

УДК: 614.2:616-08-039.75
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;69-77>

Сравнительный анализ пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварительной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь

М.В. Богатырева^{1*}, Л.И. Москвичева², О.Б. Щитикова¹, Е.В. Гамеева³, А.Д. Каприн⁴

¹ Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 125284, Россия, г. Москва, 2-й Боткинский проезд, д. 3

² Онкологический центр № 1 Городской клинической больницы им. С.С. Юдина Департамента здравоохранения г. Москвы, 17152, Россия, г. Москва, Загородное ш., 18а, стр. 7

³ Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии Министерства здравоохранения Российской Федерации, 121099, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 32

⁴ Национальный медицинский исследовательский центр радиологии Министерства здравоохранения Российской Федерации, 249031, Россия, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королева, д. 4

*Автор, ответственный за переписку, email: madinok-06@mail.ru

Аннотация

Введение. Паллиативная медицинская помощь – один из видов медицинской помощи, основной задачей которой является улучшение качества жизни пациентов, оказавшихся перед лицом заболевания, угрожающего жизни. С целью улучшения качества организации и оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями органов пищеварения требуется более глубокое и детальное исследование их характеристик. **Цель исследования** – проведение сравнительного анализа, разработка классификации пациентов с онкологическими заболеваниями органов пищеварения и оценка качества жизни пациентов данной группы. **Материалы и методы.** В данном комплексном исследовании использовались аналитический и физикальный методы, а также метод экспертных оценок. **Результаты и обсуждение.** В ходе сравнительного анализа групп пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварения, участвующих в исследовании, была разработана их классификация, позволившая оптимизировать организацию и оказание паллиативной медицинской помощи исследуемому контингенту, сделать данный вид помощи более качественным и учитывающим индивидуальные клинические особенности онкологических больных. **Заключение.** Были открыты новые возможности для повышения качества жизни пациентов изучаемой группы, учитывающие как медицинскую, так и социальную результативность, определенные в ходе исследования и нашедшие подтверждение по изученным данным с использованием опросника European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire.

Ключевые слова: паллиативная медицинская помощь; злокачественные новообразования; качество жизни

Для цитирования: Богатырева М.В., Москвичева Л.И., Щитикова О.Б., Гамеева Е.В., Каприн А.Д. Сравнительный анализ контингента пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварительной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(4-1);69-77. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;69-77>

УДК: 614.2:616-08-039.75
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;69-77>

The Comparative Analysis of Patients with Malignant Neoplasms of the Digestive System Receiving Palliative Care

Madina V. Bogatyreva^{1*}, Lyudmila I. Moskvicheva², Olga B. Shchitikova¹, Elena V. Gameeva³, Andrey D. Kaprin⁴

¹ P. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation, 3, 2 Botkinskiy proezd, 125284, Moscow, Russian Federation

² Oncological Center No. 1 – branch of the S.S. Yudin City Clinical Hospital of Moscow Healthcare Department, 18A, Zagorodnoye shosse, 117152, Moscow, Russian Federation

³ National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology of the Ministry of Health of the Russian Federation, 32, Novy Arbat, 121099, Moscow, Russian Federation

⁴ National Medical Research Radiological Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, 4, Korolev ul., 249031, Obninsk, Russian Federation

*Corresponding author, email: madinok-06@mail.ru

Abstract

Introduction. The main objective of palliative care is to improve the quality of life of patients with a life-threatening disease. In order to improve the quality of organization and provision of palliative care for patients with digestive system cancer, a deeper and more detailed study of their characteristics is required. **The purpose** of the study was to conduct a comparative analysis, develop a classification of patients with digestive system cancer, and assess their quality of life. **Materials and methods.** This comprehensive study used the analytical and physical method, as well as an expert assessment. **Results and discussion.** The classification of patients with digestive system cancer developed during the comparative analysis allowed to optimize the organization and provision of palliative care provided to this patient group and improve the caretaking into account the individual clinical characteristics of cancer patients. **Conclusion.** The research discovered new opportunities to improve the quality of life of patients in the study group, taking into account both medical and social performance identified during the study and confirmed by the data studied using the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire.

Keywords: palliative care; malignant neoplasms; quality of life

For citation: Bogatyreva M.V., Moskvicheva L.I., Shchitikova O.B., Gameeva E.V., Kaprin A.D. The Comparative Analysis of Patients with Malignant Neoplasms of the Digestive System Receiving Palliative Care. *City Healthcare*. 2025;6(4-1);69-77. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;69-77>

Введение

Согласно прогнозу, данные, представленные в исследовании Globocan¹, свидетельствуют об увеличении на 16,4 млн количества новых случаев онкологических заболеваний к 2040 г. Между тем в России в 2023 г. 18,9% злокачественных опухолей выявлялись уже при наличии отдаленных метастазов, при этом ежегодно около 40% госпитализаций в хоспис связаны с онкологическими патологиями. В свою очередь, для пациентов с неизлечимым заболеванием предусмотрена паллиативная медицинская помощь (ПМП) [1].

Паллиативная медицина направлена на улучшение качества жизни пациентов с неизлечимыми заболеваниями. Ее основные задачи:

1) облегчение и предотвращение страданий путем раннего выявления, оценки и купирования боли, а также иных симптомов;

2) проведение программ противоопухолевого лечения, таких как хирургическое вмешательство, лучевая терапия, лекарственная терапия, комбинированное или сочетанное лечение. Эти программы направлены на стабилизацию опухолевого процесса или частичное уменьшение опухоли.

По данным исследования, проведенного специальной комиссией «Ланцет», более 56,8 млн человек ежегодно нуждаются в ПМП, а 25,7 млн из них находятся в терминальной стадии болезни [2]. Учитывая демографические изменения и рост числа хронических заболеваний, спрос на ПМП будет увеличиваться по всему миру [3, 4], что подчеркивает важность развития ПМП для всех категорий пациентов и на всех уровнях систем здравоохранения.

В России данный вид помощи регламентирован соответствующим приказом, утвержденным совместно Министерством здравоохранения РФ и Министерством труда и социальной защиты РФ². Для повышения качества паллиативной помощи необходимо проводить всестороннюю оценку ее эффективности, в том числе с точки зрения пациентов и их близких [5].

Пациенты, нуждающиеся в ПМП, представляют собой крайне разнообразную группу, в которую входят люди с нерезектабельными или распространенными злокачественными опухолями: кому невозможно провести опера-

цию или у кого есть серьезные сопутствующие заболевания, а также кому противоопухолевое лечение противопоказано вследствие осложнений основного заболевания или побочных эффектов проведенного предыдущего лечения. Кроме того, сюда относятся пациенты, у которых болезнь прогрессирует, несмотря на применение доступных методов лечения, и для которых возможности специфической терапии ограничены или исчерпаны.

Цель исследования

Провести сравнительный анализ и разработать классификацию пациентов с онкологическими заболеваниями органов пищеварения, а также оценить качество жизни пациентов данной группы, используя опросник EORTC QLQ-C30.

Материалы и методы

В данном комплексном исследовании использовались аналитический, физикальный и экспертный методы с целью оценки эффективности проводимой терапии, динамики болевого синдрома и индекса массы тела, а также социологический метод для изучения качества жизни пациентов со злокачественными новообразованиями пищеварительной системы, находящихся на паллиативной терапии. Исследование было структурировано в несколько последовательных этапов: на первом этапе осуществлен сравнительный анализ контингентов пациентов, получающих ПМП, на втором – разработана и внедрена классификация пациентов на основе анализа их соматического статуса, распространенности опухолевого процесса и терапевтических аспектов.

В исследование включены две группы: основная группа (n=210) пациентов, получавших комплексное паллиативное лечение в отделении онкологии МНИОИ им. П.А. Герцена в период с 2018 по 2024 г., и контрольная группа (n=150) пациентов, проходивших симптоматическую терапию в специализированном хосписе с 2020 по 2024 г.

Пациенты были распределены по половым признакам, возрасту, функциональному статусу и индексу массы тела (ИМТ) с последующей оценкой качества жизни посредством

¹ The Global Cancer Observatory (GCO). URL: <https://gco.iarc.fr/>

² Приказ Министерства здравоохранения РФ и Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.04.2025 № 208н/243н «Об утверждении Положения об организации оказания паллиативной медицинской помощи, включая порядок взаимодействия медицинских организаций, организаций социального обслуживания и общественных объединений, иных некоммерческих организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере охраны здоровья». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1312919257?marker=6520IM>

Таблица 1 – Распределение пациентов основной и контрольной групп в зависимости от значения шкалы ECOG и индекса Карновского
Table 1 – Distribution of patients in the main and control groups depending on the value of the ECOG scale and the Karnowski index

Шкала ECOG	Индекс Карновского	Число больных основной группы, n (%)
0 баллов	100% активность	3 (1,4%)
1 балл	80–90% активность	22 (10,5%)
2 балла	60–70% активность	115 (54,8%)
3 балла	40–50% активность	64 (30,5%)
4 балла	10–30% активность	6 (2,8%)

Составлено авторами по данным исследования.
 Compiled by the authors based on research data

Таблица 2 – Распределение пациентов основной и контрольной групп в зависимости от значения ИМТ
Table 2 – Distribution of patients in the main and control groups depending on the BMI

Характеристика массы тела	Значения ИМТ, кг/м ²	Число больных основной группы, n (%)	Число больных контрольной группы, n (%)
Анорексия-кахексия	<17,4	62 (29,5%)	48 (32,0%)
Дефицит	17,5–18,4	84 (40,0%)	63 (42,0%)
Нормальная	18,5–24,9	59 (28,1%)	38 (25,3%)
Избыточная	25,0–29,9	5 (2,4%)	1 (0,7%)

Составлено авторами по данным исследования.
 Compiled by the authors based on research data

валидированных инструментов. На заключительном этапе проведена комплексная оценка медицинской и социальной результативности посредством разработанных нами алгоритмов в части ПМП, где медицинский аспект интерпретировался как клиническая эффективность терапии, а социальный – как качество жизни, измеренное с помощью стандартизированного опросника Европейской организации исследования и лечения рака (EORTC QLQ-C30).

Результаты и обсуждение

В таблице 1 представлено распределение пациентов основной и контрольной групп в зависимости от значения шкалы ECOG и индекса Карновского.

В зависимости от значения ИМТ в основной группе нормальную массу имели лишь 59 (28,1%) пациентов, в контрольной – 38 (25,3%) больных (табл. 2).

Согласно классификации TNM, в основной группе III стадия была у 25,2%, IV – у 74,8% пациентов, в контрольной – у 22,7 и 77,3% соответственно ($p=0,938$), данные представлены в таблице 3.

У 199 (94,8%) пациентов исследуемой группы была подтверждена сопутствующая патология, из них у 182 (86,7%) – комбинированная. У 38 (18,1%) наблюдалась декомпенсация сердечно-сосудистой, нервной и эндокринной и систем. В контрольной группе у 145 (96,7%) были хронические заболевания, у 136 (90,7%) – комбинированные, у 37 (24,7%) – в стадии декомпенсации.

При поступлении в стационар 149 (71,0%) пациентов основной группы испытывали боль от 3 до 9 баллов по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) ($5,99 \pm 0,64$), в то время как все пациенты контрольной группы (100%) уже получали обезболивание, отмечая боль от 0 до 5 баллов ($3,35 \pm 0,41$). В обеих группах часто встречались механическая желтуха, нарушения проходимости ЖКТ, анемия средней и тяжелой степени.

При оценке качества жизни пациентов с использованием опросника EORTC QLQ-C30 средний балл по шкалам социально-бытового функционирования составил $3,42 \pm 0,55$ в исследуемой группе и $3,67 \pm 0,71$ в контрольной, без статистически значимой разницы ($p=0,431$).

По шкалам симптомов средний балл был $3,16 \pm 0,38$ и $3,41 \pm 0,32$ соответственно, также без значимой разницы ($p=0,867$). Оценки «здоровье в целом» и «качество жизни в целом» состав-

Таблица 3 – Распределение пациентов основной и контрольной групп в зависимости от локализации первичной опухоли и стадии болезни по классификации TNM**Table 3** – Distribution of patients in the main and control groups depending on the location of the primary tumor and disease stage according to the TNM classification

Локализация первичной опухоли	Стадия по TNM	Число больных основной группы, n (%)	Число больных контрольной группы, n (%)
Пищевод	III	12 (5,7%) 18 (8,6%)	11 (7,3%) 17 (11,3%)
Желудок	IV	50 (23,8%)	10 (6,7%)
Толстая кишка	IV	24 (11,4%) 26 (12,4%)	18 (12,0%) 24 (16,0%)
Поджелудочная железа	III	17 (8,1%) 33 (15,7%)	15 (10,0%) 32 (21,3%)
Печень и внепеченочные желчные протоки	IV	30 (14,3%)	23 (15,4%)

Составлено авторами по данным исследования.
Compiled by the authors based on research data.

Таблица 4 – Ранжирование пациентов в зависимости от поставленного диагноза, получивших отказ в проведении противоопухолевой терапии**Table 4** – Patient ranking who received anticancer treatment refusal depending on the diagnosis

Подгруппа	Характеристика пациентов и причины тяжести состояния	Количество человек (суммарно)
Рак желудка	Генерализованный рак (IV ст.) с противопоказаниями к лечению или прекращением терапии из-за осложнений/декомпенсации	28
Колоректальный рак	Резектабельный рак (III ст.) с высоким операционным риском; генерализованный рак с осложнениями; тяжелые нежелательные явления от предыдущего лечения	69
Рак пищевода	Рак III–IV стадии с осложнениями основного заболевания	30
Рак поджелудочной железы	Нерезектабельный или метастатический рак (III–IV ст.) с осложнениями, исчерпание возможностей терапии	56
Рак печени и желчных протоков	Злокачественные новообразования IV стадии с осложнениями.	30

Составлено авторами по данным исследования.
Compiled by the authors based on research data.

вили $1,83 \pm 0,31$ и $1,69 \pm 0,21$, $2,61 \pm 0,67$ и $2,18 \pm 0,44$ в исследуемой и контрольной группах, также без значимых различий.

Функциональный статус пациентов оценивался с помощью шкалы Карновского и критериев ECOG. ИМТ рассчитывался по формуле: масса тела (кг) / рост (m^2). Интенсивность болевого синдрома определялась с использованием ВАШ, а качество жизни – при помощи опросника EORTC QLQ-C30. Медицинская эффективность оценивалась посредством учета следующих составляющих: начало или возобновление противоопухолевой терапии, изменения в болевом синдроме, функциональном статусе и ИМТ. Для оценки долгосрочной результативности ПМП мы анализировали медиану продолжительности жизни и показатели выживаемости на шесть месяцев, один и два года.

Среди пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварительной системы, которые получили отказ в противоопухолевой терапии и которым не проводилось противоопухолевое лечение, были выделены в следующие подгруппы (табл. 4).

В таблице 5 приведены результаты распределения пациентов в зависимости от их функционального статуса на момент поступления в стационар и по завершении паллиативного лечения с использованием предложенных нами алгоритмов ее организации и оказания.

Динамика ИМТ на момент начала и окончания паллиативного этапа представлена в таблице 6, при этом увеличить массу тела удалось у 81 (38,6%) пациента.

В результате обезболивающей терапии 35 из 149 пациентов (23,5%) полностью избави-

Таблица 5 – Распределение пациентов в зависимости от функционального статуса на момент поступления в стационар и окончания паллиативного этапа лечения**Table 5** – Distribution of patients depending on their functional status at the time of admission and the end of palliative treatment

Шкала ECOG	Шкала Карновского	Число пациентов, n (%)	
		На момент поступления	На момент окончания паллиативного этапа
0 баллов	100% активность	3 (1,4%)	5 (2,4%)
1 балл	80–90% активность	22 (10,5%)	63 (30,0%)
2 балла	60–70% активность	115 (54,8%)	131 (62,4%)
3 балла	40–50% активность	64 (30,5%)	5 (2,4%)
4 балла	10–30% активность	6 (2,8%)	6 (2,8%)

Составлено авторами по данным исследования.

Compiled by the authors based on research data.

Таблица 6 – Распределение пациентов в зависимости от значения ИМТ на момент поступления в стационар и окончания паллиативного этапа лечения**Table 6** – Distribution of patients depending on the BMI at the time of admission and the end of palliative treatment

Характеристика массы тела	Значения ИМТ (кг/м ²)	Число пациентов, n (%)	
		На момент поступления	На момент окончания паллиативного этапа
Анорексия-кахексия	< 17,4	62 (29,5%)	11 (5,2%)
Дефицит	17,5–18,4	84 (40,0%)	104 (49,6%)
Нормальная	18,5–24,9	59 (28,1%)	92 (43,8%)
Избыточная	25,0–29,9	5 (2,4%)	3 (1,4%)

Составлено авторами по данным исследования.

Compiled by the authors based on research data.

Таблица 7 – Распределение пациентов в зависимости от степени выраженности болевого синдрома по ВАШ на момент поступления в стационар и окончания паллиативного этапа лечения**Table 7** – Distribution of patients depending on the severity of pain syndrome according to VAS at the time of admission and the end of palliative treatment

Характеристика боли	Балл по ВАШ	Число пациентов, n (%)	
		На момент поступления	На момент окончания паллиативного этапа
Слабая	1–3 балла	22 (14,8%)	59 (39,6%)
Умеренная	4–6 баллов	68 (45,6%)	37 (24,8%)
Сильная	7–10 баллов	59 (39,6%)	18 (14,8%)

Составлено авторами по данным исследования.

Compiled by the authors based on research data.

лись от боли, 72 (48,3%) снизили ее уровень на 2 балла и более по ВАШ. К концу паллиативного лечения средний балл боли составил $3,14 \pm 0,21$, что значительно ниже начального уровня ($5,99 \pm 0,64$, $p=0,001$), подробные результаты отражены в таблице 7.

После проведения повторной оценки качества жизни пациентов с помощью ранее применяемого опросника 163 пациента (77,6%) отметили улучшение. Средние показатели по шкале социально-бытового функционирования снизились с 3,42 до 2,28 ($p=0,021$), по физиологическим и психологическим симптомам – с 3,16 до 1,97 ($p=0,018$), по общему состоянию здоро-

вья – с 1,83 до 1,94 ($p=0,146$), а по качеству жизни в целом выросли с 2,61 до 3,82 ($p=0,004$). Таким образом, наблюдается значительное повышение качества жизни пациентов после применения разработанных алгоритмов в части ПМП.

В основной группе были получены следующие результаты по отдаленной выживаемости и медиане продолжительности жизни.

Рак желудка IV стадии (50 пациентов): медиана – 13 мес., выживаемость через 6, 12 и 24 мес. составляла 84, 54 и 12% соответственно.

Колоректальный рак III–IV стадии (50 пациентов): медиана – 28 мес., выживаемость – 86, 78, 62%.

Таблица 8 – Классификация пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварения
Table 8 – Classification of patients with digestive system tumors

Группа	Характеристики
Курабельный пациент	<ul style="list-style-type: none"> • Нуждается в оказании паллиативной медицинской помощи. • Больной в удовлетворительном или относительно удовлетворительном состоянии. • Функциональный статус ECOG 0–2 (60% и более активности по шкале Карновского). • Больному по каким-либо причинам не может быть выполнено радикальное противоопухолевое лечение.
Инкурабельный пациент	<ul style="list-style-type: none"> • Нуждается в оказании паллиативной медицинской помощи. • Больной в тяжелом состоянии. • Функциональный статус ECOG 3 (40–50% активности по шкале Карновского). • Больному по каким-либо причинам не может быть проведено противоопухолевое лечение.
Терминальный пациент	<ul style="list-style-type: none"> • Больной в крайне тяжелом состоянии. • Функциональный статус ECOG 4 (10–30% активности по шкале Карновского). • Больному может быть проведено только симптоматическое лечение по жизненным показаниям.

Составлено авторами по данным исследования.
 Compiled by the authors based on research data.

Рак пищевода III–IV стадии (30 пациентов): медиана – 15 мес., выживаемость – 80, 63, 23%.

Рак поджелудочной железы III–IV стадии (50 пациентов): медиана – 8 мес., выживаемость – 62, 38, 6%.

Рак печени и внепеченочных желчевыводящих путей IV стадии (30 пациентов): медиана – 7 мес., выживаемость – 53, 23, 3%.

Общая медиана продолжительности жизни для всех пациентов составила 14 мес., при этом 52,9% (111 пациентов) прожили более года, а 22,9% (48 пациентов) – более двух лет. Для пациентов с ECOG 3–4 и генерализованным раком, не получавших противоопухолевого лечения, медиана продолжительности жизни составила около 10 нед. (от 1,5 до 4,5 мес.).

При анализе отдаленных результатов терапии у пациентов с различным функциональным статусом по шкале ECOG выявлены достоверные различия в медиане общей выживаемости: у пациентов с ECOG 0–2 показатель медианной выживаемости составил 17 мес.; у больных с ECOG 3 – 8 мес. ($p=0,002$); в то время как при ECOG 4 – 2 мес. ($p=0,001$).

В контрольной группе медиана выживаемости достигала 11 нед. с диапазоном от 3 до 18 нед. Продолжительность жизни зависела от локализации опухоли и была следующей: при раке желудка – 2 мес., толстого кишечника – 3,5 мес., пищевода – 1,5 мес., а при злокачественных процессах поджелудочной железы, печени и внепеченочных желчевыводящих протоков – около 1 мес.

На основании вышеупомянутых клинических аспектов, оценки медицинской и социальной результативности нами было выделено 3 группы пациентов в зависимости от перспективы организации и оказания им ПМП (табл. 8).

Заключение

Проведенный сравнительный анализ контингента пациентов со злокачественными новообразованиями органов пищеварительной системы, нуждающихся в оказании ПМП, позволил достичь следующих результатов.

Разработать систематизацию контингента больных на основании выявленных критериев. Предложена классификация, стратифицирующая пациентов на три клинические группы: курабельные, инкурабельные и терминальные. Данная систематизация обеспечивает основу для дифференцированной организации и предоставления паллиативной медицинской помощи.

Выявлены детерминанты оптимизации лечения. Установлено, что достижение оптимальных результатов паллиативного лечения обусловлено ключевыми клиническими и организационными факторами, лимитирующими проведение специфической противоопухолевой терапии у данной категории пациентов.

Определен алгоритм лечебно-диагностической тактики. Сформулированы принципы ведения пациентов, согласно которым тактика должна определяться коллегиально на мультидисциплинарном консилиуме. Экспертной оценке подлежат динамические изменения болевого синдрома, ИМТ, показателей функционального статуса и качества жизни, а также терапевтический потенциал и цели дальнейшего лечения.

Эмпирически подтверждено повышение качества жизни. Предложенный подход открывает новые возможности для улучшения качества жизни исследуемой категории больных, что находит объективное подтверждение в данных, полученных с применением стандартизированного опросника EORTC QLQ-C30.

Список литературы

1. Вагайцева М.В., Рязанкина А.А., Устинова А.И. и др. Развитие паллиативной помощи в Санкт-Петербурге. Посвящается А.В. Гнездилову. *Вопросы онкологии*. 2024;70(4):795-804. <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2024-70-4-794-804>
2. Knaul F.M., Farmer P.E., Krakauer E.L. et al. Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief-an imperative of universal health coverage: the Lancet Commission report. *The Lancet*. 2018;391(10128):1391-1454. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32513-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32513-8)
3. Christensen K., Doblhammer G., Rau R., Vaupel J.W. Ageing populations: the challenges ahead. *The Lancet*. 2009;374(9696):1196-1208. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61460-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61460-4)
4. Beard J.R., Officer A., de Carvalho I.A. et al. The World report on ageing and health: a policy framework for healthy ageing. *The Lancet*. 2016;387(10033):2145-2154. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00516-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00516-4)
5. Бузин В.Н., Бузина Т.С. Изменения качества доступной среды при оказании паллиативной помощи в 2021–2023 гг. *Общественное здоровье*. 2024;4(4):59-67. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2024-4-4-59-67>

References

1. Vagaytseva M.V., Ryazankina A.A., Dzhililova A.A. et al. Development of Palliative Care in St. Petersburg. Dedicated to A.V. Gnezdilov. *Voprosy Onkologii*. 2024;70(4):794-804. <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2024-70-4-794-804> (In Russ.)
2. Knaul F.M., Farmer P.E., Krakauer E.L. et al. Alleviating the Access Abyss in Palliative Care and Pain Relief - an Imperative of Universal Health Coverage: the Lancet Commission Report. *The Lancet*. 2018;391(10128):1391-1454. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32513-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32513-8)
3. Christensen K., Doblhammer G., Rau R., Vaupel J.W. Ageing Populations: the Challenges Ahead. *The Lancet*. 2009;374(9696):1196-1208. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)61460-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(09)61460-4)
4. Beard J.R., Officer A., de Carvalho I.A. et al. The World Report on Ageing and Health: a Policy Framework for Healthy Ageing. *The Lancet*. 2016;387(10033):2145-2154. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00516-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00516-4)
5. Buzin V.N., Buzina T.S. Changes in the Quality of the Accessible Environment When Providing Palliative Care in 2021–2023. *Public Health*. 2024;4(4):59-67. <https://doi.org/10.21045/2782-1676-2024-4-4-59-67> (In Russ.)

Информация о статье

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Сведения об авторах

Богатырева Мадина Викторовна – врач-онколог отделения общей онкологии с химиотерапией и медицинской реабилитации Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-8838-5958>

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the authors received no financial support for the research.

About the authors

Madina V. Bogatyreva – Oncologist at the Department of General Oncology with Chemotherapy and Medical Rehabilitation, P. Herzen Moscow Scientific Research Oncological Institute - branch of the National Medical Research Center of Radiology of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-8838-5958>

Москвичева Людмила Ивановна – канд. мед. наук, врач-онколог отделения опухолей головы и шеи № 3 Онкологического центра № 1 ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ, <https://orcid.org/0000-0002-5750-8492>

Щитикова Ольга Борисовна – заведующая отделением общей онкологии с химиотерапией и медицинской реабилитации Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-3305-4393>

Гамеева Елена Владимировна – д-р мед. наук, заместитель директора по лечебной части ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр реабилитации и курортологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0002-8509-4338>

Каприн Андрей Дмитриевич – д-р мед. наук, академик РАН, генеральный директор ФГБУ «НМИЦ радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации, <https://orcid.org/0000-0001-8784-8415>

Lyudmila I. Moskvicheva – Cand. Sci. in Medicine, Oncologist at the Head and Neck Tumors Department No. 3 of the Cancer Center No. 1 of the S.S. Yudin City Clinical Hospital of Moscow Healthcare Department, <https://orcid.org/0000-0002-5750-8492>

Olga B. Shchitikova – Head of the Department of General Oncology with Chemotherapy and Medical Rehabilitation, P. Herzen Moscow Scientific Research Oncological Institute – branch of the National Medical Research Center of Radiology of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-3305-4393>

Elena V. Gameeva – Dr. Sci. in Medicine, Deputy Director for Medical Affairs, National Medical Research Center for Rehabilitation and Balneology of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0002-8509-4338>

Andrey D. Kaprin – Dr. Sci. in Medicine, Academician of the Russian Academy of Sciences, National Medical Research Radiological Center of the Ministry of Health of the Russian Federation, <https://orcid.org/0000-0001-8784-8415>

Вклад авторов

М.В. Богатырева, Л.И. Москвичева, О.Б. Щитикова – концепция и дизайн исследования, статистическая обработка данных, написание текста, составление списка литературы. Е.В. Гамеева, А.Д. Каприн – организация исследования, научное руководство, редактирование. Все авторы – согласование окончательного варианта статьи, ответственность за целостность всех частей статьи. Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Для корреспонденции

Богатырева Мадина Викторовна
madinok-06@mail.ru

Статья поступила 06.08.2025
Принята к печати 25.11.2025
Опубликована 15.12.2025

Authors' contributions

M.V. Bogatyreva, L.I. Moskvicheva, O.B. Shchitikova – concept and design of the study, statistical data processing, text writing, compilation of the list of references. E.V. Gameeva, A.D. Kaprin – research organization, research supervision, editing. All authors – approval of the final version of the manuscript, responsibility for the integrity of all parts of the article. All authors read and approved the final version of the article.

Corresponding author

Madina V. Bogatyreva
madinok-06@mail.ru

Received 06.08.2025.
Accepted for publication 25.11.2025.
Published 15.12.2025.