

Организационные модели маршрутизации онкологических пациентов на региональном уровне

С.А. Партс^{✉1}, И.В. Решетов², Е.С. Кузьмина¹, В.Н. Галкин¹

¹ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница №1» Департамента здравоохранения г. Москвы, Москва, Россия;

²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия

Аннотация

Основной задачей системы маршрутизации онкологических пациентов в регионе является обеспечение доступности и качества амбулаторной онкологической помощи. Ключевая роль в системе маршрутизации, согласно нормативным документам Минздрава России, отводится центрам амбулаторной онкологической помощи. Нами выполнен анализ законодательных требований к функционированию центров и предложены схемы их интеграции в регионах. На основании разработанных схем выполнено моделирование маршрутизации и проведена ранговая оценка моделей с последующей оценкой рисков и обоснованием необходимости организационных мероприятий по их снижению.

Ключевые слова: центр амбулаторной онкологической помощи, первичный онкологический кабинет, маршрутизация пациентов, этапы медицинской помощи, сроки оказания помощи, клиентские пути

Для цитирования: Партс С.А., Решетов И.В., Кузьмина Е.С., Галкин В.Н. Организационные модели маршрутизации онкологических пациентов на региональном уровне. *Consilium Medicum*. 2023;25(6):384–387. DOI: 10.26442/20751753.2023.6.202322

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2023 г.

ORIGINAL ARTICLE

Organizational models of cancer patient routing at the regional level

Sergey A. Parts^{✉1}, Igor V. Reshetov², Evgeniya S. Kuzmina¹, Vsevolod N. Galkin¹

¹Moscow State Budgetary Healthcare Institution «Moscow City Oncological Hospital No.1, Moscow Healthcare Department», Moscow, Russia;

²Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Abstract

The main objective of the oncology patient routing system in the region is to ensure the accessibility and quality of outpatient oncology care. According to the regulatory documents of the Ministry of Health of Russia, the key role in the routing system is assigned to outpatient cancer care centers. We analyzed the regulatory requirements for the operation of the centers and proposed algorithms for their integration in the regions. Based on the developed algorithms, routing modeling and a rank assessment of the models were performed with a subsequent risk assessment and rationale for organizational measures to mitigate the risks.

Keywords: outpatient cancer care center, primary cancer office, patient routing, stages of medical care, medical care time, client pathways

For citation: Parts SA, Reshetov IV, Kuzmina ES, Galkin VN. Organizational models of cancer patient routing at the regional level. *Consilium Medicum*. 2023;25(6):384–387. DOI: 10.26442/20751753.2023.6.202322

Введение

Высокие уровни заболеваемости и смертности от онкологических заболеваний продолжают оставаться актуальной проблемой российского здравоохранения [1], что определяет приоритетность организации эффективной онкологической помощи населению России. В 2021 г. приказом Минздрава России №116н от 19.02.2021 утвержден новый «Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях»

(далее – Порядок). Положениями Порядка введен целый ряд новых требований как к медицинским организациям, оказывающим онкологическую помощь, так и к региональным системам маршрутизации пациентов с подозрением на опухолевую патологию [2]. Важнейшей задачей определено обеспечение качества и доступности специализированной онкологической помощи [3]. Новыми элементами региональной системы оказания помощи по профилю «онкология» стали Центры амбулаторной онкологической

Информация об авторах / Information about the authors

✉ **Партс Сергей Адольфович** – канд. мед. наук, зам. глав. врача по медицинской части ГБУЗ «ГКОБ №1». E-mail: saparts@mail.ru; ORCID: 0009-0003-9954-4584; SPIN-код: 1350-6713

Решетов Игорь Владимирович – акад. РАН, д-р мед. наук, проф., зав. каф. онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии Института кластерной онкологии им. Л.Л. Левшина ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет). E-mail: ivreshetov@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0909-6278

Кузьмина Евгения Сергеевна – зав. отд-нием химиотерапии ГБУЗ «ГКОБ №1». ORCID: 0009-0007-2856-5176; SPIN-код: 9668-5733

Галкин Всеволод Николаевич – д-р мед. наук, проф., глав. врач ГБУЗ «ГКОБ №1». ORCID: 0000-0002-6619-6179; SPIN-код: 3148-4843

✉ **Sergey A. Parts** – Cand. Sci. (Med.), Moscow State Budgetary Healthcare Institution "Moscow City Oncological Hospital No.1, Moscow Healthcare Department". ORCID: 0009-0003-9954-4584; SPIN code: 1350-6713

Igor V. Reshetov – D. Sci. (Med.), Prof., Acad. RAS, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University). E-mail: ivreshetov@mail.ru; ORCID: 0000-0002-0909-6278

Evgeniya S. Kuzmina – head department of chemotherapy, City Clinical Oncology Hospital No.1. ORCID: 0009-0007-2856-5176; SPIN code: 9668-5733

Vsevolod N. Galkin – D. Sci. (Med.), Prof., City Clinical Oncology Hospital No.1. ORCID: 0000-0002-6619-6179; SPIN code: 3148-4843

Рис. 1. Схемы интеграции ЦАОП.



Примечание. МО – медицинская организация.

Рис. 2. Модель маршрутизации №1.



Рис. 3. Модель маршрутизации №2.



помощи (ЦАОП). Ключевым этапом в реализации положений Порядка явилась интеграция новой структуры в лечебно-диагностический процесс [4].

Цель исследования – провести аналитический обзор возможных моделей включения ЦАОП в региональные системы маршрутизации с последующей ранговой оценкой предложенных моделей для повышения доступности и качества медицинской помощи по профилю «онкология».

Материалы и методы

Проведен сравнительный анализ моделей региональной маршрутизации пациентов с подозрением на онкологическое заболевание или с подтвержденными злокачественными новообразованиями (ЗНО) применительно к многоуровневой системе оказания медицинской помощи населению региона с оценкой организационных проблем. В качестве критериев сравнения использованы следующие показатели: возможность решения кадровых проблем как в плане укомплектованности, так и с точки зрения развития компетенций врачей-онкологов, реализации требований по срокам оказания онкологической помощи, а также способность системы маршрутизации генерировать минимальное количество необоснованных направлений – формирование целевого потока.

С целью сравнения разных схем маршрутизации использован метод ранговых оценок. Для выявления перспектив практического использования составлена карта рисков для каждой схемы, произведена идентификация рисков по характеристикам – вероятность реализации, степень потенциального ущерба, обоснована необходимость организационных решений по управлению выявленными рисками.

Результаты

На I этапе проведен анализ требований к открытию ЦАОП. Согласно положениям Порядка, они должны соответствовать нескольким условиям [2].

1. ЦАОП – структурное подразделение медицинской организации.

2. ЦАОП открывается при наличии в медицинской организации, подразделением которой он является, возможности оказания услуг по первичной специализированной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара, специализированной медицинской помощи в условиях дневного стационара; организация имеет лицензию на осуществление медицинской деятельности по работам (услугам) «онкология», «рентгенология», «ультразвуковая диагностика», «функциональная диагностика», «эндоскопия», «клинико-лабораторная диагностика», «сестринское дело».

3. Центр рекомендуется создавать в медицинской организации (ее структурном подразделении) при численности обслуживаемого населения не менее 50 тыс. человек.

Исходя из приведенных требований, ЦАОП может функционировать как на базе специализированных онкологических учреждений, так и в составе амбулаторных организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) [5].

На II этапе определены возможные взаимоотношения ЦАОП с поликлиниками ПМСП, первичными онкологическими кабинетами (ПОК) и онкологическим диспансером/больницей (ОД/ОБ), имеющими в своем составе также амбулаторное подразделение – клиничко-диагностическую поликлинику (КДП).

С учетом этого возможны 2 принципиальные схемы интеграции ЦАОП в системы региональной маршрутизации (рис. 1).

В первом варианте ЦАОП является частью медицинской организации, оказывающей ПМСП, во втором – ЦАОП функционирует как структурное подразделение специализированного онкологического учреждения. Оба варианта могут быть взяты за основу при построении системы региональной маршрутизации по профилю «онкология». Согласно положениям Порядка ЦАОП принципиальным образом отличается от ранее имевшихся амбулаторных онкологических подразделений наличием собственных возможностей как клинической, так и лабораторно-инструментальной диагностики. Таким образом, модель взаимоотношений ЦАОП и поликлиник ПМСП и региональных ОД/ОБ заново формирует этапы оказания онкологической помощи в регионе и является ключевым механизмом, обеспечивающим доступность и качество онкологической помощи.

На следующем этапе нами предложены 3 модели маршрутизации, построенные на основе двух приведенных базовых схем.

Первая модель – децентрализованная (рис. 2).

Модель маршрутизации №1 основана на первой базовой схеме. В представленной на рис. 2 модели региональной маршрутизации четко выделяются 3 этапа. Два из них относятся к первичному звену – собственно организации ПМСП, включая наличие/отсутствие врача-онколога ПОК и ЦАОП – как подразделение многопрофильной городской или районной поликлиники. Третий этап представлен региональным ОД.



Вторая модель (рис. 3) основана на второй базовой схеме и, в отличие от первой модели, подразумевает открытие ЦАОП уже в составе регионального ОД.

В модели №2 отмечаются 2 важные отличительные от первой модели черты: сокращение этапов маршрутизации до двух и концентрация кадровых ресурсов онкологической службы на специализированном этапе за счет объединения двух этапов в один. Однако в этой модели, так же как и в первой, сохраняются врачи-онкологи ПОК в составе медицинских организаций ПМСП.

Третья модель (рис. 4) также основана на второй базовой схеме, где ЦАОП является структурным подразделением регионального ОД.

В отличие от предыдущей в модели №3 врачи-онкологи присутствуют только на этапе специализированной онкологической помощи, в составе ОД. Вся маршрутизация вписана в один этап, дана возможность прямого направления пациента с подозрением на ЗНО в региональный ОД от врачей любых специальностей.

Все 3 предложенные модели региональной маршрутизации при подозрении на ЗНО отвечают требованиям Порядка, описывают механизм реализации этих требований, раскрывают поэтапное движение пациента от специалиста к специалисту в ходе лечебно-диагностического процесса.

В ходе исследования предложены модели маршрутизации, формально отвечающие нормативным требованиям. Необходимо провести оценку соответствия каждой из представленных моделей в исходном ее состоянии задачам обеспечения доступности и качества специализированной онкологической помощи.

В качестве критериев нами предложены 4 характеристики: поддержание достаточной кадровой укомплектованности, обеспечение требуемой квалификации кадров [3], соблюдение сроков обследования онкологических пациентов [2] и возможность фильтрации по обоснованности направлений на этап специализированной онкологической помощи. Последняя характеристика не рассматривалась ранее в нормативных документах и не найдена нами в доступных литературных источниках. Тем не менее этот фактор, на наш взгляд, является крайне важным с точки зрения рационального использования врачебных кадров и диагностического оборудования как первичного звена, так и специализированных онкологических организаций при условии их оптимального укомплектования. В результате реализации государственных программ диагностические возможности как организаций ПМСП, так и онкологической службы значительно выросли [6], позволяют во многих случаях проводить обследование в соответствии с клиническими рекомендациями. На этапе ПМСП основной задачей, решаемой клиническими специалистами и врачами диагностических служб, является обоснование подозрения на ЗНО, в то время как на этапе специализированной помощи важно провести уточняющую диагностику, подтвердить или отвергнуть подозрение на ЗНО.

Таблица 1. Ранговая оценка моделей маршрутизации

Показатель	1-я модель	2-я модель	3-я модель
Укомплектованность кадрами	1	2	3
Квалификация кадров	1	2	3
Соблюдение сроков	1	2	3
Формирование «целевого» потока	3	2	1
Итоговая оценка	6	8	10

В табл. 1 представлены результаты проведенной оценки в виде ранговых значений, совмещенные с картой рисков маршрутизации каждой схемы. Окрашивание ячейки черным цветом соответствует низкой оценке по данному показателю и максимальному риску реализации модели, темно-серым – средние оценки и средние риски, светло-серым – высокая оценка и низкая уязвимость модели по данному показателю.

Согласно полученным результатам, модель №1 имеет наименьшие шансы решить кадровые проблемы онкологической службы как в количественном измерении, так и качественном. Также модель №1 за счет наличия 3 этапов формирует наиболее длинные сроки доведения пациента до лечебного этапа. В то же время именно за счет этой многоэтапности появляется фильтр, отсекающий необоснованные направления в процессе консультаций специалистов и проводимого лабораторно-инструментального обследования.

Вторая модель по всем рассмотренным критериям получает средние оценки, что отражает умеренные риски при ее реализации в целом.

Модель №3 получает самые высокие оценки по первым 3 критериям – количество и качество кадровых ресурсов обеспечиваются концентрацией всех имеющихся врачей-онкологов на единственном специализированном этапе, маршрутизация в 1 этап способна дать максимально короткие сроки движения пациента. В то же время реализация этой модели сопряжена с самым высоким риском потока необоснованных направлений к врачу-онкологу ЦАОП. Эта уязвимость может нивелировать все преимущества данной модели, вызвав перегрузку специализированных амбулаторных приемов врачей-онкологов и диагностических мощностей – лучевой, эндоскопической, ультразвуковой, лабораторной, патоморфологической служб.

Примером использования данного подхода в рамках модели №3 является маршрутизация в структуре оказания амбулаторной онкологической помощи Департамента здравоохранения Москвы. Для устранения риска необоснованных направлений, а также рационального использования материально-технической базы медицинских организаций первичного звена и ЦАОП предложен подход, получивший название «клиентские пути» [7]. Это решение в виде блок-схем по каждой локализации ЗНО, где представлены этапы маршрутизации – городские поликлиники и ЦАОП. На каждом этапе определены сроки и объемы необходимых в соответствии с клиническими рекомендациями обследований – лучевых, ультразвуковых, эндоскопических, морфологических. Конечной точкой амбулаторного этапа «клиентского пути» является онкологический консилиум. Своевременное проведение мультидисциплинарного онкологического консилиума позволяет запустить лечебный процесс. Часть лечебных опций реализуется только в условиях специализированного онкологического стационара, но в то же время необходимо отметить, что в ЦАОП также возможна организация специализированного лечения в объеме лекарственной терапии и малоинвазивных хирургических вмешательств в условиях дневного стационара [2, 4]. Реализация «клиентских путей» в 2020–2022 гг. позволила оптимизировать диагностику пациентов с подозрением на ЗНО и повысить доступность специализированного лечения. Так, в период с 2019 по 2022 г. отмечалось снижение однодневной летальности с 17 до 13,1% соответственно [8, 9].

Обсуждение

Каждая из представленных моделей маршрутизации пациентов с подозрением на ЗНО может быть выбрана для практического применения исходя из особенностей конкретной территории, где выстраивается маршрутизация. Для реализации выбранной модели маршрутизации обязательно планирование мероприятий по снижению выявленных рисков. При выборе 1-й модели необходимо в первую очередь планировать мероприятия по привлечению кадров в амбулаторное онкологическое звено, разрабатывать квалификационные требования к врачам-онкологам и обеспечивать выполнение программ приобретения ими профессиональных компетенций. Для 1 и 2-й моделей также важно разработать механизмы контроля за сроками обследования пациентов. Для 3-й же модели наиболее актуальным является определение принципов направления пациентов врачами первичного звена в ЦАОП для минимизации необоснованных направлений, что позволит регулировать нагрузку на ЦАОП и формировать «целевой» поток для дообследования и последующей госпитализации. В медицинских организациях Департамента здравоохранения г. Москвы реализована модель №3, что в совокупности с предложенными «клиентскими путями» сформировало оптимальную модель маршрутизации онкологических пациентов в Москве.

Заключение

Таким образом, требования нормативной документации допускают создание ЦАОП как при районных поликлиниках, так и при онкологических стационарах. В то же время не разработаны модели маршрутизации для практического применения в региональной онкологической службе. Нами предложены 3 модели маршрутизации. Каждая из них в исходном состоянии не лишена недостатков. Риск-менеджмент позволяет выявить сильные и слабые стороны каждой модели, обосновать организационные решения для ее внедрения в практическое здравоохранение. Возможным решением рисков внедрения централизованной модели №3 являются «клиентские пути» [7].

Предложенные модели маршрутизации могут быть использованы при организации специализированной медицинской помощи по профилю «онкология» в регионах РФ. Реализация схем «клиентские пути» в медицинских организациях государственной системы здравоохранения г. Москвы позволяет выстроить оптимальную маршрутизацию в условиях централизованной модели оказания специализированной помощи.

Раскрытие интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Disclosure of interest. The authors declare that they have no competing interests.

Вклад авторов. Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. С.А. Паркс – разработка концепции научной статьи, анализ работы, внесение ценного интеллектуального вклада; Е.С. Кузьмина – составление черновика рукописи, поиск и обработка литературы, подготовка рукописи к печати; В.Н. Галкин – составление черновика рукописи, поиск и обработка литературы; И.В. Решетов – составление черновика рукописи, подготовка рукописи к печати.

Authors' contribution. The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. SA Parts – development of the concept of the scientific paper, data analysis, making a critical intellectual contribution; ES Kuzmina – drafting the manuscript, literature

search and review, preparing the manuscript for printing; VN Galkin – drafting the manuscript, literature search and review; IV Reshetov – drafting the manuscript, preparing the manuscript for printing.

Источники финансирования. Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

Funding source. The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

Литература/References

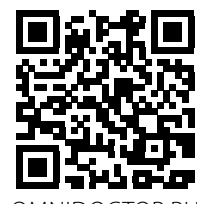
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова Г.В. Состояние онкологической помощи в России в 2021 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2022 [Kaprin AD, Starinskii VV, Shakhzadova GV. Sostoianie onkologicheskoi pomoshchi v Rossii v 2021 godu. Moscow: MNI OI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMIRTs» Minzdrava Rossii, 2022 (in Russian)].
- Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19.02.2021 №116н. Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_381129 Ссылка активна на 20.06.2023 [Ob utverzhdenii poriadka okazaniia meditsinskoi pomoshchi vzrosloму naseleniiu pri onkologicheskikh zabolevaniiah. Priказ Ministerstva zdravookhraneniia RF ot 19.02.2021 №116n. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_381129 Accessed: 20.06.2023 (in Russian)].
- Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ Ссылка активна на 21.09.2023 [Federal'nyi zakon «Ob osnovakh okhrany zdorov'ia grazhdan v Rossiiskoi Federatsii» ot 21.11.2011 №323-FZ. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ Accessed: 21.09.2023 (in Russian)].
- Аксенова И.А., Беляев А.М., Бессонова С.А., и др. Методические рекомендации по организации центров амбулаторной онкологической помощи в субъектах Российской Федерации. М., 2021 [Aksenova IA, Belyaev AM, Bessonova SA, et al. Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii tse ntrov ambulatornoj onkologicheskoi pomoshchi v sub'ektakh Rossiiskoi Federatsii. Moscow, 2021 (in Russian)].
- Михеев А.В., Анисимова Е.И., Шарал М.А. Оценка эффективности деятельности центра амбулаторной онкологической помощи Центрального района Санкт-Петербурга. Научно-практическая конференция «Эффективное управление и контроль в здравоохранении», г. Санкт-Петербург, 11.03.2022 [Mikheev AV, Anisimova EI, Shagal MA. Otsenka effektivnosti deiatel'nosti tsentra ambulatornoj onkologicheskoi pomoshchi Tsentral'nogo raiona Sankt-Peterburga. Nauchno-prakticheskaia konferentsiia «Effektivnoe upravlenie i kontrol' v zdravookhraneni i», Sankt-Peterburg, 11.03.2022 (in Russian)].
- Улумбекова Г.Э., Альвианская Н.В., Петрачков И.В. Организация и финансирование онкологической помощи в РФ в 2018–2024 гг. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. *Vestnik VSHOUZ*. 2022;8(1):33-74 [Ulumbekova GE, Alvianskaya NV, Petrachkov IV. Organization and financing of cancer care in the Russian Federation in 2018–2024. ORGZDRAV: novosti, mneniya, obuchenie. Vestnik VSHOUZ [HEALTHCARE MANAGEMENT: News, Views, Education. *Bulletin of VSHOUZ*. 2022;8(1):33-74 (in Russian)]. DOI:10.33029/2411-8621-2022-8-1-33-74
- Об организации оказания медицинской помощи по профилю «онкология» в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы: Приказ Департамента здравоохранения города Москвы от 14.01.2022 №16 (ред. от 29.03.2023). СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=MLA W&n=219080#sNyGLmTc9KNL08J21>. Дата обращения: 25.06.2023.
- Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова Г.В. Состояние онкологической помощи в России в 2019 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России, 2020 [Kaprin AD, Starinskii VV, Shakhzadova GV. Sostoianie onkologicheskoi pomoshchi v Rossii v 2019 godu. Moscow: MNI OI im. P.A. Gertsena – filial FGBU «NMIRTs» Minzdrava Rossii, 2020 (in Russian)].
- Официальный блог «Мэр Москвы Сергей Собянин». Режим доступа: https://t.me/mos_sobyanin/3209. Ссылка активна на 03.02.2023.

Статья поступила в редакцию /

The article received: 21.06.2023

Статья принята к печати /

The article approved for publication:
08.09.2023



OMNIDOCTOR.RU