

Клинические случаи хирургического лечения пациенток с распадающейся опухолью молочной железы

И. М. Онофрийчук^{1,2}, А. Д. Зикиряходжаев^{1,2,3}, Ш. Г. Хакимова^{1,5}, Э. К. Сарибекян¹, Г. М. Запиров², Г. Г. Хакимова^{5,6}, А. С. Сухотко⁴

¹Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П. А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва

²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва

³ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

⁴ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница имени С. П. Боткина Департамента здравоохранения Москвы»

⁵Ташкентский Педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

⁶Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, г. Ташкент, Узбекистан

РЕЗЮМЕ

Многие десятилетия в структуре онкологической патологии среди женского населения рак молочной железы (РМЖ) занимает лидирующее место. Больные метастатическим раком молочной железы, а также с наличием опухолей с начинающимся распадом или кровотечением на сегодняшний день рассматриваются как пациенты для оказания комплексного паллиативного системного лечения. Вопрос о целесообразности проведения операции при такой патологии встречается весьма часто в повседневной практике онколога-хирурга. Безусловно, такие угрожающие жизни состояния, как распадающиеся опухоли молочной железы, кровотечения из них, не вызывают сомнения в urgency оказания паллиативного хирургического лечения, которое зачастую носит санационный характер. Однако необходимость хирургического этапа лечения в комплексной паллиативной терапии метастатического РМЖ вызывает много вопросов и мнения специалистов весьма противоречивы. Возможности лечения метастатического РМЖ существенно расширились в связи с развитием схем лекарственной терапии вплоть до лечения его как хронического заболевания. Успехи лекарственной терапии дают шанс продлить жизнь больных такими формами РМЖ на долгие годы. Таким образом, в процессе длительного лечения данных больных возникают различные ситуации, требующие индивидуального решения. По результатам многочисленных исследований авторы делают вывод, что решение об удалении первичного очага молочной железы у таких больных должно быть индивидуальным и основываться на мнении онколога-хирурга, химиотерапевта и лучевого терапевта с учетом потенциального риска, а также последующего качества жизни. Кроме того, как оказалось, хирургический этап лечения у таких больных не только повышает последующее качество жизни, но и улучшает онкологические показатели. В данной статье рассмотрены показания и противопоказания к выполнению паллиативного хирургического лечения больных раком молочной железы, основанные на данных мировой литературы, а также на собственном опыте и проведении клинического исследования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рак молочной железы, распад опухоли, кровотечение, urgentная хирургия, паллиативная операция, санационная мастэктомия.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Palliative surgical treatment in patients with breast cancer

I. M. Onofriyuchuk^{1,2}, A. D. Zikiryahodzhaev^{1,2,3}, Sh. G. Khakimova^{1,5}, E. K. Saribekyan¹, G. M. Zapirov², G. G. Khakimova^{5,6}, A. S. Sukhotko⁴

¹Moscow Research Institute of Oncology n.a. P. A. Herzen – a Branch of the National Medical Research Centre of Radiology, Moscow, Russia

²Peoples' Friendship University of Russia n.a. Patrice Lumumba, Moscow, Russia

³First Moscow State Medical University n.a. I. M. Sechenov, Moscow, Russia

⁴City Clinical Hospital n.a. S. P. Botkin, Moscow, Russia

⁵Tashkent Pediatric Medical Institute

⁶Tashkent City Branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Centre of Oncology and Radiology, Tashkent, Uzbekistan

SUMMARY

Last many years breast cancer on a leading position in the structure of oncological pathology among the female population. Patients with metastatic breast cancer, as well as with the presence of tumors with incipient decay or bleeding, are currently considered as patients for complex palliative systemic treatment. The question of the expediency of performing an operation in such a pathology occurs quite often in the daily practice of an oncologist-surgeon. Of course, such life-threatening conditions as decaying breast tumors, bleeding from them, do not raise doubts about the urgency of providing palliative surgical treatment, which is often it is sanitation mastectomy. However, the need for a surgical stage of treatment in the complex palliative therapy of metastatic breast cancer raises many questions. The possibilities of treating metastatic breast cancer have expanded significantly due to the development of drug therapy regimens, up to treating it as a chronic disease. The success of drug breast cancer treatment gives a chance to prolong the life of patients for many years. Thus, in the process of long-term

treatment of these patients, various situations arise that require an individual solution. Based on the results of studies, the authors conclude that the decision to remove the primary breast lesion in such patients should be individualized and based on the opinion of the oncologist-surgeon, chemotherapist and radiation therapist, taking into account the potential risk, as well as the subsequent quality of life. In addition, as it turned out, the surgical stage of treatment in such patients not only improves the subsequent quality of life, but also improves oncological indicators. This article discusses the indications and contraindications for performing palliative surgical treatment of patients with breast cancer, based on world studies and our own experience and a clinical study.

KEYWORDS: breast cancer, decaying breast tumors, bleeding breast tumors, urgent surgery, palliative surgery, sanitation mastectomy.

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Введение

Несмотря на современные темпы развития диагностики и лечения РМЖ, по-прежнему в своей практике онколог встречается с больными с поздними стадиями заболевания. Так, в структуре онкологической заболеваемости удельный вес злокачественных новообразований молочной железы, выявленных на III стадии, из числа впервые выявленных злокачественных новообразований в России на 2019 год составил 20,2%, в IV стадии – 7,5%, чем обусловлено значительное количество пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи [1, 2].

Такие больные представляют собой большую неоднородную клиническую группу, среди которых встречаются пациенты с быстро прогрессирующим заболеванием, при котором выявляются множественные метастазы в другие органы, что приводит к быстрому летальному исходу. Но также и любая другая стадия РМЖ в дальнейшем может проявиться метастазированием в другие органы, значительно влияя на качество жизни больных.

Качество жизни при местнораспространенном раке молочной железы ухудшается за счет разных причин – возникающего опухолевого лимфаденита, лимфостазы верхней конечности, прорастания опухоли мягких тканей грудной клетки и кожи, сдавления опухолью подключичной вены, кровотечения из опухоли, болевого синдрома и др. В свою очередь, при наличии множественных метастазов состояние больного значительно ухудшается за счет сопутствующего опухолевого поражения других тканей и органов.

Чаще всего метастатические поражения при РМЖ встречаются в костях, что в 70–80% случаев может сопровождаться патологическим переломом, ухудшая клиническую ситуацию и требуя дополнительного хирургического вмешательства. Также выявляют поражение легких и плевры, печени и головного мозга. Поражение головного мозга довольно часто встречаются у пациенток с агрессивными HER2/neu – позитивными по молекулярно-биологическому типу опухолями молочной железы [3].

При анализе больных РМЖ, состоящих на учете в 2019 году, выявлено, что и в регионах, и в Центральном округе число больных составило примерно равный процент, что говорит об успешном образовании онкологов в регионах и модернизации онкологической помощи на местах. Смертность от данного заболевания на первом году от выявления болезни в Центральном регионе составила 5,2%, в других округах – 5,7%.

Минимальные показатели активного выявления злокачественных новообразований молочной железы наблюдаются в Псковской области (4,4%), Севастополе (14,3%), Калининградской области (15,3%), Кабардино-Балкарской

(17,7%) и Чеченской (20,1%) республиках (среднероссийский показатель – 44,1%). Максимальные показатели активного выявления злокачественных новообразований молочной железы зафиксированы в Тамбовской (89,4%), Тюменской (69,7%) областях, Чукотском автономном округе (66,7%); шейки матки – в Тамбовской (87,7%), Воронежской (83,8%) областях, республиках Чувашия (75,6%) и Алтай (72,7%) [1]. Данные показатели говорят о модернизации онкологической помощи в регионах.

На сегодняшний день местнораспространенный и метастатический рак молочной железы по клиническим международным и отечественным рекомендациям подлежит системной лекарственной терапии на первом этапе комплексного лечения. Далее, в зависимости от стадии опухолевого процесса, молекулярно-биологического типа опухоли, ответа на системную лекарственную терапию, рассматривается вопрос о необходимости хирургического лечения, а также последующей лучевой терапии. Отдельной группой пациентов являются больные РМЖ, которым необходимо оказать паллиативное хирургическое лечение.

Показания и противопоказания к паллиативному хирургическому лечению больных РМЖ

Лечение больных метастатическим РМЖ представляет сложную клиническую задачу. Пожалуй, нет другого заболевания, при котором существовало бы такое множество мнений и суждений об эффективности того или иного метода лечения [4].

Согласно известным крупным исследованиям [5], женщины с метастатическим РМЖ, перенесшие хирургическое лечение первичной опухоли, имели лучшую выживаемость, чем группа женщин, которым не выполнялось удаление первичной опухоли. В другом исследовании [6] такая группа женщин имела лучшую выживаемость только в первые три года после хирургического лечения. Однако все эти исследования, включенные в метаанализы, были ретроспективными и имели типичные ограничения для проведения хирургического лечения, и, как правило, операцию выполняли только тем больным, у которых был наилучший прогноз (по клинко-морфологическим данным), а также молодым пациенткам.

С появлением расширенных возможностей локального лечения метастатического поражения (такие как абляция, стереотаксическая радиохирургия и др.) увеличилось и число потенциальных претендентов для рассмотрения лечения данной группы онкобольных. Опубликован обзор длительного мониторинга больных генерализованным РМЖ в British Columbia (2150 больных) [7] и MD Anderson

Center (1581 случай) [8]. Данные публикации продемонстрировали, что у таких больных существенно увеличивается среднюю продолжительность жизни именно локальная терапия метастатических поражений (22,0 месяца и 41,8 месяца у больных с регрессом опухоли).

В 2016 году опубликованы данные крупнейшего многоцентрового исследования [9], в котором авторами было проанализировано лечение больных первично-распространенным РМЖ. Сведения были предоставлены несколькими учреждениями: НИИ онкологии имени Н. Н. Петрова и СЗГМУ имени И. И. Мечникова (191 больная), НАОИ имени П. А. Герцена (176 больных), РОНЦ имени Н. Н. Блохина (197 больных) и Ростовский научно-исследовательский онкологический институт (44 больных). По данным исследования, группа с выполненным хирургическим лечением (мастэктомия) имела преимущество в 3-летней выживаемости (65 % больных) в сравнении с группой контроля (системная терапия без операции – 47 %) и соответственно процент 5-летней выживаемости составил 45 и 21 %. Медиана выживаемости в первой группе – 35, в контрольной – 23 месяца.

В данном исследовании авторами было проанализировано, что наибольшее преимущество хирургическое лечение оказало у больных РМЖ с метастатическим поражением костей ($n = 113$, медиана выживаемости – 45,5 %; 5-летняя выживаемость – 62 %).

В 2018 году была опубликована крупная обзорная статья двух исследований, включающих 624 больных метастатическим РМЖ [10], в котором была проанализирована необходимость проведения хирургического лечения в сопоставлении с эффективностью системной терапии. Достоверных различий в общей выживаемости у таких больных не выявлено (0,83; 95 % ДИ: 0,53). По результатам исследования, авторы делают вывод, что решение об удалении первичного очага молочной железы у таких больных должно быть индивидуальным и основываться на мнении врача и пациентки с учетом потенциальных рисков, а также последующего качества жизни.

Другое крупное ретроспективное исследование было проведено на основании материалов базы данных National Cancer Data Base of the American College of Surgeons Commission on Cancer [11]. В исследовании проведен анализ 16 тысяч женщин с IV стадией РМЖ на момент постановки диагноза. По результатам исследования авторы обнаружили, что у женщин после удаления первичной опухоли риск летального исхода ниже, чем у неоперированных женщин. Авторы исследования сделали предположение, что общая опухолевая масса оказывает ключевое влияние на продолжительность жизни.

В исследовании, выполненном на базе отделения онкологии и реконструктивно-пластической хирургии молочной железы и кожи МНИОИ имени П. А. Герцена [3], проанализировано 196 больных РМЖ с наличием отдаленных метастазов (из них метастазы в кости составили 30,1 % больных, в легкие – 21,9 %, в печень – 19,9 %, сочетанное поражение – 28,1 %). Средний возраст больных составил 56,5 года. Все больные получили комплексное лечение. Первую группу больных ($n = 124$) составили па-

циентки, которым одним из этапов лечения было удаление первичной опухоли (мастэктомия), причем в 21,8 % случаев хирургическое лечение было выполнено на первом этапе, так как присутствовали такие осложнения, как распад опухоли, ее изъязвление или кровотечение. Больным второй группы ($n = 72$) была выполнена системная лекарственная химиотерапия с включением препаратов антрациклинового и таксанового ряда, далее – лучевая и гормональная терапия (в случае положительного рецепторного статуса опухоли).

В ходе исследования выявлено, что при генерализованном раке молочной железы паллиативная мастэктомия оправдана и позволяет в 51,3 % случаев улучшить показатели 3-летней, а у 34,1 % больных достичь 5-летней общей выживаемости. Выявление множественных метастатических очагов в пределах одного органа ухудшает прогноз (5-летняя общая выживаемость – 41,1 % против 24,6 %), однако не является абсолютным противопоказанием к паллиативной мастэктомии. В данном исследовании выявлено, что выполнение хирургического лечения целесообразно только после проведения системной терапии, если на то нет urgentных показаний, угрожающих жизни больного.

На основании проведенного исследования данных были сформулированы показания и противопоказания к выполнению паллиативной мастэктомии.

Абсолютные показания:

- изолированный солитарный метастатический очаг (кости, легкие, печень);
- благоприятные факторы: высокодифференцированные опухоли (G1), PЭ+, PП+, отрицательная экспрессия онкобелка HER2/neu;
- достижение стабилизации процесса или полной ремиссии в отношении первичного очага и отдаленных метастазов после системного лечения;
- выполнение urgentных мастэктомий в связи с угрожающим жизни состоянием – кровотечением (рис. 1);
- при условии инфицирования распадающейся опухоли молочной железы и присоединения патогенной флоры хирургическое лечение по жизненным показаниям возможно лишь в специализированном отделении гнойной хирургии.

Относительные показания:

- множественные метастазы;
- единичные метастазы в костях, легких и печени в случае прогрессирования опухолевого процесса после проведения системного лечения первой линии;
- достижение полного ответа на проведение системной лекарственной терапии, несмотря на наличие таких неблагоприятных факторов, как низкодифференцированные опухоли, PЭ–, PП–, положительная экспрессия онкобелка HER2/neu.

Условные показания:

- Сочетанное метастатическое поражение различных органов при достижении ремиссии опухолевого процесса.

Противопоказания:

- противопоказано выполнение хирургического вмешательства в связи с невозможностью сопоставления кожных покровов после удаления первичной опухоли, а также невозможностью укрытия дефектов кожными лоскутами;
- противопоказано выполнение хирургического вмешательства при тяжелом состоянии пациента, требующем коррекции консервативной вспомогательной терапии;

При возможности и эффективности других методов, альтернативных хирургическому методу лечения распадающейся опухоли молочной железы, им стоит отдавать предпочтение. Как, например, внутриартериальная эмболизация (ВАХЭ) распадающейся опухоли молочной железы.

Хирургическое лечение

При небольших очагах распада первичной опухоли молочной железы и возможности хирургического сопоставления краев раны или возможности забора лоскута для укрытия кожного дефекта и отсутствии опухолевого конгломерата, спаянного с магистральными сосудами в аксиллярной области, возможно выполнение радикальной мастэктомии по Маддену.

При наличии опухолевого конгломерата, прорастающего магистральные сосуды, не стоит прибегать к выполнению лимфаденэктомии, так как это не только затруднит техническую возможность выполнения самой операции, но и увеличит риск развития послеоперационных осложнений, даст выраженный постмастэктомический синдром. Данная операция не имеет целесообразности, так как не улучшит прогноз заболевания и значительно ухудшит качество жизни после операции наличием выраженного болевого синдрома, лимфостаза верхней конечности.

В ряде случаев зачастую стоит прибегать к выполнению мастэктомии по Пирогову или выполнению простой санационной мастэктомии, ликвидации источника кровотечения. При данной операции выполняется удаление молочной железы и фасции большой грудной мышцы с оставлением региональной клетчатки и грудных мышц. Данная операция является оправданной при невозможности выполнения радикальной мастэктомии, с паллиативной (санационной) целью при изъязвлении и кровотечении из опухоли.

Безусловно, как и в предыдущие годы, в настоящее время большинство авторов не рассматривают хирургическое лечение в качестве варианта выбора в комплексной терапии при генерализованном РМЖ. Однако в ближайшем будущем ситуация может измениться в связи с развитием различных схем системной лекарственной терапии, для повышения эффективности которой будет важным уменьшение биологической массы опухоли.

Клинические случаи из практики

Пациентка М., 45 лет. Диагноз: [C50] рак правой молочной железы IV стадии cT4bN2M1 (hep, pulm, oss), тройной негативный тип.



Рисунок 1. Кровотечение из опухоли молочной железы.

Из анамнеза известно, что пациентка в течение года лечилась нетрадиционными методами. В связи с увеличением опухоли в размерах и появлением болей обратилась к онкологу по месту жительства, где был установлен диагноз. Далее пациентке в связи с быстрым ростом опухолевых очагов и угрозой висцерального криза была проведена ПХТ по схеме «паклитаксел + карбоплатин + деносумаб». После двух курсов химиотерапии отмечена отрицательная динамика в виде бурного роста опухолевого образования (рис. 2, 3).

Учитывая угрозу распада опухоли и кровотечения, по жизненным показаниям пациентке выполнено хирургическое лечение – санационная мастэктомия справа. Однако в связи с генерализацией опухолевого процесса, выраженной опухолевой интоксикацией, пациентка скончалась в течение недели после выписки из стационара. Таким образом, можно предположить, что не всегда решение об удалении первичного очага молочной железы у таких больных оправданно и должно основываться на общей опухолевой массе первичного очага, а также состоянии срочности на текущий момент (соотношение риск/польза).

Пациентка Ц., 62 года. Диагноз: [C50] рак правой молочной железы IIIb стадии урT4N1M0G2, люминальный тип А. Комплексное лечение – в 2015–16 годах. Рецидив передней грудной стенки справа, хирургическое лечение в 2018 году. Прогрессирование от 07.2019: метастатическое поражение подмышечных лимфатических узлов слева. Химиотерапия винорелбином с 08.2019 по 08.2020. Отрицательная динамика – с 07.2020 – опухолевый распад левой молочной железы.

Анамнез: по поводу диагноза рак правой молочной железы IIIb стадии урT4N1M0G2, люминальный тип А, проведено комплексное лечение в 2015–16 годах (НАПХТ по схеме «4АС + 5, паклитаксел», радикальная мастэктомия, ДЛТ СОД 50 Гр + ГТ ингибиторами ароматазы). Прогрессирование процесса: удаление рецидива в мягких тканях передней грудной стенки справа в 2018 году. Продолжение ГТ до 04.2019, далее – фазлодекс. Отмечалось покраснение кожи левой



Рисунок 2. Распад опухоли молочной железы.



Рисунок 3. Разметка кожно-мышечного лоскута для укрытия дефекта после мастэктомии.



Рисунок 4. Распад опухоли молочной железы, вид пациентки до ВАХЭ.



Рисунок 5. Распад опухоли молочной железы, вид пациентки после ВАХЭ, положительная динамика.

молочной железы с апреля 2019 года. Прогрессирование процесса 07.2019: метастатическое поражение подмышечных лимфатических узлов слева. ХТ винорелбином с 08.2019 по 08.2020. С июля 2020 года отмечается отрицательная динамика – распад опухоли левой молочной железы. Первый курс ХТ доцетаксела 21.09.2020 по молочной железе. Решением консилиума от 12.11.20 рекомендовано проведение внутриартериальной химиотерапии препаратом цисплатин 75 мг/м² с оценкой эффекта после трех курсов. Выполнено три курса внутриартериальной эмболизации (ВАХЭ) первичной распадающейся опухоли молочной железы цисплатином с положительной динамикой (рис. 4, 5).

В настоящее время пациентка находится на системной лекарственной терапии со стабилизацией процесса, после окончания курса химиотерапии может быть выполнено хирургическое лечение по удалению первичной опухоли.

Заключение

Таким образом, на основании данных литературы из различных источников и результатов собственного исследования, можно сделать вывод, что для улучшения результатов лечения больных генерализованным РМЖ или местнораспространенной формой РМЖ с наличием распадающейся опухоли возможно удаление первичной опухоли, однако данное решение должно носить индивидуальный персонализированный подход к каждому клини-

ческому случаю. Цель хирургического этапа лечения у таких больных часто носит санационный характер, но при этом, несомненно, улучшает качество жизни пациенток, а так же, как оказалось, улучшает и онкологические показатели, а именно общую выживаемость.

Список литературы / References

- Каприн А.Д., Старинский В.В. Заболеваемость и смертность в 2019 году. М., 2020.
Kaprin A. D., Starinsky V. V. Morbidity and mortality in 2019. M., 2020.
- Зикиряходжаев А.Д., Широких И.М., Аблицова Н.В., Ермошченкова М.В., Хакимова Ш.Г., Хакимова Г.Г., Тукмаков А.Ю. Одномоментная реконструкция молочной железы и послеоперационная лучевая терапия: развитие капсулярной контрактуры. Вопросы онкологии. 2019; 65 (3): 374–385.
Zikiryakhodzhayev A. D., Shirokikh I. M., Ablitsova N. V., Ermoshchenkova M. V., Khakimova Sh. G., Khakimova G. G., Tukumakov A. Yu. Simultaneous breast reconstruction and postoperative radiation therapy: development of capsular contracture. Oncology Issues. 2019; 65 (3): 374–385.
- Сухотко А. С. Паллиативные мастэктомии в комплексном лечении больных раком молочной железы: автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.12. Сухотко Анна Сергеевна. М., 2014.
Sukhotko A. S. Palliative mastectomies in the complex treatment of patients with breast cancer: Abstract. ... PhD Med. Sciences: 14.00.12. Sukhotko Anna Sergeevna. M., 2014.
- Кузнецов А.В., Лактионов К.П., Портной С.М., Веригина О.С. Возможности хирургического удаления первичного очага при лечении больных диссеминированным раком молочной железы. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2010; 21 (1): 13.
Kuznetsov A. V., Laktionov K. P., Portnoy S. M., Verigina O. S. Possibilities of surgical removal of the primary lesion in the treatment of patients with disseminated breast cancer. Bulletin of the Russian Research Center named after. N. N. Blokhin RAMS. 2010; 21 (1): 13.
- Petrelli F, Barni S. Surgery of primary tumors in stage IV breast cancer: An updated meta-analysis of published studies with meta-regression. Medical Oncology. 2012; 29 (5): 3282–90.
- Harris E, Barry M, Kell MR. Meta-analysis to determine if surgical resection of the primary tumour in the setting of stage IV breast cancer impacts on survival. Annals of Surgical Oncology. 2013; 20 (9): 2828–34.
- Chia SK, Speers CH, D'yachkova Y et al. The impact of new chemotherapeutic and hormone agents on survival in a population-based cohort of women with metastatic breast cancer. Cancer, 2007; 110: 973–9.
- Rahman ZU, Frye DK, Smith TL et al. Results and long-term follow-up for 1581 patients with metastatic carcinoma treated with standard dose doxorubicin-containing chemotherapy. Cancer, 1999; 85: 104–11.
- Божок А.А., Топузов Э.Э., Зикиряходжаев А.Д., Сухотко А.С., Хайленко В.А., Шатова Ю.С., Климов Н.А., Палтуев Р.М. Оценка результатов НИР РООМ «Возможности хирургического лечения больных раком молочной железы IV стадии». Опухоли женской репродуктивной системы, 2016, 12 (4): 17–24. DOI:10.17650/1994-4098-2016-12-4-17-24.
Bozhok A. A., Topuzov E. E., Zikiryakhodzhayev A. D., Sukhotko A. S., Khailenko V. A., Shatova Yu. S., Klimov N. A., Paltuev R. M. Evaluation of the results of the ROOM research project 'Possibilities of surgical treatment of patients with stage IV breast cancer'. Tumors of the Female Reproductive System, 2016, 12 (4): 17–24. DOI:10.17650/1994-4098-2016-12-4-17-24.
- Tosello G, Torloni MR, Mota BS, Neeman T, Riera R. Breast surgery for metastatic breast cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2018; 3. Art. No.: CD011276.
- Khan S. A., Stewart A. K., Morrow M. Does aggressive local therapy improve survival in metastatic breast cancer? Surgery. 2002; 132: 620–626.

Сведения об авторах

Онофрийчук Ирина Михайловна, к.м.н., н.с. отделения реконструктивно-пластической хирургии кожи и молочной железы¹, ассистент кафедры онкологии и рентгенодиагностики². E-mail: shirokikh-irina1@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-1742-3205

Зикиряходжаев Азиз Дильшодович, д.м.н., рук. отделения реконструктивно-пластической хирургии кожи и молочной железы¹, проф. кафедры онкологии и рентгенодиагностики², доцент кафедры онкологии³. ORCID: 0000-0001-7141-2502

Хакимова Шахноз Голибовна, к.м.н., стажер отделения реконструктивно-пластической хирургии кожи и молочной железы¹, доцент кафедры детской онкологии⁵. ORCID: 0000-0002-9491-0413

Сарибекян Эрик Карлович, д.м.н., в.н.с. отделения реконструктивно-пластической хирургии кожи и молочной железы¹. ORCID: 0000-0002-1559-1304

Хакимова Гулноз Голибовна, к.м.н., доцент кафедры детской онкологии⁵, врач-онколог⁶. ORCID: 0000-0002-4970-5429

Запиров Гаджимурад Магомедович, к.м.н., доцент кафедры онкологии и рентгенодиагностики². ORCID: 0000-0001-7154-3326

Сухотко Анна Сергеевна, к.м.н., врач-онколог⁴. ORCID: 0000-0002-2337-5919

¹Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П. А. Герцена – филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва

²ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Москва

³ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

⁴ГБУЗ г. Москвы «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения Москвы»

⁵Ташкентский Педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Узбекистан

⁶Ташкентский городской филиал Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, г. Ташкент, Узбекистан

Автор для переписки: Онофрийчук Ирина М. E-mail: shirokikh-irina1@yandex.ru

Для цитирования: Онофрийчук И.М., Зикиряходжаев А.Д., Хакимова Ш.Г., Сарибекян Э.К., Запиров Г.М., Хакимова Г.Г., Сухотко А.С. Клинические случаи хирургического лечения пациенток с распадающейся опухолью молочной железы. Медицинский алфавит. 2023; (36): 18–23. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-36-18-23>

About authors

Onofriyчук Irina M., PhD Med, researcher at Dept of Reconstructive Plastic Surgery of Skin and Breast¹, assistant at Dept of Oncology and Radiology². E-mail: shirokikh-irina1@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-1742-3205

Zikiryakhodzaev Aziz D., DM Sci (habil.), head of Dept of Reconstructive Plastic Surgery of Skin and Breast¹, professor at Dept of Oncology and X-ray Radiology², associate professor at Dept of Oncology³. ORCID: 0000-0001-7141-2502

Khakimova Shakhnoz G., PhD Med, trainee at Dept of Reconstructive Plastic Surgery of Skin and Breast¹, associate professor at Dept of Pediatric Oncology⁵. ORCID: 0000-0002-9491-0413

Saribekyan Erik K., DM Sci (habil.), senior researcher at Dept of Reconstructive Plastic Surgery of Skin and Breast¹. ORCID: 0000-0002-1559-1304

Khakimova Gulnoz G., PhD Med, associate professor at Dept of Pediatric Oncology⁵, Oncologist⁶. ORCID: 0000-0002-4970-5429

Zapirov Gadzhimurad M., PhD Med, associate professor at Dept of Oncology and X-ray Radiology ORCID: 0000-0001-7154-3326

Sukhotko Anna S., PhD Med, oncologist⁴. ORCID: 0000-0002-2337-5919

¹Moscow Research Institute of Oncology n.a. P. A. Herzen – a Branch of the National Medical Research Centre of Radiology, Moscow, Russia

²Peoples' Friendship University of Russia n.a. Patrice Lumumba, Moscow, Russia

³First Moscow State Medical University n.a. I. M. Sechenov, Moscow, Russia

⁴City Clinical Hospital n.a. S. P. Botkin, Moscow, Russia

⁵Tashkent Pediatric Medical Institute

⁶Tashkent City Branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Centre of Oncology and Radiology, Tashkent, Uzbekistan

Corresponding author: Onofriyчук Irina M. E-mail: shirokikh-irina1@yandex.ru

For citation: Onofriyчук I. M., Zikiryakhodzaev A. D., Khakimova Sh. G., Saribekyan E. K., Zapirov G. M., Khakimova G. G., Sukhotko A. S. Palliative surgical treatment in patients with breast cancer. Medical alphabet. 2023; (36): 18–23. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2023-36-18-23>

