

DOI: 10.18027/2224-5057-2020-10-1-21-28

Цитирование: Петровский А.В., Чжан Л., Соболевский В.А., Крохина О.В., Валиев Р.К., Нечушкин М.И., Амосова В.А. Качество жизни у больных мультицентрическим раком молочной железы. Злокачественные опухоли. 2020;10(1):21–28

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ МУЛЬТИЦЕНТРИЧЕСКИМ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Петровский<sup>1,2</sup>, Л. Чжан<sup>2</sup>, В.А. Соболевский<sup>1</sup>, О.В. Крохина<sup>1</sup>, Р.К. Валиев<sup>1</sup>, М.И. Нечушкин<sup>1</sup>, А.А. Румянцев<sup>1</sup>, В.А. Амосова<sup>1</sup>

1. ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия  
2. ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия

**Резюме:** Одним из основных вопросов в лечении мультицентрической формы рака молочной железы (РМЖ), является вопрос выбора объема операции, особенно на фоне тенденции уменьшения объемов хирургических вмешательств. Во многих исследованиях было продемонстрировано неблагоприятное влияние данной формы РМЖ на отдаленные результаты выживаемости (увеличение риска рецидива, снижение показателей общей выживаемости и т. д.). Однако ни в одном из исследований не рассматривался вопрос влияния объема хирургического вмешательства на качество жизни данных пациенток.

**Цель исследования.** Оценка влияния объемов хирургического вмешательства на качество жизни у пациенток с мультицентрической формой роста РМЖ.

**Материалы и методы.** В исследование было включено 190 пациенток. Медиана наблюдения составила 72 (7–116) месяца. Возраст варьировал от 27 до 76 лет. Большинство пациенток (150 человек, 78,9%) имели люминальные HER2-негативные опухоли, в то время как «агрессивные» (HER2-гиперэкспрессирующие, тройные негативные) подтипы наблюдались у 40 (21,1%) пациенток. Хирургическое лечение проведено 134 пациенткам в объеме радикальной мастэктомии (с реконструктивным этапом в 40 случаях), 56 получили органосохраняющее лечение. Различия в частоте встречаемости III и I–II стадий заболевания не имели статистической значимости ( $p=0,125$ ). Качество жизни пациенток оценивалось с помощью шкал EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ-BR23 через 12 и более месяцев после выполнения хирургического лечения.

**Результаты.** Оценка качества жизни проводилась в зависимости от типа хирургического вмешательства. Выполнение органосохраняющего лечения и реконструктивных операций приводило к значительному преимуществу, в первую очередь с точки зрения общего восприятия собственного здоровья ( $p < 0,05$ ) и эмоционального состояния ( $p < 0,05$ ). Кроме того, не отмечалось достоверных различий в качестве жизни между группами пациенток с органосохраняющим лечением и мастэктомией в сочетании с реконструкцией.

**Заключение.** Вследствие увеличения продолжительности жизни пациенток РМЖ, все более актуальными становятся вопросы поддержания высокого качества жизни. С этой точки зрения, выполнение органосохраняющих и реконструктивно-пластических операций предпочтительно для пациенток с мультицентрическим ростом.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, мультицентрическая форма, качество жизни

### ВВЕДЕНИЕ

Рак молочной железы (РМЖ) — абсолютный лидер в структуре онкологической заболеваемости среди женщин. В 2018 году в Российской Федерации зарегистрировано 70 682 новых случаев развития РМЖ, что соответствует 20,9% от числа всех выявленных злокачественных новообразований. При этом за последние 10 лет прирост заболеваемости составил 22,7%, однако, несмотря на рост заболеваемости, показатель смертности постепенно снижается. В 2018 году было отмечено 21967 случаев смерти, и за прошедшие 10 лет снижение смертности составило

17,7%. Не вызывает сомнений, что это было достигнуто за счет внедрения новых методов диагностики и лечения данного заболевания [1,2].

Частота встречаемости мультифокального, или мультицентрического (далее обозначается как «мультицентрический рак»), РМЖ неизвестна, разные авторы отмечают частоту встречаемости от 4% до 63% [3–8]. Изучению влияния мультицентрического роста при РМЖ на прогноз течения заболевания было посвящено множество ретроспективных исследований. Большинство работ показали негативное влияние мультицентрического роста на отдаленные результаты лечения данного заболевания

## Оригинальные статьи. Собственные исследования

с точки зрения риска рецидива опухоли и общей выживаемости пациенток. В частности, данная категория больных характеризуется более высоким риском возникновения локорегиональных рецидивов заболевания [9–11]. В то же время остается до конца не изученным вопрос о влиянии выполнения органосохраняющих вмешательств на отдаленные результаты лечения пациенток с мультицентрическим опухолевым ростом.

Кроме того, по мере увеличения продолжительности жизни больных с различными подтипами рака молочной железы, все более актуальным становятся вопросы, связанные не только непосредственно со спасением жизней пациенток путем эрадикации злокачественной опухоли, но и поддержания высокого качества жизни больных после завершения противоопухолевого лечения. Все вышеперечисленные аспекты послужили проведению данной диссертационной работы.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В наше исследование было включено 190 пациенток мультицентрическим раком молочной железы I–III стадий, проходивших лечение в отделениях радиохирургии и пластической хирургии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина в 2007–2017 годах. Стадирование осуществлялось в соответствии с классификацией TNM 7 пересмотра (2012).

Основные характеристики больных представлены в табл. 1.

Медиана возраста больных составила 51 (27–76) год. Наиболее частым морфологическим вариантом опухоли во всех группах исследования был инвазивный рак неспецифического типа (66,4%). У большинства пациенток (150, 78,9%) были люминальные HER2-негативные опухоли, в то время как «агрессивные» (HER2-гиперэкспрессирующие, тройные негативные опухоли) были у 40 (21,1%) пациен-

Таблица 1. Демографические характеристики пациенток

	Всего	РМЭ	ОСЛ	РМЭ + реконструкция	P*
Кол-во пациенток	190	94	56	40	> 0,05
Возраст (лет)	51 (27–76)	50 (28–76)	49 (27–73)	48 (31–73)	> 0,05
Стадия T:					0,03
T1	62 (32,7%)	24 (25,5%)	22 (39,2%)	16 (40,0%)	
T2	97 (51,1%)	48 (51,1%)	30 (53,6%)	19 (47,5%)	
T3	7 (3,7%)	0 (0%)	4 (7,1%)	3 (7,5%)	
T4	24 (12,5%)	22 (23,4%)	0 (0%)	2 (5,0%)	
Стадия N:					> 0,05
N0	73 (38,4%)	26 (27,6%)	32 (57,2%)	15 (37,5%)	
N1	57 (30,0%)	36 (38,3%)	14 (25,0%)	7 (17,5%)	
N2	16 (8,4%)	10 (10,6%)	4 (7,1%)	2 (5,0%)	
N3	30 (15,8%)	22 (23,4%)	6 (10,7%)	2 (5,0%)	
Стадия					> 0,05
I	43 (22,7%)	12 (12,7%)	20 (32,6%)	11 (27,5%)	
II	89 (46,8%)	44 (46,8%)	22 (39,4%)	23 (57,5%)	
III	58 (30,5%)	38 (40,5%)	14 (25,0%)	6 (15,0%)	
Количество очагов					> 0,05
2	139 (73,2%)	78 (83,0%)	36 (64,3%)	25 (62,5%)	
3	35 (18,4%)	12 (12,7%)	12 (21,4%)	11 (27,5%)	
≥ 4	16 (8,4%)	4 (4,3%)	8 (14,3%)	4 (10,0%)	
Лучевая терапия					0,0001
Да	148 (77,8%)	70 (74,4%)	54 (96,4%)	24 (60%)	
Нет	41 (21,7%)	24 (25,6%)	2 (3,6%)	15 (37,5%)	
Неизвестно	1 (0,5%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (2,5%)	
Неoadъювантная химиотерапия					> 0,05
Да	61 (32,1%)	30 (31,9%)	15 (26,8%)	16 (40%)	
Нет	129 (67,9%)	64 (68,1%)	41 (73,2%)	24 (60%)	
Адъювантная химиотерапия					> 0,05
Да	59 (31,1%)	27 (28,7%)	17 (30,3%)	15 (37,5%)	
Нет	131 (68,9%)	67 (71,3%)	39 (69,7%)	25 (62,5%)	
Эндокринотерапия					> 0,05
Да	168 (88,4%)	82 (87,3%)	50 (89,3%)	36 (90%)	
Нет	22 (11,6%)	12 (12,7%)	6 (10,7%)	4 (10%)	

\* Сравнение между группами радикальной мастэктомии и радикальной мастэктомии с реконструкцией по сравнению группой ОСЛ, при отсутствии достоверных различий указывалось значение  $p > 0,05$ .

ток. Нами не было выявлено значимого дисбаланса между группами исследования с точки зрения иммунофенотипических характеристик злокачественных новообразований включенных пациенток. Отметим, что у всех больных в группе органосохраняющего лечения была проведена оценка состояния краев резекции опухоли, у 56 (100%) пациенток констатировано отсутствие опухолевого роста во всех краях резекции.

Обращает на себя внимание, что в группах пациенток, которым была выполнена радикальная мастэктомия (±реконструкция удаленной молочной железы) чаще встречались опухоли, соответствующие Т3 и Т4 — по сравнению с группой органосохраняющего лечения ( $p=0,03$  для сравнения группы органосохраняющего лечения и радикальных мастэктомий), однако в целом различия в частоте встречаемости III и I–II стадий заболевания между вышеуказанными группами не имели статистической достоверности ( $p=0,125$ ). Этот факт и отсутствие статистически значимого дисбаланса с точки зрения других факторов прогноза позволяет сделать вывод, что сформированные группы были сбалансированы по основным демографическим характеристикам.

В группе органосохраняющего лечения адъювантная лучевая терапия была проведена у значительно большего количества пациенток ( $p=0,0001$ ), что объясняется стандартной практикой её назначения после таких вмешательств. У 1 пациентки в группе резекции молочной железы адъювантная лучевая терапия не была проведена, несмотря на наличие показаний к её назначению, по причине категорического отказа пациентки. Адъювантная химиотерапия была проведена 59 (31,1%) больным, неоадъювантная химиотерапия — 62 (32,1%). В этой работе анализ схем проведенной химиотерапии и ее непосредственной эффективности (для неоадъювантных режимов) мы не проводили. Медиана длительности наблюдения за включенными в исследование пациентками составила 72 (от 7 до 116) мес.

Качество жизни пациенток, принимавших участие в исследовании, оценивалось с помощью шкал EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ-BR23 [12,13]. С учетом характера данного исследования сбор данных о качестве жизни пациенток был проведен одномоментно, через 12 и более месяцев после выполнения хирургического лечения. Данный срок был выбран в связи с тем, что другие авторы продемонстрировали устойчивость различий в показателях качества жизни пациенток с РМЖ через  $\geq 1$  год с момента проведения хирургического лечения [14,15].

Результаты: была проведена оценка качества жизни пациенток в зависимости от вида хирургического лечения (органосохраняющее лечение против радикальной мастэктомии, радикальная мастэктомия + реконструкция молочной железы против только радикальной мастэктомии). Прямое сравнение качества жизни пациенток в группах органосохраняющего лечения и радикальной мастэктомии не проводилось в силу того, что это привело бы к существенной разнице в результатах.

Таблица 2. Сбор данных о качестве жизни пациенток

Группа	Статус пациентки		
	Живы		Умерли
	Заполнен опросник	Не заполнен опросник	
Мастэктомия (n = 94)	67 (71,3%)	13 (13,8%)	14 (14,9%)
Мастэктомия + реконструкция (n = 40)	36 (90%)	2 (5%)	2 (5%)
Органосохраняющее лечение (n = 56)	44 (78,6%)	4 (7,1%)	8 (14,3%)
Всего (n = 190)	147 (77,3%)	19 (10%)	24 (12,7%)

Контакт с пациентками с целью оценки качества жизни осуществлялся в ходе рутинных визитов в центр или при помощи телефонного звонка. Суммарно сбор данных по качеству жизни был успешно проведен у 147 (77,3%) пациенток из 190 больных, составивших популяцию данного исследования. В табл. 2 суммирована информация о процессе сбора данных о качестве жизни пациенток. У 43 больных (22,7%) информации о качестве жизни не было получено в силу различных причин. Наиболее частыми причинами невозможности получения данных о текущем качестве жизни были:

- Невозможность телефонного контакта с пациенткой — 7 (16,3%);
- Отказ пациенток от визита в центр в силу различных причин — 15 (34,8%);
- Невозможность контакта с пациенткой по причине её смерти — 24 (55,8%);

Таким образом, в группе радикальной мастэктомии опросники по оценке качества жизни успешно заполнили 67 (71,3%) пациенток, в группе радикальной мастэктомии и реконструкции — 36 (90,0%) пациенток, в группе органосохраняющего лечения — 44 (78,6%) пациенток. Все больные, принявшие участие в исследовании, заполнили опросные листы EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ-BR23. Оценка результатов проводилась в соответствии со стандартными рекомендациями EORTC по изучению качества жизни пациенток [12].

Результаты анализа опросных листов представлены в табл. 3 (данные по опроснику EORTC QLQ-C30) и табл. 4 (данные по опроснику EORTC QLQ-BR23).

Как видно из данных, представленных в табл. 3 и 4, выполнение органосохраняющего лечения и реконструктивных вмешательств при мультицентрическом росте РМЖ является предпочтительным по показателям качества жизни пациенток, в первую очередь — с точки зрения общего восприятия собственного здоровья ( $p < 0,05$ ) и эмоционального состояния ( $p < 0,05$ ). Не отмечается достоверных различий между группами органосохраняющего лечения и мастэктомии в сочетании с реконструкцией.

## ОБСУЖДЕНИЕ

По мере увеличения продолжительности жизни пациенток с различными биологическими подтипами рака молочной железы, все более актуальным становятся вопросы,

## Оригинальные статьи. Собственные исследования

связанные не только непосредственно со спасением жизней пациенток путем эрадикации злокачественной опухоли, но и поддержанием высокого качества жизни больных после завершения противоопухолевого лечения. Не вызывает сомнений, что разные варианты хирургического лечения могут оказывать различное влияние на качество жизни онкологических пациенток. К сожалению, в доступной литературе нам не удалось обнаружить исследований, посвященных целенаправленному изучению данной проблемы у больных с мультицентрическим РМЖ, вследствие этого мы решили проанализировать работы, проведенные в популяции пациенток с унифокальными формами РМЖ, предполагая, что, по крайней мере, для групп радикальной мастэктомии или мастэктомии в сочетании с реконструкцией молочной железы фактор мультицентричности не будет иметь определяющего влияния на качество жизни пациенток.

Howes V. et al. в 2016 году опубликовали результаты исследования, посвященного оценке качества жизни па-

циенток с РМЖ, прошедших органосохраняющее лечение или радикальную мастэктомию в сочетании с реконструкцией молочной железы или без нее. В исследование было включено 400 пациенток. Для оценки качества жизни были использованы опросные листы BREAST-Q. В данном исследовании больные, которым были выполнены реконструктивные вмешательства, характеризовались наилучшими показателями качества жизни с точки зрения удовлетворенности своим внешним видом и сексуальной жизнью по сравнению с пациентками, которым были выполнены органосохраняющие вмешательства или радикальная мастэктомия. В то же время, пациентки после органосохраняющих вмешательств имели лучшие показатели качества жизни по сравнению с группой радикальной мастэктомии с точки зрения удовлетворенности больных своим внешним видом ( $p < 0,001$ ) [16].

Shi H. et al. в 2011 году опубликовали результаты проспективного исследования, посвященного изучению качества жизни пациенток после различных видов хирургического лечения по поводу рака молочной железы. Для оценки результатов лечения были использованы опросные листы EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ-BR23. В исследование было включено 132 пациентки. Авторами работы был выявлен дисбаланс между группами исследования по возрасту ( $p = 0,01$ ) и стадии опухолевого процесса ( $p = 0,03$ ) [17].

**Таблица 3. Оценка показателей опросного листа EORTC QLQ-C30 в зависимости от вида хирургического лечения**

	РМЭ	РМЭ+рек.	ОСЛ	p*
Шкала оценки функционального состояния пациенток				
Общее состояние	68,9 (2,2)	72,1 (3,2)	74,5 (3,4)	< 0,05
Физическое состояние	80,1 (2,4)	82,1 (2,7)	81,8 (2,9)	> 0,05
Ролевая функция	85,0 (2,5)	87,1 (2,6)	86,3 (3,0)	> 0,05
Эмоциональное состояние	75,2 (3,0)	80,7 (2,8)	81,2 (2,8)	< 0,05
Когнитивная функция	82,2 (3,1)	79,9 (2,1)	80,1 (3,2)	> 0,05
Социальная функция	78,2 (2,5)	79,1 (3,4)	83,5 (2,9)	> 0,05 <sup>1</sup>
				< 0,05 <sup>2</sup>
Шкала оценки выраженности симптомов				
Общая слабость	24,3 (3,4)	24,0 (3,0)	24,8 (3,3)	> 0,05
Тошнота/рвота	3,2 (2,1)	3,7 (2,5)	3,2 (2,0)	> 0,05
Боль	10,5 (2,2)	12,1 (2,9)	11,2 (2,4)	> 0,05
Одышка	12,1 (2,8)	12,0 (2,2)	11,0 (2,5)	> 0,05
Бессонница	14,9 (3,1)	15,5 (3,0)	15,7 (3,3)	> 0,05
Потеря аппетита	6,1 (2,3)	6,4 (2,6)	6,5 (2,0)	> 0,05
Запоры	15,1 (2,5)	15,8 (3,1)	16,7 (3,0)	> 0,05
Диарея	5,2 (2,1)	5,7 (2,5)	6,0 (2,1)	> 0,05
Финансовые трудности	14,7 (3,1)	13,8 (2,7)	14,2 (2,6)	> 0,05

РМЭ — радикальная мастэктомия, РМЭ + рек. — радикальная мастэктомия + реконструкция, ОСЛ — органосохраняющее лечение;

\* Значение p указывалось для обоих сравнений (1 — радикальная мастэктомия + реконструкция молочной железы против только радикальной мастэктомии, 2 — органосохраняющее лечение против радикальной мастэктомии), если значимые различия были получены только при одном сравнении указывалось два значения p.

**Таблица 4. Оценка показателей опросного листа EORTC QLQ-BR23 в зависимости от вида хирургического лечения**

	РМЭ	РМЭ+рек.	ОСЛ	p*
Шкала оценки функционального состояния пациенток				
Восприятие своего тела	55,5 (3,3)	61,1 (2,9)	80,9 (3,2)	< 0,01
Сексуальная функция	74,2 (2,2)	76,1 (3,1)	75,5 (3,3)	> 0,05
Удовольствие от половой жизни	68,4 (2,0)	69,2 (2,5)	68,2 (2,4)	> 0,05
Восприятие будущего	44,0 (2,8)	43,4 (3,0)	42,1 (3,1)	> 0,05
Шкала оценки выраженности симптомов				
Побочные эффекты системной терапии	19,1 (1,8)	18,7 (2,1)	19,8 (2,0)	> 0,05
Со стороны молочной железы	11,3 (2,7)	10,5 (2,5)	9,0 (3,0)	> 0,05
Со стороны верхней конечности	25,7 (3,0)	14,1 (2,9)	13,2 (3,3)	< 0,01
Расстройство из-за алопеции	27,6 (2,3)	28,1 (3,2)	27,3 (2,7)	> 0,05

РМЭ — радикальная мастэктомия, РМЭ + рек. — радикальная мастэктомия + реконструкция, ОСЛ — органосохраняющее лечение;

\* Значение p указывалось для обоих сравнений (радикальная мастэктомия + реконструкция молочной железы против только радикальной мастэктомии, органосохраняющее лечение против радикальной мастэктомии); если значимые различия были получены только при одном сравнении, указывались два значения p.

Szutowicz-Wydra B. et al. в 2016 году опубликовали результаты исследования, посвященного изучению качества жизни больных после различных видов хирургического лечения по поводу РМЖ. Для оценки результатов лечения были использованы опросные листы EORTC QLQ-C30 и EORTC QLQ-BR23. Авторами не было выявлено значимых различий между группами исследования с точки зрения качества жизни пациенток, однако была зафиксирована тенденция к улучшению восприятия своего тела пациентками после органосохраняющих вмешательств [18].

Janz N. et al. в 2005 году опубликовали результаты исследования с аналогичным дизайном ( $n = 1348$ ). При сравнении органосохраняющих вмешательств и радикальной мастэктомии авторами были выявлены клинически и статистически значимые различия в виде улучшения показателей восприятия пациентками собственного тела (82 пункта по сравнению с 75 пунктами,  $p < 0,001$ ), в то же время было отмечено некоторое ухудшение показателей с точки зрения социального функционирования (78 и 85 пунктов,  $p < 0,001$ ). При сравнении группы радикальной мастэктомии и радикальной резекции были получены противоречивые результаты — выявлено некоторое ухудшения восприятия пациентками внешнего вида собственного тела (68 и 75 пунктов,  $p < 0,001$ ) и социального функционирования (76 и 85 пунктов,  $p < 0,001$ ) [19].

Heneghan H. et al. в 2011 году опубликовали работу, посвященную сравнительной оценке качества жизни пациенток после мастэктомии в сочетании с реконструкцией молочной железы или после органосохраняющих вмешательств. В исследование было включено 339 пациенток, 179 больным была выполнена мастэктомия с реконструкцией, 160 — органосохраняющее лечение. Для оценки качества жизни был использован опросный лист EORTC QLQ-B23. Достоверных различий между группой мастэктомии с реконструкцией и органосохраняющего лечения с точки зрения шкалы симптомов ( $13,8 \pm 12,0$  и  $14,1 \pm 11,4$ , соответственно,  $p = 0,852$ ), шкалы общего самочувствия ( $76,3 \pm 18,5$  и  $77,1 \pm 19,9$ ,  $p = 0,797$ ) отмечено не было, при этом была выявлена некоторая тенденция к улучшению по шкале общего состояния на фоне выполнения органосохраняющих вмешательств —  $78,1 (\pm 13,4)$  и  $80,2 (\pm 12,6)$ , соответственно ( $p = 0,083$ ) [20].

В 2020 году Zehra S. et al. опубликовали результаты мета-анализа 16 исследований (далее обозначается ин-

дексом k), посвященных сравнению качества жизни пациенток после выполнения различных видов хирургического лечения по поводу рака молочной железы. В рамках изучаемых исследований 1458 пациенткам была выполнена радикальная мастэктомия, 1474 пациенткам — радикальная мастэктомия в сочетании с реконструкцией молочной железы, 2612 пациенткам — органосохраняющее лечение по поводу рака молочной железы [21].

Авторами мета-анализа было продемонстрировано, что выполнение радикальной мастэктомии в сочетании с реконструкцией молочной железы ассоциировано со значительным улучшением качества жизни со стороны общих показателей физического здоровья ( $k = 12$ ; размер эффекта — 0,14; 95% ДИ 0,04–0,24) и восприятия пациентками внешнего вида своего тела ( $k = 12$ ; размер эффекта — 0,50; 95% ДИ 0,10–0,89) по сравнению с выполнением только радикальной мастэктомии/С точки зрения социальных аспектов жизни ( $k = 13$ ; размер эффекта — 0,15; 95% ДИ 0,07–0,37), эмоционального состояния ( $k = 13$ ; размер эффекта — -0,08; 95% ДИ 0,41–0,25) и сексуальной жизни ( $k = 11$ ; размер эффекта — 0,28; 95% ДИ 0,02–0,57) группы были сопоставимы. При сравнении влияния на показатели качества жизни органосохраняющих вмешательств и радикальной мастэктомии в сочетании с реконструкцией молочной железы каких-либо достоверных различий в результатах лечения выявлено не было, хотя зарегистрирована стойкая тенденция к снижению эмоционального состояния пациенток после реконструктивных операций ( $k = 9$ ; размер эффекта — -0,53; 95% ДИ -1,10–0,04;  $p = 0,06$ ) [21].

Однако во всех перечисленных работах отдельно качество жизни больных с мультицентрической формой рака молочной железы не рассматривалось. В связи с этим проведенный нами анализ представляется достаточно интересным. Важно отметить, что полученные нами результаты коррелируют с качеством жизни пациенток с унифокальным ростом опухоли в молочной железе, что позволяет рассматривать мастэктомию без реконструкции как операцию отчаяния у больных с мультицентрическим РМЖ.

Таким образом, выполнение органосохраняющих и реконструктивных вмешательств является крайне важным направлением при лечении пациенток с мультицентрическими формами опухолевого роста РМЖ, так как использование этих подходов обеспечивает наилучшие показатели качества жизни онкологических пациенток.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**Александр В. Петровский**, к. м. н., заместитель директора по образовательной деятельности, Заведующий онкологическим отделением хирургических методов лечения № 15, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, доцент кафедры онкологии Института Клинической Медицины ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия

**Лэ Чжан**, Аспирант кафедры онкологии Института Клинической Медицины ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, Москва, Россия

**Владимир А. Соболевский**, д. м. н., проф., заведующий отделением реконструктивной и пластической онкохирургии, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия



## Оригинальные статьи. Собственные исследования

**Ольга В. Крохина**, к. м. н., Ведущий научный сотрудник отделения реконструктивной и пластической онкохирургии, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Рамиз К. Валиев**, к. м. н., заведующий онкологическим отделением хирургических методов лечения № 13, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва

**Михаил И. Нечушкин**, д. м. н., профессор, ведущий научный сотрудник отделения радиохирургии, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Алексей А. Румянцев**, научный сотрудник отделения клинической фармакологии и химиотерапии, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

**Виктория А. Амосова**, аспирант онкологического отделения хирургических методов лечения № 15, ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

DOI: 10.18027/2224-5057-2020-10-1-21-28

For citation: Petrovsky A. V., Chgan L., Sobolevsky V. A., Krokhina O. V., Valiev R. K., Nechushkin M. I., Amosova V. A. Quality of life in patients with multicentric breast cancer. *Malignant Tumours*. 2020;10 (1): 21–28 (In Russ)

## QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH MULTICENTRIC BREAST CANCER

A. V. Petrovsky<sup>1,2</sup>, L. Chgan<sup>2</sup>, V. A. Sobolevsky<sup>1</sup>, O. V. Krokhina<sup>1</sup>, R. K. Valiev<sup>1</sup>, M. I. Nechushkin<sup>1</sup>, V. A. Amosova<sup>1</sup>

1. N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

2. I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

**Abstract:** One of the main issues in the treatment of multicentric breast cancer (BC) is to choose the type of surgery (paying attention to the tendency to reduce the volume of surgical interventions). Many studies have demonstrated an adverse effect of this form of BC on long-term survival outcomes (increased risk of recurrence, decreased overall survival rates, etc.). However, none of the studies examined the effect of surgery extent on the quality of life of these patients.

**Objective.** To assess the effect of the surgery type on the quality of life of patients with multicentric BC.

**Materials and methods.** 190 patients were included in the study. The median follow-up was 72 (7–116) months. Age ranged from 27 to 76 years. The majority of patients (150 women, 78.9%) had luminal HER2-negative tumors, while «aggressive» (HER2-overexpressing, triple negative) subtypes were detected in 40 (21.1%) of them. 134 patients underwent radical mastectomy (40 of which also had immediate breast reconstruction), 56 received breast-conserving surgery. Statistically significant differences were not observed among stages III and I–II BC ( $p = 0.125$ ). The quality of life was assessed with the use of EORTC QLQ-C30 and EORTC QLQ-BR23 scales at  $\geq 12$  months after performing surgical treatment.

**Results.** The quality of life was assessed depending on the type of surgical intervention. The patients after breast-conserving surgery and immediate breast reconstruction demonstrated a significant advantage, primarily in the general perception of one's own health ( $p < 0.05$ ) and emotional status ( $p < 0.05$ ). Also, there were no significant differences in quality of life between the groups of patients after breast-conserving surgery and immediate breast reconstruction.

**Conclusion.** Due to the increase in the life expectancy of breast cancer patients, the issues of maintaining a high quality of life are becoming increasingly important. From this point of view, performing breast-conserving and reconstructive surgeries is preferable for patients with multicentric BC.

**Key words:** breast cancer, multicentric BC, quality of life.

### INFORMATION ABOUT AUTHORS

**Alexandr V. Petrovsky**, MD, PhD, Deputy Director for Education, Research Center Chief of Breast Cancer Department, N. N. Blokhin National Cancer Research Center Associate professor in oncology I. M. Sechenov Moscow Medical State University, Moscow, Russia

**Le Chgan**, Student, Oncology Department, I. M. Sechenov Moscow Medical State University, Moscow, Russia

**Vladimir A. Sobolevsky**, MD, PhD, DSc, Head of the Department of Reconstructive and Plastic Oncologic Surgery, N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

**Olga V. Krokhina**, MD, PhD, Leading Research Scientist Reconstructive Surgery Department, N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

**Ramiz K. Valiev**, MD, PhD, Chief of Surgery Department № 13, N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

**Mikhail I. Nechushkin**, MD, PhD, DSc, Prof., Leading Researcher in Radiation Therapy Radiosurgery, N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

**Aleksey A. Rumyantsev**, Research Scientist Department of Clinical Pharmacology and Chemotherapy, N. N. Blokhin National Cancer Research Center, Moscow, Russia

**Victoriya A. Amosova**, Postgraduate Student Breast Cancer Department, N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow, Russia

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCE

- Каприн А. Д., В. В. Старинский В. В., Петрова Г. В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) — М.: МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, — 2019. — илл. — 250 с.
- Каприн А. Д., В. В. Старинский В. В., Петрова Г. В. Состояние онкологической помощи населению России в 2018 году. — М.: МНИОИ им. П. А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019. — илл. — 236 с.
- Coombs N. J. Multifocal and Multicentric Breast Cancer: Does Each Focus Matter? / N. J. Coombs, J. Boyages // Journal of Clinical Oncology.— 2005.— Vol. 23.— № 30.— P. 7497–7502.
- Egan R. L. Multicentric breast carcinomas: Clinical-radiographic-pathologic whole organ studies and 10-year survival / R. L. Egan // Cancer.— 1982.— Vol. 49.— № 6.— P. 1123–1130.
- Fang M. Local Control of Breast Conservation Therapy versus Mastectomy in Multifocal or Multicentric Breast Cancer: A Systematic Review and Meta-Analysis / M. Fang, X. Zhang, H. Zhang, et al. // Breast Care.— 2019.— Vol. 14.— № 4.— P. 188–193.
- Houssami N. Accuracy and Surgical Impact of Magnetic Resonance Imaging in Breast Cancer Staging: Systematic Review and Meta-Analysis in Detection of Multifocal and Multicentric Cancer / N. Houssami, S. Ciatto, P. Macaskill, et al. // Journal of Clinical Oncology.— 2008.— Vol. 26.— № 19.— P. 3248–3258.
- Lagios M. D. Multicentricity of breast carcinoma demonstrated by routine correlated serial multicentric breast carcinoma subgross and radiographic examination / M. D. Lagios // Cancer.— 1977.— Vol. 40.— № 4.— P. 1726–1734.
- Rosen P. P. «Residual» mammary carcinoma following simulated partial mastectomy / P. P. Rosen, A. A. Fracchia, J. A. Urban, et al. // Cancer.— 1975.— Vol. 35.— № 3.— P. 739–747.
- Lim W. Breast Conserving Surgery for Multifocal Breast Cancer: / W. Lim, E.-H. Park, S.-L. Choi, et al. // Annals of Surgery.— 2009.— Vol. 249.— № 1.— P. 87–90.
- Neri A. «Clinical significance of multifocal and multicentric breast cancers and choice of surgical treatment: a retrospective study on a series of 1158 cases» / A. Neri, D. Marrelli, T. Megha, et al. // BMC Surgery.— 2015.— Vol. 15.— № 1.
- Joergensen L. E. Multifocality as a prognostic factor in breast cancer patients registered in Danish Breast Cancer Cooperative Group (DBCG) 1996–2001 / L. E. Joergensen, K. A. Gunnarsdottir, C. Lanng, et al. // The Breast.— 2008.— Vol. 17.— № 6.— P. 587–591.
- Fayers P., Aarson N., Bjordal K., Sullivan M. EORTC QLQ-C30 scoring manual. EORTC Study Group on Quality of Life. Brussels, 1995.
- Sprangers, M. A. G., Groenvold, M., Arraras, J. I., et al. (1996). the EORTC breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: First results from a three-country field study. J Clin Oncol/1996 Oct;14 (10):2756–68. doi: 10.1200/JCO.1996.14.10.2756.
- Arndt V. Quality of life over 5 years in women with breast cancer after breast-conserving therapy versus mastectomy: a population-based study / V. Arndt, C. Stegmaier, H. Ziegler, et al. // Journal of Cancer Research and Clinical Oncology.— 2008.— Vol. 134.— № 12.— P. 1311–1318.
- Engel J. Quality of Life Following Breast-Conserving Therapy or Mastectomy: Results of a 5-Year Prospective Study / J. Engel, J. Kerr, A. Schlesinger-Raab, et al. // The Breast Journal.— 2004.— Vol. 10.— № 3.— P. 223–231.

## Оригинальные статьи. Собственные исследования

16. Howes B. H. L. *Quality of life following total mastectomy with and without reconstruction versus breast-conserving surgery for breast cancer: A case-controlled cohort study* / B. H. L. Howes, D. I. Watson, C. Xu, et al. // *Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery*.— 2016.— Vol. 69.— № 9.— P. 1184–1191.
17. Shi H. Y. *Two-year quality of life after breast cancer surgery: A comparison of three surgical procedures* / H. Y. Shi, Y. H. Uen, L. C. Yen, et al. // *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*.— 2011.— Vol. 37.— № 8.— P. 695–702.
18. Szutowicz-Wydra B. *Same Quality of Life for Polish Breast Cancer Patients Treated with Mastectomy and Breast Reconstruction or Breast-Conserving Therapy*. / B. Szutowicz-Wydra, J. Wydra, W. Kruszewski, et al.— 2016.— Vol. 88.— № 5.— P. 264–269.
19. Janz N. K. *Population-based study of the relationship of treatment and sociodemographics on quality of life for early stage breast cancer* / N. K. Janz, M. Mujahid, P. M. Lantz, et al. // *Quality of Life Research*.— 2005.— Vol. 14.— № 6.— P. 1467–1479.
20. Heneghan H. M. *Quality of life after immediate breast reconstruction and skin-sparing mastectomy — A comparison with patients undergoing breast conserving surgery* / H. M. Heneghan, R. S. Prichard, R. Lyons, et al. // *European Journal of Surgical Oncology (EJSO)*.— 2011.— Vol. 37.— № 11.— P. 937–943.
21. Zehra S. *Health-related quality of life following breast reconstruction compared to total mastectomy and breast-conserving surgery among breast cancer survivors: a systematic review and meta-analysis* / S. Zehra, F. Doyle, M. Barry, et al. // *Breast Cancer*.— 2020.