюсти у приматов. Эта работа является вторым в мире исследованием, в котором удалось индуцировать злокачественные опухоли у обезьян. Результаты ее были доложены на Международных противораковых конгрессах в Лондоне, Москве и Токио, а также обобщены в монографии «Злокачественные опухоли у обезьян» (совместно с Е.М. Барабадзе) [24].

Научные труды Р.А. Мельникова широко известны не только в России, но и за рубежом. Они были представлены на ряде зарубежных противораковых конгрессов: VII (Лондон), VIII (Москва), IX (Токио), X (Хьюстон, США). Он выступал с многочисленными лекциями и докладами при посещении различных зарубежных медицинских учреждений. Был назначен ответственным от нашей страны за проведение советско-американской программы по реабилитации онкологических больных, являлся экспертом ВОЗ, курировал состояние онкологической помощи населению в странах Европы, а также вел совместные клинические исследования с онкологами Болгарии, Венгрии и Финляндии.

За время работы в Институте онкологии Р.А. Мельников был председателем Проблемной комиссии по диагностике злокачественных опухолей Научного совета по раку при Президиуме АМН, членом правления Всероссийского и Всесоюзного научных обществ онкологов, председателем научного общества онкологов Ленинграда и Ленинградской области, редактором раздела «Онкология» БМЭ, членом редколлегии журнала «Вопросы онкологии». Он награжден 7 медалями, большой серебряной медалью ВДНХ, значком «Отличник здравоохранения». Правление Ленинградского хирургического общества им. Н.Н. Пирогова наградило его памятной медалью «100 лет хирургическому обществу Н.И. Пирогова», а Московское — медалью «К 100-летию Московского хирургического общества». Р.А. Мельников — автор более 270 научных работ, из которых 8 монографий. Под его руководством защищены 17 докторских и 39 кандидатских диссертаций, 7 его учеников были утверждены в звании профессора.

Одним из первых в нашей стране проф. Р.А. Мельников начал разработку комбинированных и комплексных (сочетание операции с пред- и послеоперационной лучевой и химиотерапией) методов лечения больных раком прямой кишки. Материалы исследования легли в основу монографии «Комбинированное лечение рака желудочно-кишечного тракта» 1983 [39]. Различные методики комбинированного и комплексного лечения рака прямой кишки продолжали совершенствоваться и в последующем. Ученик Р.А. Мельникова Б.А. Мосидзе успешно защитил

докторскую диссертацию на тему «Пути улучшения комбинированного лечения рака прямой кишки (химиотерапия и оперативное лечение)».

В период, когда Р.А. Мельников возглавлял отделение опухолей желудочно-кишечного тракта, ведущими научными направлениями деятельности являлись: профилактика, ранняя диагностика, хирургическое, комбинированное и комплексное лечение больных злокачественными новообразованиями желудка и толстой кишки. Исследования, начатые ранее, продолжались, но были созданы и новые направления в борьбе с тяжёлыми формами онкологических заболеваний. Для определения степени распространения опухолевого процесса до начала лечения начали применяться новые методики, не практиковавшиеся раньше: сканирование печени, биопсия печени, лапароскопия, лимфография, ангиография. Практически все научные разработки были оформлены как диссертации и заканчивались публичной защитой, а научные выводы и практические рекомендации находили отражение не только в журнальных публикациях, но и в практической деятельности отделения, и нашли применение в различных учреждениях онкологического и хирургического профиля. Среди работ, посвященных оценке степени распространения рака желудка, особый интерес представляют: Н.И. Коновалов «Распознавание метастазов рака желудка в печень до и во время операции» [25]; Г.Г. Павлов «Значение лапароскопии в определении степени распространения рака желудка» [26]; С.Ю. Кожевников «Клинико-рентгенологическая диагностика метастазов рака желудка в парааортальные лимфатические узлы» [27]. Работа Н.Н. Симонова «Оценка факторов, влияющих на сроки возникновения рецидивов и метастазов и возможности трудовой реабилитации больных раком желудка» [28], посвященная прогнозированию результатов лечения больных раком желудка, содержит материал включающий данные о почти 1000 больных.

Под руководством профессора Р.А. Мельникова в описываемый период времени сотрудниками отделения усовершенствованы и внедрены в практику хирургические методы лечения опухолей толстой кишки, а также варианты операций, позволяющие сократить длительность послеоперационного периода и добиться улучшения функциональных результатов. К их числу относятся: двухбригадный метод операции при опухолях прямой кишки; формирование плоской колостомы; первичный шов раны промежности при экстирпации прямой кишки; мобилизация селезеночного изгиба и дистальной части поперечно-ободочной кишки, различные способы восстановления непрерывности толстой кишки после операции Гартмана. Все это позволило

существенно улучшить результаты лечения пациентов, и, в частности, осуществлять брюшно-анальную резекцию даже при коротком сигмовидном отделе.

Важнейшим направлением деятельности отделения была разработка различных методов комбинированной и комплексной терапии злокачественных опухолей. С 1966 г. в клинике стал применяться метод комбинированного лечения (облучение + операция) рака прямой кишки, что позволило на 14 % повысить 5-летнюю выживаемость больных этой категории. Разрабатывались оптимальные методики и дозы как пред-, так послеоперационной лучевой терапии, а также методика регионарной внутриартериальной химиотерапии при раке прямой кишки. Начала широко применяться внутрипортальная химиотерапия, как компонент комбинированного лечения при метастазах рака толстой кишки в печень. С 1984 г. в этой ситуации стали активно использовать и эмболизацию печеночной артерии, что позволило в ряде случаев добиться увеличения продолжительности жизни этой категории больных до 3 лет и более. Большое значение Р.А. Мельников придавал организации процесса лечения больных с опухолевой патологией органов желудочно-кишечного тракта на всех его этапах. Им было издано руководство для медицинских сестер, в котором были подробно изложены принципы и требования, предъявляемые к среднему медицинскому персоналу специализированных онкологических клиник.

Еще одним направлением, которое получило широкое развитие в период руководства отделением Р.А. Мельниковым, является введение цитостатических препаратов в предварительно дренированный грудной лимфатический проток. Исследование провел Б.В. Матвеев [40]. Метод позволил избежать осложнений, характерных для внутривенной химиотерапии, и в то же время увеличить продолжительность жизни пациентов с выраженной сопутствующей патологией до 12–14 мес. Кроме того, дренирование грудного лимфатического протока позволило получать важную диагностическую информацию в результате цитологического и биохимического исследования лимфы, и изотопного исследования.

Изучение особенностей морфогенеза, местного и регионарного распространения колоректального рака, которое проводилось на отделении под руководством Р.А. Мельникова, позволило сформулировать понятие хирургической профилактики злокачественных опухолей этой локализации и обосновать онкологическую адекватность органосохраняющих операций у больных ранними формами опухолей этой локализации. Таким образом, были не только усовершенствованы методы диагностики и лечения доброкаче-

ственных новообразований ободочной и прямой кишки, но и внедрены в клиническую практику экономные операции при малых раках прямой кишки. По данным диссертационного исследования В.К. Ковалева [29], выполнение последних обеспечило рост 5-летней выживаемости до 87 % у прооперированных больных, а применение электрокоагуляции опухолей нижеампулярного отдела прямой кишки при наличии противопоказаний к широкому оперативному вмешательству позволило добиться 5-летней выживаемости в 65 % в этой группе больных. Вопрос формулирования показаний к хирургическому вмешательству и обоснование его оптимального объема при семейном полипозе толстой кишки нашел отражение в докторской диссертации И.В. Правосудова [30], вопрос патогенеза рака толстой кишки — в докторской диссертации Г.Г. Немсадзе [31].

В диссертации А.А. Соболева [32] впервые в нашей стране была произведена оценка эффективности двухбригадного синхронного метода оперирования больных раком прямой кишки; результаты исследования свидетельствовали, что подобная тактика уменьшает частоту осложнений, существенно снижая послеоперационную летальность. Оригинальная модификация одноствольной колостомы, представленная в кандидатской диссертации Э.Г. Топузова [33], получила широкое распространение во многих медицинских учреждениях страны. Большой научный и практический интерес представляет работа Х.М. Мусукаева [34], в которой представлен материал по лимфогенному распространению рака прямой кишки и результатам расширенных аорто-тазовых лимфодиссекций. В докторской диссертации Н.Н. Симонова [35], посвященной проблеме реабилитации больных раком желудочно-кишечного тракта после хирургического лечения, освещены значимые вопросы коррекции функциональных нарушений, восстановления трудоспособности и рационального трудоустройства инвалидизированных пациентов. В докторской диссертации А.В. Гуляева [36] на обширном материале была изучена и доказана целесообразность и возможность выполнения радикальных комбинированных операций при значительном местном распространении опухолей ободочной и прямой кишки.

Помимо этого, в период руководства отделением Р.А. Мельникова велись исследования и в области этиопатогенеза опухолей желудочно-кишечного тракта. Удалось выявить и описать определенные этиопатогенетические особенности первично множественных опухолей ряда локализаций, показать, что лучевая терапия, примененная при раке шейки матки, может способствовать возникновению в последующем рака

прямой кишки (радиоиндуцированные опухоли). Это позволило разработать схемы диспансерного наблюдения за определенным контингентом онкологических больных, а также выделить среди населения группы лиц с повышенным риском возникновения первично-множественных опухолей толстой кишки и матки.

В дополнение к вышеперечисленному, на отделении происходило совершенствование инструментальной диагностики: рентгенологическое исследование — ирригоскопия, не только ректо-, но и полноценная фиброколоноскопия, ультразвуковое исследование и компьютерная томография, внедрялись в практику. Гистологическое подтверждение наличия злокачественной опухоли стало являться неременным условием формулирования показаний к операции. Разработанная в отделении схема комплексного обследования больных раком желудка: фиброгастроскопия с биопсией, рентгенологическое исследование, лимфография, селективная ангиография, сканирование и пункционная биопсия печени, лапароскопия, — позволила с высокой степенью достоверности определять распространенность опухолевого процесса и выбирать адекватную тактику лечения в каждом конкретном случае.

И наконец, на отделении всегда большое значение предавалось коррекции трофологического статуса у больных с опухолями желудочно-кишечного тракта. Накопленный опыт и материал легли в основу кандидатской диссертации М.П. Рыбкина [37]. Рюрику Александровичу Мельникову принадлежит большой вклад в подготовку национальных кадров союзных республик СССР. За период с 1980 по 1993 гг. на отделении постоянно проходили подготовку представители Грузии, Армении, Узбекистана, Киргизии, Казахстана, Молдавии. Среди этих работ обращает внимание диссертация А. Омуралиева [38], в которой был поднят вопрос о химиотерапии больных неоперабельным раком желудка. Тема соответствовала, на тот момент, требованиям края, где работал соискатель.

Большой вклад в работу отделения в период руководства Р.А. Мельникова внёс доктор медицинских наук Л.И. Снешко. Он совместно с Н.М. Смирновым в 1966 г. начал разрабатывать тему «Сравнительная оценка хирургических и комбинированных методов лечения рака толстой и прямой кишки». Именно его исследования, посвященные изучению закономерностей лимфогенного распространения опухолей, позволили разработать и обосновать границы резекции у больных раком ободочной кишки. Результатом этой работы явилась докторская диссертация и монография «Профилактика рецидивов и метастазов рака толстой кишки» (1976 г.) [41; 42].

Данные научные исследования позволили оценить эффективность различных методик облучения рака прямой кишки и послужили основанием для дальнейших изысканий в области комбинированного лечения различных морфологических форм злокачественных опухолей этой локализации, которые продолжают и в настоящее время.

После смерти проф. Р.А. Мельникова в 1993 г. отделение возглавил его ученик, д-р мед. наук проф. Николай Николаевич Симонов. Он начал свою трудовую деятельность с 1964 г. После окончания 1-го Ленинградского медицинского института до 1968 г. работал хирургом в ЦРБ г. Приозерска Ленинградской области. В 1970 г. закончил обучение в клинической ординатуре Института онкологии в клинике опухолей желудочно-кишечного тракта и, активно занимаясь научной деятельностью, в дальнейшем прошел путь от мл. науч. сотр. до руководителя отделения. В своей докторской диссертации, посвященной возможностям реабилитации больных опухолями желудочно-кишечного тракта, ему удалось решить ряд важных в практическом и теоретическом отношении задач. Была разработана система мероприятий, позволяющих значительно уменьшить число функциональных дефектов после обширных операций и ускорить возвращение онкологических больных к труду и полноценной жизни.

Н.Н. Симонов является автором более 250 научных работ. На протяжении двадцати пяти лет он активно занимался проблемой лечения больных раком пищевода. При его активном участии в Институте внедрены в практику самые современные методики хирургического лечения больных раком пищевода, желудка, ободочной и прямой кишок. В результате были расширены показания к выполнению многокомпонентных комбинированных хирургических вмешательств, в т. ч. так называемых циторедуктивных операций (одновременное удаление первичной опухоли и отдаленных метастазов), в т. ч. путем различного объема резекций печени. В результате использования современных хирургических технологий резко снизилась летальность и количество осложнений. По этим показателям клиника, возглавляемая Н.Н. Симоновым, занимала одно из ведущих мест в России. Практический и научный вклад Николая Николаевича в клиническую онкологию отмечен памятной медалью хирургического общества им. Пирогова.

За период руководства Н.Н. Симонова на отделении выполнено и защищено девять кандидатских диссертаций и четыре докторских. Кандидатские диссертации: Н.В. Ананьев «Диагностика, клиническое течение и лечение ранних форм рака желудка 1995»; Т.К. Макеева

«Комбинированное обеспечение радикального лечения рака пищевода и кардиоэзофагеальной зоны 2000»; Л.Д. Роман «Выбор рационального хирургического доступа при оперативном лечении больных раком грудного отдела пищевода 2002»; П.Б. Новиков, 2002; А.Б. Моисеенко «Инсулиноподобный фактор роста-1, связывающий его белок-3 и инсулин: связь с клинико-морфологическими особенностями колоректального рака 2003»; Т.Ш. Моргошья «Оценка эффективности субтотальной дистальной резекции по Бильрот-I при хирургическом лечении рака желудка 2004»; И.И. Алиев, 2004; В.В. Егоренков «Клинико-молекулярные аспекты наследственного неполипозного рака толстой кишки 2005»; А.А. Галкин «Трофологический статус и методы его коррекции у больных раком желудка 2009». Докторские диссертации: Д.Г. Ушверидзе «Экстренная хирургическая помощь больным с urgentными осложнениями колоректального рака» 1997; В.Н. Галкин «Диагностика и хирургическое лечение неэпителиальных опухолей желудочно-кишечного тракта», 2005; А.М. Щербаков «Клиническое значение внутриспросветной эндоскопической хирургии в лечении неоперабельных больных раком пищевода», 2006; В.В. Олейник «Комбинированные и расширенные операции при распространенных злокачественных опухолях органов малого таза», 2007.

В период 2006–2015 гг. исполняющим обязанности руководителя отделения был д-р мед. наук, проф. Гуляев Алексей Викторович. Он работает на отделении с 1970 г. после окончания 1-го Ленинградского медицинского института им. акад. И.П. Павлова. За этот период прошел путь от клинического ординатора до руководителя отделения. Одновременно является профессором кафедры оперативной и клинической хирургии с топографической анатомией «Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова». Является автором более 280 печатных работ из них: 3 монографии, авторское свидетельство, три патента. Докторская диссертация посвящена проблеме комбинированных операций в лечении рака толстой кишки.

С 2006 г. впервые в Северо-Западном регионе РФ на отделении опухолей желудочно-кишечного тракта стали применять предоперационную химиолучевую терапию с отложенной на 6–8 нед. операцией. Данная тактика позволила добиваться клинических регрессов практически во всех случаях, а полных патоморфологических регрессов опухоли — в 15–20 % случаев. Также принципиально изменилась тактика лечения больных плоскоклеточным раком анального канала: методом выбора стала химиолучевая терапия (иногда в сочетании с брахитерапией). Подобный подход позволил во многих случаях

избежать операции или отложить её выполнение на значительный срок.

Благодаря использованию возможностей молекулярной генетики, началось изучение способов выявления наследственного колоректального рака. Это позволило начать выявлять опухоли толстой кишки на ранних стадиях развития и выполнять функционально выгодные органосберегающие операции. Содержание части этих исследований отражено в кандидатской диссертации А.В. Беляевой «Мутации в гене K-RAS у больных колоректальным раком: эпидемиология и клиническое значение 2012»; Интересные данные получены М.Н. Ермаченковым в кандидатской диссертации «Влияние мелатонина на течение рака желудка и толстой кишки 2013».

С 20 июня 2011 г. по настоящее время отделением заведует д-р мед. наук, проф. кафедры онкологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова, заслуженный врач РФ, хирург-онколог высшей категории А.М. Карачун. Под его руководством на отделении начато изучение ряда принципиально новых вопросов и внедрен ряд новых подходов.

А.М. Карачун является членом правления Российского общества эндоскопических хирургов (РОЭХ) и хирургического общества Пирогова, членом общества специалистов по онкологической колопроктологии (ОСОК), член Российского общества хирургов (РОХ), международной ассоциации по изучению рака желудка (IGCA), Европейского общества хирургической онкологии (ESSO), Европейского общества внутриспросветной хирургии (EATS), Европейского общества эндоскопической хирургии (EAES), Европейского общества колопроктологов (ESCP) и почетным членом хирургической секции Сербской медицинской ассоциации и Российского Общества колоректальных хирургов. Он входит в состав редакционной коллегии журналов «Колопроктология», «Московский хирургический журнал», «Колопроктология и эндоскопическая хирургия в Узбекистане», «Вопросы онкологии» и является членом редакционного совета журналов «Журнал неотложной хирургии им. И.И. Джанелидзе» и «Газовая хирургия и онкология». А.М. Карачун в 2019 г. удостоен почетной грамоты Министра здравоохранения Российской Федерации, ведомственной награды Министерства здравоохранения РФ «Отличник здравоохранения», почетной грамоты Российского общества эндоскопических хирургов «За выдающийся вклад в развитие эндоскопической онкологии в России», в 2022 г. — благодарности руководителя администрации главы Республики Башкортостан «За вклад в развитие онкологической службы в Республике Башкортостан», благодарности Министерства здравоохранения Удмуртской Республики «За вклад в развитие

онкологической медицинской помощи в Удмуртской Республике», благодарности Законодательного Собрания Санкт-Петербурга за выдающиеся личные заслуги в науке и здравоохранении Санкт-Петербурга. 10 Февраля 2020 г. Указом Президента Российской Федерации № 102 удостоен почетного звания «Заслуженный врач Российской Федерации».

Благодаря работе А.М. Карачуна лапароскопический доступ стал основным для выполнения большинства операций вне зависимости от локализации первичной опухоли. Отделение стало одним из референсных центров лапароскопической хирургии рака ободочной и прямой кишок и желудка в Российской Федерации, где ежегодно стажировются и обучаются десятки абдоминальных хирургов со всей страны. Кроме того, специалисты отделения проводили выездные мастер-классы по колоректальной хирургии в Кении, Индии, Тунисе, странах СНГ, а также многих городах Российской Федерации.

Под руководством А.М. Карачуна на отделении разработано и запущено первое в России многоцентровое рандомизированное многоцентровое клиническое исследование в области хирургии: «Многоцентровое рандомизированное исследование онкологических результатов выполнения D3 лимфодиссекции при раке ободочной кишки (COLD trial)». Сотрудник отделения А.С. Петров на съезде Европейского общества колопроктологов ESCP в Берлине в 2017 г. удостоен награды «Лучшее научное исследование Европы».

Сейчас отделение является головным центром двух многоцентровых рандомизированных исследований, посвященных вариантам подготовки ободочной и прямой кишки к операции. Этими исследованиями являются «Многоцентровое рандомизированное контролируемое исследование по сравнению непосредственных результатов после резекций ободочной кишки по поводу рака ободочной кишки при полной подготовке кишки (MBP + OA) и при отсутствии подготовки — COLRABI trial» и «Многоцентровое рандомизированное контролируемое исследование по сравнению непосредственных результатов после резекций прямой кишки по поводу рака при применении полной подготовки кишки (MBP + OA) и только механической подготовки кишки (MBP) — REPCA trial». На момент публикации статьи в исследованиях участвуют 10 центров. В результате проводимой работы возможно качественное изменение стандартов подготовки пациентов к колоректальным операциям.

Кроме того, в период руководства отделением А.М. Карачуна началось развитие индивидуализации хирургического лечения по поводу

злокачественных опухолей. При ранних раках желудка начала выполняться и была внедрена в рутинную практику методика биопсии сигнальных ЛУ. По данной теме Д.П. Асадчей защищена кандидатская диссертация «Место флюоресцентной лимфоскопии в биопсии сигнальных лимфатических узлов в лечении пациентов с ранним раком желудка». При раке ободочной кишки стало выполняться картирование регионарного лимфатического коллектора участка кишки, пораженного опухолью, и Л.Л. Панайотти начато проспективное исследование «Использование методики паратуморозного введения индоцианина зеленого для картирования зоны регионарного лимфооттока при раке ободочной кишки» для оценки чувствительности методики. Кроме того, начата работа по использованию индоцианина зеленого для визуализации и/или определения границ резекции метастазов и первичных опухолей печени.

А.А. Доманским проводится сбор данных и изучение результатов циторедуктивных вмешательств по поводу карциноматоза различных первичных локализаций и псевдомиксомы брюшины. Оперативное лечение дополняется внутрибрюшной гипертермической химиоперфузией, что позволяет повысить радикальность вмешательства и улучшить онкологические результаты лечения пациентов.

Совместно с отделением онкогинекологии, возглавляемым д-ром мед. наук, проф., Заслуженным врачом РФ И.В. Берлевым, активно изучаются результаты многочисленных комбинированных операций у больных раком яичников III стадии, требующие мультиорганных резекций и системного противоопухолевого лечения.

С 2022 г. в клиническую практику внедрены роботассистированные операции с использованием системы DaVinci XI у больных колоректальным раком и раком желудка. С этого же года Е.В. Загайновым начата и активно развивается лапароскопическая и роботическая хирургия печени у пациентов с метастатическими и первичными опухолями. На базе отделения развивается эндоваскулярная хирургия печени (А.С. Шмелев).

Отделение стало высокопотокным для больных злокачественными опухолями поджелудочной железы. Таким образом, в отделении абдоминальной онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова» Минздрава России оказывается специализированная помощь и проводятся клинические исследования по всем разделам абдоминальной онкологии, что соответствует его названию.

Под методическим руководством и с непосредственным участием А.С. Петрова созданы регистры больных, получающих лечение в отде-

лении, что позволяет не только получать сведения о непосредственных и отдаленных результатах этого лечения, но и формулировать научные гипотезы дальнейших научных исследований.

Сотрудники клиники постоянно оказывают помощь органам здравоохранения Санкт-Петербурга и других городов России, читая лекции для врачей, консультируя больных, проводя показательные операции. Отделение является базой СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Отмечается высокая публикационная активность. Коллективом отделения за последние 10 лет опубликованы: 1 монография; 6 глав в книгах; 13 руководств и пособий для врачей и студентов, 140 статей в отечественных и иностранных журналах, а также 140 тезисов. Сотрудники отделения активно выступают с докладами на профильных внутрироссийских и международных конференциях: за последние 10 лет 172 доклада на различных форумах в стране и за рубежом. Проведено 144 мастер-класса по различным аспектам лапароскопических вмешательств на органах желудочно-кишечного тракта.

За время заведования отделением А.М. Карачуна на отделении была защищена 1 докторская и 8 кандидатских диссертаций. Докторская диссертация: А.М. Карачун «Дифференцированная хирургическая тактика лечения больных раком желудка», 2014 г. Кандидатские диссертации: А.А. Доманский «Нервосохраняющие операции в плановой и экстренной хирургии рака прямой кишки», 2011; А.В. Беляева «Мутации в гене K-RAS у больных колоректальным раком: эпидемиология и клиническое значение», 2012; М.Н. Ермаченков «Влияние экзогенного мелатонина на динамику выживаемости больных раком желудочно-кишечного тракта». 2013; Т.А. Белоусова «Прогностические признаки и ранняя диагностика послеоперационных инфекционных осложнений у больных колоректальным раком», 2013; К.К. Лебедев «Пластика дефектов тазового дна после экстралеваторной брюшно-промежностной экстирпации прямой кишки», 2015; Е.А. Петрова «Лапароскопическая тотальная мезоректумэктомия у больных раком средне- и верхнеампулярного отделов прямой кишки: оценка безопасности и онкологической адекватности», 2017; Л.Л. Панайотти «Непосредственные результаты выполнения D2 и D3 лимфодиссекций при хирургическом лечении рака ободочной кишки (рандомизированное проспективное исследование)», 2020; Д.П. Асадчая «Место флюоресцентной лимфоскопии в биопсии сигнальных лимфатических узлов в лечении пациентов с ранним раком желудка», 2023. Готовятся к публичной защите еще два диссертационных исследования. Жизнь в отделении продолжается...

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии в статье конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Финансирование

Работа не имела спонсорской поддержки.

Financing

The work was performed without external funding.

Участие авторов

Гуляев А.В. — анализ литературных источников, написание текста рукописи;

Панайотти Л.Л. — написание текста рукописи;

Карачун А.М. — написание текста рукописи.

Все авторы одобрили финальную версию статьи перед публикацией, выразил(и) согласие нести ответственность за все аспекты работы, подразумевающую надлежащее изучение и решение вопросов, связанных с точностью или добросовестностью любой части работы.

Authors' contributions

Gulyaev A.V. — conducted the literature review and participated in drafting the manuscript;

Panaiotti L.L. — participated in drafting the manuscript;

Karachun A.M. — participated in drafting the manuscript.

All authors have approved the final version of the article before publication, agreed to assume responsibility for all aspects of the work, implying proper review and resolution of issues related to the accuracy or integrity of any part of the work.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Верещинский А.О. Рак прямой кишки. Глава в книге: 5 лет деятельности Онкологического Ленинградского Отдела здравоохранения 1926-1931. Ленинград. 1932; 63-66. [Vereschinskii O.A. Rectal cancer. Chapter in a book: 5th Anniversary of Leningrad Healthcare Department 1926-1931. Leningrad. 1932; 63-66 (in Rus)].
2. Верещинский А.О. Новые направления в оперативном лечении рака прямой кишки. *Вестник хирургии*. 1934; 269: 101-102. [Vereschinskii O.A. New directions of rectal cancer treatment. *Bulletin of Surgery*. 1934; 269: 101-102. (in Rus)].
3. Верещинский А.О. Техника комбинированных операций на прямой кишке (С атласом). Ленинград: Больница им. Красина. 1935; 251: 56 илл. [Vereschinskii O.A. Techniques of combined operations for rectal cancer (with atlas). Leningrad: Hospital named after Krasin. 1935; 251: 56 ill. (in Rus)].
4. Верещинский А.О. Тысяча сто девятнадцать случаев рака желудка. *Вестник хирургии*. 1929: 56-86. [Vereschinskii O.A. One thousand nineteen cases of gastric cancer. *Bulletin of Surgery*. 1929: 56-86. (In Rus)].
5. Верещинский А.О. Злокачественные опухоли желудка. Глава в книге: Злокачественные опухоли. Ленинград. 1932; 1: 323-343, 358-399. [Vereschinskii O.A. Malignant gastric tumours. Chapter in a book: Malignant tumours. Leningrad. 1932; 1: 323-343, 358-399. (in Rus)].
6. Верещинский А.О. Техника резекций пилорического отдела при раке желудка - Атлас и объяснительный текст. Ленинград. 1932: 75. [Vereschinskii O.A. Techniques of pyloric resections for gastric cancer – Atlas and descriptions. Leningrad. 1932: 75. (In Rus)].
7. Раков А.И., Чехарина Е.А. Тридцатилетний опыт лечения рака желудка. Глава в книге: Тридцать лет деятельности института онкологии СССР 1926-1956. Ленинград: АМН

- СССР. 1956: 89-95. [Rakov A.I., Cheharina E.A. Thirty year experience of gastric cancer treatment. Chapter in a book: Thirty years of USSR oncology institute 1926-1956. Leningrad: Academy of Medical Science of USSR. 1956: 89-95. (In Rus)].
8. Петров Н.Н. Случай тотального удаления желудка. *Вестник хирургии*. 1932; 26: 78-79. [Petrov N.N. Case of total stomach removal. *Bulletin of Surgery*. 1932; 26: 78-79. (In Rus)].
 9. Раков А.И. Рациональная методика резекции желудка при раке дистальных двух третей его. Труды АМН СССР 9. *Вопросы онкологии*. 1951; 3: 58-64. [Rakov A.I. Rational methodology of gastric resection for cancer of distal two thirds of it. Works of Academy of Medical Science 9. *Voprosy Onkologii = Problems in Oncology*. 1951; 3: 58-64. (In Rus)].
 10. Раков А.И. Клиника и лечение рака желудка. *Современные проблемы онкологии*. 1953; 4(43): 3-10. [Rakov A.I. Clinical presentation and treatment of gastric cancer. *Current Issues in Oncology*. 1953; 4(43): 3-10. (In Rus)].
 11. Раков А.И. Объем оперативного вмешательства при раке желудка. *Вестник хирургии*. 1954; 3: 35-42. [Rakov A.I. Extent of surgical treatment for gastric cancer. *Bulletin of Surgery*. 1954; 3: 35-42. (In Rus)].
 12. Холдин С.А. «Асептические» Elektrochirurgische Resektion des Magens. *Zentralblatt fur Chirurgie*. 1937; 64(41): 2360-2377. [Holdin S.A. "Aseptic" Electrosurgical gastric resection. *Zentralblatt fur Chirurgie*. 1937; 64(41): 2360-2377. (In Germ)].
 13. Холдин С.А. Трехлетний опыт работы с электрохирургическими анастомозами на желудочно-кишечном канале. *Вестник хирургии*. 1939; 3: 213-225. [Holdin S.A. Three-year experience of electrosurgical anastomoses for gastrointestinal canal. *Bulletin of Surgery*. 1939; 3: 213-225. (In Rus)].
 14. Холдин С.А. Электрохирургические резекции и анастомозы на желудочно-кишечном канале. Диссертация на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград. 1941: 455. [Holdin S.A. Electrosurgical resections and anastomoses for gastrointestinal canal. Dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. 1941: 455. (In Rus)].
 15. Петров Н.Н. Лечебные мероприятия при различных локализациях рака прямой кишки. *Вестник хирургии*. 1939; 1: 125-132. [Petrov N.N. Treatment for rectal cancer of different locations. *Bulletin of Surgery*. 1939; 1: 125-132. (In Rus)].
 16. Петров Н.Н., Холдин С.А. Одномоментная абдомиоанальная резекция прямой кишки. Глава в книге: Злокачественные Опухоли. Москва, АМН СССР. Новая Медицина. 1947: 38-40. [Petrov N.N., Holdin S.A. Instantaneous abdominoanal rectal resection. Chapter in a book: Malignant tumours. Moscow, Academy of medical science of USSR. New Medicine. 1947: 38-40. (In Rus)].
 17. Фрид И.А. Развитие анестезиологической службы в институте онкологии. Глава в книге: Сорок лет деятельности института онкологии СССР 1926-1966. Ленинград, АМН СССР. 1966: 178-186. [Frid I.A. Development of anesthesiology service in oncology institute. Chapter in a book: Forty years of USSR oncology institute work 1926-1966. Leningrad, Academy of Medical Science of USSR. 1966: 178-186. (In Rus)].
 18. Мамажанов Т. М. Профилактика и коррекция урологических осложнений при хирургическом и комбинированном лечении рака прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Санкт-Петербург. 1996: 22. [Mamazhanov T.M. Prophylaxis and correction of urological complications in surgical and combined treatment of rectal cancer/ Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. Saint Petersburg. 1996: 22. (In Rus)].
 19. Доманский А.А. Нервосохранивающие операции в плановой и экстренной хирургии рака прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Санкт-Петербург. 2011: 26. [Domanskii A.A. Nerve-preserving procedures in elective and emergency surgery for rectal cancer. Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. Saint Petersburg. 2011: 26. (In Rus)].
 20. Холдин С.А. Опыт лечения злокачественных опухолей желудочно-кишечного тракта. Глава в книге: «Сорок лет деятельности ленинградского института онкологии министерства здравоохранения СССР 1926-1966: итоги научно-исследовательской, клинико-лечебной и организационной работы». Медицина Ленинграда 1966: 141-150. [Holdin S.A. Experience in the treatment of malignant tumours of the gastrointestinal tract. Chapter in a book: Forty years of the USSR Oncology Institute 1926-1966. Medicine of Leningrad. 1966: 141-150. (In Rus)].
 21. Литвинова Е.В. Роль средних и нижних прямокишечных артерий в кровоснабжении прямой кишки. *Вестник хирургии*. 1952; 6: 45-50. [Litvinova E.A. Role of middle and low rectal arteries in blood supply of rectum. *Bulletin of Surgery*. 1952; 6: 45-50. (In Rus)].
 22. Литвинова Е.В. Артериальное кровоснабжение толстой кишки и ее значение при операциях по поводу злокачественных новообразований. *Вестник хирургии*. 1955; 1: 29-36. [Litvinova E.V. Arterial supply of colon and its role in surgical procedures for malignant tumours. *Bulletin of Surgery*. 1955; 1:29-36. (In Rus)].
 23. Толчинский М.Ц. Наша методика рентгенологического исследования толстых кишок. *Вопросы онкологии*. 1954; 7: 249-254. [Tolchinskii M.Ts. Our methodology of X-ray investigation of large bowel. *Voprosy Onkologii = Problems in Oncology*. 1954; 7: 249-254. (In Rus)].
 24. Мельников Р.А., Барабадзе Е.М. Злокачественные опухоли у обезьян (Клинико-экспериментальное исследование). Ленинградское Издательство «Наука». 1968: 204. [Melnikov R.A., Babadze E.M. Malignant tumours in monkeys (clinical-experimental study). Leningrad publishing house 'Nauka'. 1968: 204. (In Rus)].
 25. Коновалов Н.И. Распознавание метастазов рака желудка в печень до и во время операции. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1970: 20. [Konovalov N.I. Identification of gastric cancer liver metastases before and during surgery. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1970: 20. (In Rus)].
 26. Павлов Г.Г. Значение лапароскопии в определении степени распространения рака желудка. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1970: 20. [Pavlov G.G. Role of laparoscopy in identification of gastric cancer extent. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1970: 20. (In Rus)].
 27. Кожевников С.Ю. Клинико-рентгенологическая диагностика метастазов рака желудка в парааортальные лимфатические узлы. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1971: 20. [Kozhevnikov S.Yu. Clinical radiological diagnosis of gastric cancer metastases to paraaortal lymphatic nodes. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1971: 20. (In Rus)].
 28. Симонов Н.Н. Оценка факторов, влияющих на сроки возникновения рецидивов и метастазов и возможности труп-

- довой реабилитации больных раком желудка. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1975: 20. [Simonov N.N. Evaluation of factors effecting time to local recurrence, distant metastases, and possibilities of working rehabilitation of gastric cancer patients. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1975: 20. (In Rus)].
29. Ковалев В.К. Эндоректальное иссечение и электрокоагуляция злокачественных опухолей прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1984: 22. [Kovalev V.K. Endorectal excision and electrocoagulation of rectal malignancies. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1984: 22. (In Rus)].
 30. Правосудов И.В. Клиническая оценка хирургической профилактики колоректального рака. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Санкт-Петербург. 1992: 46. [Pravosudov I.V. Clinical assessment of surgical prophylaxis of colorectal cancer. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. St Petersburg. 1992: 46. (In Rus)].
 31. Немсадзе Г.Г. Роль метаболизма желчных кислот в патогенезе рака толстой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград. 1989: 35. [Namsadze G.G. Role of bile acids metabolism in pathogenesis of colorectal cancer. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. Leningrad. 1989: 35. (In Rus)].
 32. Соболев А.А. Клиническая оценка синхронных двухбригадных операций при раке прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1971: 11. [Sobolev A.A. Clinical evaluation of synchronous two-team surgical procedures for rectal cancer. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1971: 11. (In Rus)].
 33. Топузов Э.Г. Рациональная методика и техника формирования плоской колостомы. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1970: 19. [Topuzov E.G. Rational method and technique of flat stoma formation. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1970: 19. (In Rus)].
 34. Мусукаев Х.М. Хромолимфография и расширенная лимфаденэктомия при раке прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград. 1982: 22. [Musukaev H.M. Chromolymphography and extended lymphadenectomy for rectal cancer. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. Leningrad. 1982: 22. (In Rus)].
 35. Симонов Н.Н. Система реабилитационных мероприятий у больных злокачественными опухолями желудочно-кишечного тракта. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград. 1983: 35. [Simonov N.N. System of rehabilitation actions for patients with malignant tumours of gastrointestinal tract. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. Leningrad. 1983: 35. (In Rus)].
 36. Гуляев А.В. Проблема комбинированных и расширенных операций в лечении рака толстой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград. 1991: 44. [Gulyaev A.V. Problem of combined and extended surgical procedures for large bowel cancer. Abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Medical Sciences. Leningrad. 1991: 44. (In Rus)].
 37. Рыбкин М.П. Клинико-биохимические аспекты парентерального питания при оперативном лечении больных опухолями желудочно-кишечного тракта. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1989: 24. [Rybkin M.P. Clinical-biochemical aspects of parenteral nutrition in surgical treatment for gastrointestinal malignancies. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1989: 24. (In Rus)].
 38. Омуралиев А. Сравнительная оценка методов комбинированной химиотерапии больных с неоперабельными формами рака желудка. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1983: 26. [Omuraliev A. Comparative assessment of chemotherapy approaches for inoperable gastric cancer. Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1983: 26. (In Rus)].
 39. Мельников Р.А. Комбинированное лечение рака желудочно-кишечного тракта: монография. Кишинев, Штиинца. 1983: 216. [Melnikov R.A. Combined treatment for gastrointestinal cancer: monography. Kishinev, Shtiintsa. 1983: 216. (In Rus)].
 40. Матвеев Б.В. Дренирование грудного протока в диагностике и лечении рака желудка (клинико-анатомическое исследование). Автореферат диссертации на соискание степени кандидата медицинских наук. Ленинград. 1984: 21. [Matveev B.V. Thoracic duct draining in diagnosis and treatment of gastric cancer (clinical-anatomical study). Abstract of the thesis for the degree of Candidate of Medical Sciences. Leningrad. 1984: 21. (In Rus)].
 41. Снешко Л.И. Пути улучшения хирургического и комбинированного лечения рака толстой и прямой кишки. Автореферат диссертации на соискание степени доктора медицинских наук. Ленинград, 1972: 29. [Sneshko L.I. Ways to improve surgical and combined treatment of colon and rectal cancer. Abstract of the thesis for the degree of Doctor of Medical Sciences. Leningrad. 1972: 29. (In Rus)].
 42. Снешко Л.И. Профилактика рецидивов и метастазов рака толстой кишки. Ленинград: Медицина. Ленинградское отделение. 1976: 175. [Sneshko L.I. Prophylaxis of local recurrence and metastases of colon cancer. Leningrad: Medicine. Leningrad department. 1976: 175. (In Rus)].

Поступила в редакцию / Received / 15.11.2023
 Прошла рецензирование / Reviewed / 05.12.2023
 Принята к печати / Accepted for publication / 21.12.2023

Сведения об авторах / Author Information / ORCID

Алексей Викторович Гуляев / Aleksei V. Gulyaev / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3304-8513>.
 Лидия Леонидовна Панайотти / Lidiia L. Panaiotti / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1233-7973>.
 Алексей Михайлович Карачун / Aleksei M. Karachun / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-7229>.

