



# Паллиативная помощь при местно-распространенном раке молочной железы. Клинический пример

М.Н. Лунькова<sup>1</sup>✉, М.С. Денисов<sup>1</sup>, Е.В. Литвякова<sup>1</sup>, С.А. Иванов<sup>1</sup>, А.Д. Каприн<sup>1-3</sup>, М.В. Киселева<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия;

<sup>2</sup> ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Обнинск, Россия;

<sup>3</sup> Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия

✉ [m.evtukhina2010@yandex.ru](mailto:m.evtukhina2010@yandex.ru)

## Аннотация

Несмотря на внедрение новых скрининговых программ, появление новых противоопухолевых препаратов, выявление запущенных случаев рака молочной железы в России остается на высоком уровне, лечение таких пациентов требует индивидуального, а порой нестандартного подхода.

**Ключевые слова:** паллиативная помощь, распадающиеся опухоли, местно-распространенный рак.

**Для цитирования:** Киселева М.В., Денисов М.С., Литвякова Е.В., Иванов С.А., Каприн А.Д., Лунькова М.Н. Паллиативная помощь при местно-распространенном раке молочной железы. Клинический пример. Клинический разбор в общей медицине. 2023; 4 (12): 41–45. DOI: 10.47407/kr2023.4.12.00329

## Palliative care in locally advanced breast cancer. Clinical case

Marina V. Kiseleva<sup>1</sup>✉, Maksim S. Denisov<sup>1</sup>, Elena V. Litvyakova<sup>1</sup>, S.A. Ivanov<sup>1,2</sup>, A.D. Kaprin<sup>1-3</sup>, Mariya N. Lun'kova<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center, Obninsk, Russia;

<sup>2</sup> National Medical Research Radiological Center, Obninsk, Russia;

<sup>3</sup> Herzen Moscow Research Oncological Institute – branch of the National Medical Research Radiological Center, Moscow, Russia

✉ [m.evtukhina2010@yandex.ru](mailto:m.evtukhina2010@yandex.ru)

## Abstract

Despite introduction of new screening programs and emergence of novel anticancer drugs, the detection rate of advanced breast cancer in Russia is still high, and treatment of such patients requires tailored and sometimes unconventional approach.

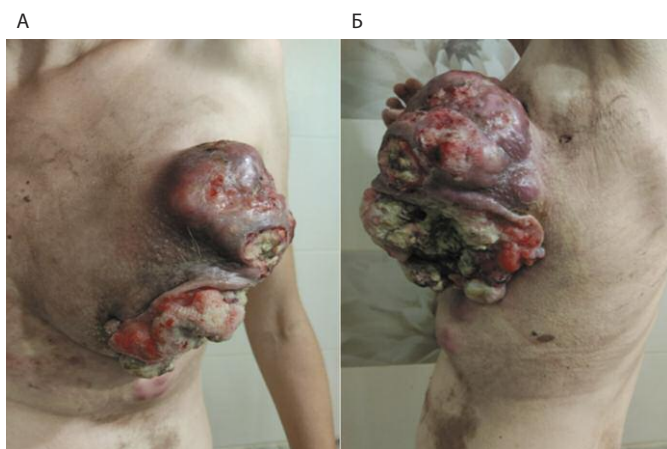
**Keywords:** palliative care, disintegrating tumors, locally advanced cancer.

**For citation:** Kiseleva M.V., Denisov M.S., Litvyakova E.V., Ivanov S.A., Kaprin A.D., Lun'kova M.N. Palliative care in locally advanced breast cancer. Clinical case. *Clinical review for general practice*. 2023; 4 (12): 41–45 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2023.4.12.00329

В 2021 г. в Российской Федерации впервые выявлено более полумиллиона вновь выявленных случаев злокачественных новообразований (в том числе 265 039 и 315 376 у пациентов мужского и женского пола соответственно) [1]. Паллиативная помощь является важным компонентом онкологической помощи во всем мире, для ее реализации необходимо использование междисциплинарного подхода для облегчения страданий путем купирования болевого синдрома и симптомов, вызванных течением самого заболевания и его лечением [2]. Основная цель паллиативной помощи – уменьшить болевой синдром и улучшить качество жизни. Услуги паллиативной помощи существуют примерно в 136 странах мира. Однако степень организации сильно варьирует в зависимости от страны. Около 70% смертей от онкологических заболеваний в мире приходится на страны с низким и средним уровнем дохода. Это в первую очередь связано с поздним обращением граждан, когда радикальное лечение невозможно и, следовательно, крайне необходима паллиативная помощь [2]. Основными проблемами развития паллиативной помощи являются:

недостаточное финансовое обеспечение, нехватка квалифицированных кадров, плохая информированность общественности и пациентов [3]. Наибольший удельный вес в структуре онкологической заболеваемости у женщин имеют злокачественные новообразования органов репродуктивной системы (39,9%). Среди них рак молочной железы (РМЖ) занимает первое место, что соответствует 21,7% всех диагностированных новообразований у женщин [1]. Рак является второй ведущей причиной смерти во всем мире. Несмотря на внедрение скрининговых программ, появление новых методов лечения, количество выявленных запущенных стадий остается на высоком уровне – у 20,5% пациентов со злокачественными новообразованиями различных локализаций регистрируются запущенные формы заболевания, из них запущенные формы РМЖ составляют 27,1%. В 2–5% случаев запущенных случаев РМЖ – распадающиеся опухоли [1]. Более 90% случаев местно-распространенного РМЖ относится к объемным инвазивным опухолям молочной железы без отдаленных метастазов, не поддаю-

Рис. 1. Распадающаяся опухоль левой молочной железы. А – вид опухоли в прямой проекции; Б – вид опухоли в боковой проекции.  
Fig. 1. Disintegrating tumor of the left breast. A – frontal view of the tumor; B – side view of the tumor.



щимся радикальной операции, с метастазами в регионарные лимфатические узлы [4]. Оптимальной паллиативной или поддерживающей терапией при распространенном РМЖ является предоставление комплексной помощи. Необходимо учитывать не только физическое состояние, но и психосоциальные потребности и когнитивное состояние пациентов. Несмотря на то, что процент выявления местно-распространенных форм невелик, лечение таких пациентов требует сложного мультидисциплинарного подхода. Для таких пациентов подбор и реализация персонифицированной паллиативной помощи являются важными на протяжении всего лечения. Пациентки с местно-распространенным РМЖ или неоперабельным локальным рецидивом часто страдают от значительного снижения качества жизни из-за болевого синдрома, связанного с распадом опухоли, кровотечения, изъязвления или зловонных выделений. Данные симптомы могут привести к физическим или психосоциальным последствиям и значительно повлиять на качество жизни пациентов [5].

Паллиативная терапия при распадающихся опухолях молочной железы включает в основном согласно клиническим рекомендациям в РФ и за рубежом хирургическое вмешательство (в объеме санационной мастэктомии) [6], которое чаще всего не может быть выполнено в радикальном объеме, как дополнительные могут быть использованы методы лучевой терапии, регионарной и системной терапии, а также в последнее время возможно применение методов рентгенэндоваскулярной хирургии, таких как эмболизация афферентных сосудов, питающих опухоль, химиоэмболизация и внутриартериальная химиоинфузия. Во многих случаях хирургическое вмешательство и лучевая и системная терапия не могут быть выполнены из-за наличия противопоказаний, таких как анемия тяжелой степени (вследствие кровотечений из распадающейся опухоли), повышения маркеров системной воспалительной реакции как следствия развития геморрагического и септического шока. В таких сложных случаях возможно использование рентгенэндоваскулярных методов [7, 8].

## Клинический пример

Пациентка N. 56 лет.

Основной диагноз. [C50] Рак левой молочной железы cT4bN1Mo. III B стадия.

Осложнение основного заболевания: кровотечения из злокачественного новообразования левой молочной железы. Анемия средней степени тяжести.

Сопутствующая патология. Ишемическая болезнь сердца, безболевая форма. Артериальная гипертензия II стадии 2-й степени.

Анамнез заболевания: в течение 3 лет занималась самолечением, за медицинской помощью не обращалась. В декабре 2021 г. была консультирована в МРНЦ в связи с кровотечением из распадающейся опухоли левой молочной железы (рис. 1 а и б).

## Данные инструментальных методов исследования

УЗИ молочных желез и регионарных лимфатических узлов: выраженные инфильтративные изменения, кожа утолщена до 8,5 мм. В нижних квадрантах определяется пониженной эхогенности образование, с бугристыми контурами, с инвазией в кожу. Размер образования приблизительно 99×79 мм. В подмышечной области слева определяется лимфатический узел размером 19×8 мм (ТИАБ – клетки аденокарциномы).

Спиральная компьютерная томография (СКТ) грудной клетки с контрастированием: в левой молочной железе, вовлекая в процесс большую грудную мышцу, определяется образование неправильной формы, с неровными, изъязвленными контурами, неоднородной структуры, с наличием участков пониженной плотности (распад?), неравномерно накапливающее рентгеноконтрастное вещество, размером 9×7 см. Данные СКТ представлены на рисунке 2.

В лабораторных исследованиях отмечались лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, повы-

Рис. 2. Снимок СКТ грудной клетки на момент обращения.  
Fig. 2. Admission spiral chest CT.

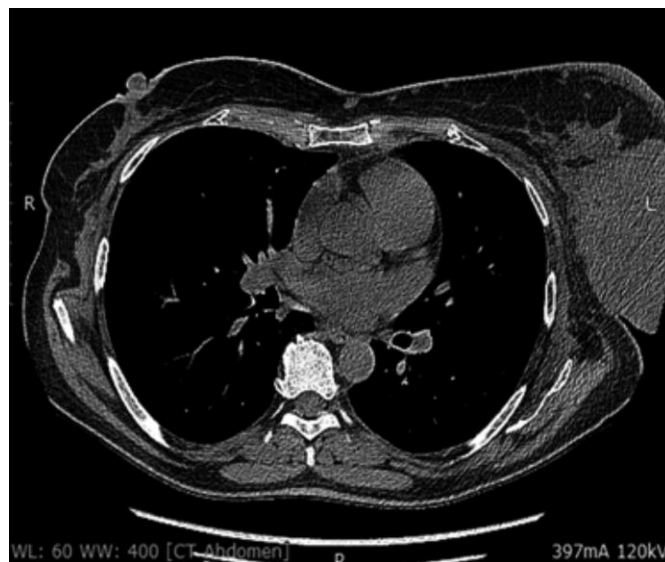
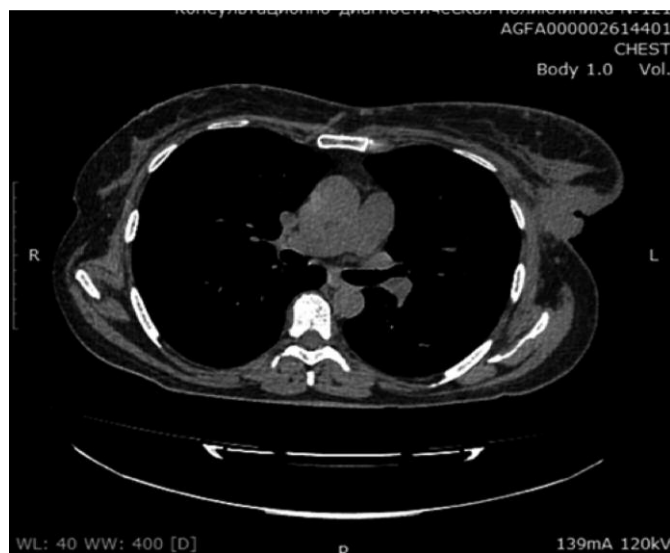


Таблица 1. Результаты общего анализа крови  
Table 1. Complete blood count

Параметр	Результат	Референтный интервал	Единицы измерения
Лейкоциты	10,50	4,10–8,80	10 <sup>9</sup> /л
Эритроциты	2,61	3,70–4,70	10 <sup>12</sup> /л
Гемоглобин	71	115–145	г/л
Гематокрит	21,60	36,00–48,00	%
Средний объем эритроцита	82,80	75,00–95,00	фл
Среднее содержание гемоглобина в э/ц	27,20	24,00–33,00	пг
Средняя концентрация гемоглобина в э/ц	329	330–370	г/л
Тромбоциты	306,0	180,0–320,0	10 <sup>9</sup> /л
Средний объем тромбоцита	7,10	7,40–12,00	фл

Рис. 3. Снимок СКТ после проведения курсов эмболизации афферентных артерий.

Fig. 3. Spiral CT image obtained after the courses of afferent artery embolization.



шение С-реактивного белка и пресепсина, снижение гемоглобина до 70 г/л (табл. 1).

Учитывая данные инструментальных и лабораторных исследований, от проведения на первом этапе системного и хирургического лечения принято отказаться. Случай пациентки обсуждался на мультидисциплинарном консилиуме в составе хирургов-онкологов, химиотерапевтов, радиологов и рентгенэндоваскулярных хирургов. Принято решение на первом

Рис. 4. Вид опухоли по фоне проведения курсов эмболизации афферентных артерий.

Fig. 4. View of the tumor during the courses of afferent artery embolization.



этапе провести эмболизацию афферентных артерий с целью остановки кровотечения, в последующем с целью нормализации лабораторных показателей проведены гемотранфузия, курсы антибактериальной терапии, после чего стало возможным проведение с минимальными рисками системной химиотерапии, по-

Таблица 2. Результаты лечения пациенток с распадающимися опухолями молочной железы: опыт МРНЦ им. А.Ф. Цыба  
Table 2. Treatment outcomes of patients with disintegrating breast tumors: experience of the A. Tsyb Medical Radiological Research Center

Параметры	Число пациентов, (%)	
Стадия	T4N1M0	20 (48,7%)
	T4N2-3M0	15 (36,6%)
	T4N1-3M1	6 (14,7%)
ИГХ	Тройной негативный вариант	25 (61%)
	Люминальный В подтип (HER-2 отрицательный)	11 (26,8%)
	Люминальный В подтип (HER-2 положительный)	5 (12,2%)
Комплексное лечение	Санационная мастэктомия + ПХТ+ лучевая терапия	22 (53,7%)
	Эмболизации/химиоэмболизация + ПХТ+мастэктомия+ ДЛТ	14 (34%)
	Эмболизация+ ПХТ + ДЛТ	5 (12,3%)

ведено 4 курса АС + 4 курса доцетакселом. После реализации курсов полихимиотерапии (ПХТ) проведено контрольное обследование:

СКТ органов грудной полости после неoadъювантной ПХТ: отмечается положительная динамика в виде уменьшения образования левой молочной железы до 5 см, большая грудная мышца интактна (рис. 3).

УЗИ молочных желез и регионарных лимфоузлов: отмечается уменьшение отека кожи, уменьшение образования в левой молочной железе – 55×46 мм (вид пациентки после курсов эмболизации афферентных артерий рис. 4).

После контрольного обследования после проведения химиотерапии 16.06.22 стала возможна радикальная мастэктомия слева.

Гистологическое заключение: инвазивный рост РМЖ неспецифического типа. Опухоль прорастает в кожу с ее изъязвлением. Отмечаются очаги некроза и дистрофических изменений опухолевых клеток – лечебный патоморфоз 2-й степени по Г.А. Лавниковой. В одном из 13 лимфатических узлов – метастаз РМЖ. В последующем реализована дистанционная лучевая терапия – ДЛТ (суммарная очаговая доза 50 Гр) + гормонотерапия ингибиторами ароматазы. В течение 12 мес у пациентки отмечается ремиссия.

В МРНЦ им. А.Ф. Цыба проведено лечение 41 пациентки с местно-распространенным РМЖ (табл. 2). Согласно классификации TNM: у 48,7% пациентки выявлена T4N1M0, у 36,6% – T4N2-3M0, у 14,7% при установке диагноза были выявлены отдаленные метастазы

T4N1-3M1. По иммуногистохимическим (ИГХ) подтипам: у 61% пациенток наиболее неблагоприятный тройной негативный вариант, 26,8% – люминальный В подтип (HER-2-отрицательный), 12,2% – люминальный В подтип (HER-2-положительный). Из них 46,4% получили лечение с применением рентгенэндоваскулярных методов. На общую и безрецидивную выживаемость по сравнению со статистическими данными это не повлияло, по помогло достичь местного контроля за заболеванием и реализовать комплексное лечение в полном объеме.

## Заключение

Пациентки с распадающимися опухолями молочной железы, осложненными кровотечением, требуют индивидуального подхода в лечении. Тактика лечения подобных пациентов должна определяться на мультидисциплинарных консилиумах с участием врачей-радиотерапевтов, онкологов, хирургов, химиотерапевтов и специалистов по рентгенэндоваскулярной хирургии. Метод эмболизации артерий молочной железы у пациенток с кровотечениями из распадающихся опухолей молочной железы позволяет в дальнейшем реализовать все этапы комплексного лечения.

**Информация о финансировании.** Финансирование данной работы не проводилось.

**Information about funding.** The study had no financial support.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Conflict of interests.** The authors declare that there is not conflict of interests.

## Литература / References

- Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 г. М., 2022. Kaprin AD, Starinsky VV, Shakhzadova AO. The state of oncological care for the population of Russia in 2021, Moscow, 2022 (in Russian).
- Khil L, Heidrich J, Wellmann I et al. Incidence of advanced-stage breast cancer in regular participants of a mammography screening program: a prospective register-based study. BMC Cancer 2020; 20 (1): 174. DOI: 10.1186/s12885-020-6646-5
- Arriagada R, Mouriesse H, Sarrazin D et al. Radiotherapy alone in breast cancer. I. Analysis of tumor parameters, tumor dose and local control: The experience of the Gustave-Roussy Institute and the Princess Margaret Hospital. Int J Radiat Oncol Biol Phys 1985; 11 (10): 1751–7. DOI: 10.1016/0360-3016(85)90027-6
- Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. CA Cancer J Clin 2016; 66 (1): 7–30. DOI: 10.3322/caac.21332
- Chia D, Tan E, Lu J et al. Clinical outcomes of fungating breast cancer treated with palliative radiotherapy. J Radiat Oncol 2016; 5 (4): 411–6. DOI: 10.1007/s13566-016-0278
- Клинические рекомендации МЗ РФ по лечению рака молочной железы. 2021 г. Clinical recommendations of the Ministry of Health of the Russian Federation for the treatment of breast cancer. The year is 2021 (in Russian).
- Bufill JA, Grace WR, Neff R. Intra-arterial chemotherapy for palliation of fungating breast cancer. A case report and review of the literature. Am J Clin Oncol 1994; 17 (2): 118–24. DOI: 10.1097/0000421-199404000-00006
- Aditya Sood, Lily N. Dhanali, Kameron S. Rezzadeh, BA et al. Management and Reconstruction in the Breast Cancer Patient With a Fungating T4b Tumor. Published online 2015 Sep 9.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

**Лунькова Мария Николаевна** – врач отделения новых медицинских технологий с группой лечения заболеваний молочной железы МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии». E-mail: m.evtyukhina2010@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-9205-0317

**Денисов Максим Сергеевич** – науч. сотр. отделения новых медицинских технологий с группой лечения заболеваний молочной железы МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии». E-mail: maksim-denisov@mail.ru. ORCID: 0000-0003-3125-7362

## INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

**Mariya N. Lun'kova** – doctor, Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center. E-mail: m.evtyukhina2010@yandex.ru. ORCID: 0000-0002-9205-0317

**Maksim S. Denisov** – Res. Officer, Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center. E-mail: maksim-denisov@mail.ru. ORCID: 0000-0003-3125-7362

**Литвякова Елена Викторовна** – врач отд-ния новых медицинских технологий с группой лечения заболеваний молочной железы МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии». E-mail: el.lit95@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9146-2603

**Иванов Сергей Анатольевич** – чл.-кор. РАН, д-р мед. наук, дир. МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии», проф. каф. онкологии и рентгенорадиологии им. В.П. Харченко Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН. E-mail: oncurolog@gmail.com; ORCID: 0000-0001-7689-6032

**Каприн Андрей Дмитриевич** – акад. РАН, д-р мед. наук, проф., ген. дир. ФГБУ «НМИЦ радиологии», дир. МНИОИ им. П.А. Герцена – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии», зав. каф. онкологии и рентгенорадиологии им. В.П. Харченко Медицинского института ФГАОУ ВО РУДН. ORCID: 0000-0001-8784-8415

**Киселева Марина Викторовна** – д-р мед. наук, проф., зав. отд-нием новых медицинских технологий с группой лечения заболеваний молочной железы МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии». E-mail: kismarvic@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8464-1726; РИНЦ: 342933

Поступила в редакцию: 12.07.2023

Поступила после рецензирования: 21.07.2023

Принята к публикации: 03.08.2023

**Elena V. Litvyakova** – doctor, Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center. E-mail: el.lit95@mail.ru. ORCID: 0000-0001-9146-2603

**Sergey A. Ivanov** – Corr. Memb. RAS, D. Sci. (Med.), Professor, Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Center of Radiology, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia. E-mail: oncurolog@gmail.com; ORCID: 0000-0001-7689-6032

**Andrey D. Kaprin** – Acad. RAS, D. Sci. (Med.), Professor, National Medical Research Center of Radiology, Herzen Moscow Research Oncology Institute – branch of the National Medical Research Center of Radiology, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia. ORCID: 0000-0001-8784-8415

**Marina V. Kiseleva** – D. Sci. (Med.), Tsyb Medical Radiological Research Center – branch of the National Medical Research Radiological Center. E-mail: kismarvic@mail.ru. ORCID: 0000-0001-8464-1726; РИНЦ: 342933

Received: 12.07.2023

Revised: 21.07.2023

Accepted: 03.08.2023