



Оригинальное исследование
УДК 618.19-006-055.2(571.62)
<http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-15>

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У РАЗНОВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ЖЕНЩИН ХАБАРОВСКОГО КРАЯ

Анастасия Сосунгиевна О

Краевой клинический центр онкологии МЗ Хабаровского края, Хабаровск, Россия, nastya555-86@mail.ru,
<https://orcid.org/0009-0008-4986-0016>

Аннотация. Нами был изучен фактор, влияющий на КЖ – возраст. Все пациентки со злокачественным заболеванием молочной железы, независимо от стадии болезни, разбиты на 3 группы. Состав первой группы определен женщинами до 49 лет, второй – от 50 до 59 лет соответственно, третьей – 60 лет и старше. Женщины были опрошены до начала химиотерапевтического лечения, во время лечения и после завершения курсов химиотерапии. Уровень качества жизни у больных РМЖ в разных возрастных группах на всех стадиях комплексного лечения, так или иначе, менялся, особенно по симптоматической шкале, что связано с особенностями выбора химиопрепаратов, реакцией на оперативные вмешательства и т.п.

Ключевые слова: рак молочной железы, возраст пациентов, качество жизни

Для цитирования: О А.С. Качество жизни больных раком молочной железы у разновозрастных групп женщин Хабаровского края / А.С. О // Дальневосточный медицинский журнал. – 2023. – № 3. – С. 88-93. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-15>.

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH BREAST CANCER IN DIFFERENT AGE GROUPS OF WOMEN IN THE Khabarovsk Territory

Anastasia S. O

Regional Clinical Oncology Center, Khabarovsk, Russia, nastya555-86@mail.ru, <https://orcid.org/0009-0008-4986-0016>

Abstract. We have studied the factor influencing QoL-age. All patients with malignant breast disease, regardless of the stage of the included the women up to 49 years old, the second – from 50 to 59 years old, respectively, the third – 60 years and older. Women were interviewed before starting chemotherapy, during treatment and after completion of chemotherapy. The quality of life in breast cancer patients in different age groups at all stages of complex treatment changed, especially on a symptomatic scale, that is associated with the choice of chemotherapy drugs, response to surgical interventions, etc.

Keywords: breast cancer, age of patients, quality of life

For citation: O A.S. Quality of life of patients with breast cancer in different age groups of women in the Khabarovsk territory / A.S. O // Far Eastern medical journal. – 2023. – № 3. – P. 88-93. <http://dx.doi.org/10.35177/1994-5191-2023-3-15>.

Уникальное климатогеографическое, социально-экономическое, демографическое и этническое разнообразие населения Дальнего Востока России и рост уровня рака молочной железы (РМЖ) начиная с 1964 г. в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями женского населения региона предполагает формирование оригинальных подходов к диагностике, лечению, профилактике и реабилитации РМЖ. В последнее десятилетие XX века этот показатель в структуре ЗНО региона составлял 12,1 %, а в первом и втором десятилетии XXI века – уже более 20,4 % [3].

Хабаровский край является типичным субъектом РФ Дальневосточного федерального округа (ДФО) с численностью населения 1 298 978 чел. (2022 г.), плотность населения составляет менее 1 человека на км². Число жителей региона с 1 622 200 в 1990 г. снизилось до 1 298 978 в 2022 г. в основном за счёт миграционных процессов. В структуре населения преобладают лица женского пола, по данным переписи 2020 г. на 1 000 мужчин приходилось 1 122 женщины, причем, если в возрасте до 29 лет число лиц мужского пола превышает число лиц женского пола, то в более



старших возрастных группах в структуре населения преобладают женщины. На основании проводимого нами анализа в Хабаровском крае имеется тенденция роста числа впервые выявленных случаев РМЖ, так в 2003 г. в регионе было выявлено 416 случаев, в 2011 г. 568, а в 2021 г. – 701 случай РМЖ, причем за этот период в структуре число случаев РМЖ 1-2 стадии выросло незначительно с 63,94 % до 64,3 %, в то время как доля лиц с РМЖ 3 стадии остается на достаточно высоком уровне, колеблясь за исследуемый период от 21,87 % до 25 %, а число лиц с РМЖ 4 стадии колеблется от 12,02% до 8 %. Таким образом, в течение исследуемого периода пока не сформировалось устойчивого положительного тренда ранней диагностики РМЖ в регионе, хотя показатель однолетней выживаемости с 88,46 % в 2003 г. увеличился до 95,5 % в 2021 г. Мировая практика исследования распространения РМЖ показывает, что эта патология поражает и лица молодого возраста [1, 10].

На результат лечения РМЖ влияет возраст, место проживания и личность пациентки, её социальный статус, этнокультурные особенности семьи и реакция организма на проводимое лечение. Но совокупным результатом лечения в конечном итоге является показатель уровня качества жизни (КЖ) больных, который включает в себя комплекс условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющий добиться физического, психического, социального благополучия и личной реализации [2, 4, 8]. Таким образом, качество жизни представляет собой многомерную конструкцию, охватывающую клинические, финансовые, функциональные и психосоциальные сферы, связанные с применением технологических стандартов оказания помощи у женщин с РМЖ, и его взаимодействие с исходными сопутствующими заболеваниями и обстоятельствами.

Материалы и методы

Изучение качества жизни пациенток с РМЖ проводилось в краевом государственном бюджетном учреждении здравоохранения «Краевой клинический центр онкологии» (КГБУЗ ККЦО) МЗ Хабаровского края у пациенток с впервые диагностированным раком молочной железы. Было обследовано 348 пациенток отделения амбулаторной химиотерапии и химиотерапевтического отделения КГБУЗ ККЦО. Обследование проводилось в три этапа: первый этап – после радикальной мастэктомии перед началом программной полихимиотерапии (ПХТ), второй этап – в процессе проведения ПХТ (2-3 курс) и третий этап – через 6-12 мес. после её завершения. Указанные контрольные точки являлись оптимальными для оценки функциональных и симптоматических переменных.

Нами был изучен возрастной фактор в контексте его влияния на КЖ. Все пациентки с РМЖ, независимо от стадии болезни были разбиты на 3 группы. Состав

В контексте данного исследования мы используем термин «качество жизни» как синоним выражения «качество жизни, связанное со здоровьем» [11].

В процессе и после реализации стандартной технологии лечения РМЖ, как правило, наблюдается значительное число нежелательных явлений и реакций физического и психологического плана [10]. Хронический стресс, испытание мучительной боли, изоляция от семьи и привычного окружения, страх перед исходом оперативного вмешательства вызывают девиантное поведение у больных, а также изменение отношения к окружающему миру [6, 7]. Повышение качества жизни больного с РМЖ – это неотъемлемая часть оценки эффективности технологий лечения. В реальной практике используется значительное число опросных форм PROM, их надежность и валидность доказаны в многочисленных исследованиях с онкологическими заболеваниями. Для пациентов, страдающих РМЖ существуют специфичные PROM, которые состоят из 5 модулей: аугментация, уменьшение/мастопексия, мастэктомия, реконструкция, органосохраняющее лечение. Для первых трех модулей предусмотрено 6 доменов: удовлетворенность грудью, общие результаты, процесс лечения, психическое, физическое и сексуальное благополучие [5]. Разработаны единые стандарты к методам создания и оценки опросных листов. Интерес к применению опросных форм качества жизни у врачей-онкологов неуклонно растет. Тем не менее, исследованию КЖ у больных РМЖ в клинической практике пока изучается недостаточно широко.

Целью настоящего исследования явилось изучение качества жизни больных раком молочной железы в различных возрастных группах на разных этапах комплексного лечения и реабилитации.

первой группы определен женщинами до 49 лет, второй – от 50 до 59 лет, третьей – 60 лет и старше.

При проведении оценки КЖ больных с РМЖ были соблюдены принципы, изложенные в Хельсинкской декларации, а также сохранена анонимность и конфиденциальность полученной информации. Программа исследования была согласована с этическим комитетом КГБУЗ «ККЦО». Изучение КЖ больных с РМЖ проводилось в рамках Международного протокола с помощью анкет-опросников EORTC QLQ-C30, специфичного для больных раком молочной железы и успешно апробированных ранее. Протокол EORTC QLQ-C30 позволяет оценивать показатели КЖ по 2 шкалам: функциональной (общее состояние, физическое состояние, познавательные функции, эмоциональная сфера, социальный статус) и симптоматической (утомление, тошнота/рвота, боль, одышка, бессонница, аппетит).

Результаты и обсуждение

Возраст начала заболевания, и смертность от рака молочной железы существенно зависят от геогра-

фических характеристик места постоянного проживания женщин, причем сильно различны на востоке

Евразии. На заболеваемость и смертность существенное влияние оказывают и экологические факторы, причем, гораздо более значимые, чем генетические. При сравнении средних величин качества жизни до начала химиотерапевтического лечения по функциональной шкале опросника EORTC QLQ-C30 у пациенток с РМЖ на фоне общего снижения показателей КЖ не было обнаружено существенных различий между отдельными возрастными группами (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по функциональной шкале до начала химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=32)	40-49 лет (n=59)	50-59 лет (n=47)	Старше 60 лет (n=59)
Физическое функционирование	74,96±13,26	71,85±9,35	71,68±10,54	68,51±8,92
Роль в функционировании	65,7±11,94	61,27±7,97	58,7±8,56	68,54±8,92
Психоэмоциональный фон	73,31±13,97	73,85±9,61	73,57±10,74	74,8±9,73
Когнитивные функции	80,54±14,25	79,59±10,36	79,1±11,54	80,08±10,4
Социальное функционирование	66,84±11,83	74,72±9,72	75,9±11,08	75,85±9,87

Что же относительно средних величин показателей качества жизни до начала химиотерапевтического лечения по симптоматической шкале опросника EORTC QLQ-C30 у пациенток с РМЖ, то здесь на фоне общего снижения показателя КЖ у женщин с РМЖ картина не столь однозначна. В частности, наблюдалась достоверная разница по уровню усталости между группой женщин в возрасте 50-59 и старше 60 лет (48±7,01 и 36,34±4,73 балла), показатель тошноты и рвоты имел отчетливое снижение в возрастной группе пациенток до 39 лет (3,39±0,6 балла). Наблюдалось достоверное различие этого показателя у возрастной группы больных до 39 лет с возрастными группами женщин 40-49 лет (13,44±1,75 балла) и 50-59 лет (16,76±2,41 балла). Аналогичные изменения наблюдались по показателю наличия одышки: в возрастной группе больных до 39 лет – 18,1±3,18 балла, что было значительно ниже, чем в возрастных группах 40-49 лет (28,77±3,74 балла), 50-59 лет (30,31±4,42 балла) и старше 60 лет (34,27±4,46 балла) ($p<0,05$). Относительно других показателей КЖ до начала химиотерапевтического лечения по симптоматической шкале, то при наличии их общего снижения достоверных различий у женщин разных возрастных групп выявлено не было (табл. 2).

При сравнении средних величин показателей качества жизни во время проведения химиотерапевтического лечения по функциональной шкале опросника EORTC QLQ-C30 у пациенток с РМЖ на фоне

общего снижения показателя КЖ не было обнаружено существенных (достоверных) различий между отдельными возрастными группами. Исключение составил показатель снижения уровня психоэмоционального фона у женщин в возрасте до 39 лет (71,65±13,54 балла) и в возрасте 50-59 лет (68,97±10,4 балла), что значительно ниже, чем в других возрастных группах (81,26±16,25 и 73,54±10,9 балла соответственно) (табл. 3).

Таблица 2 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по симптоматической шкале до начала химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=32)	40-49 лет (n=59)	50-59 лет (n=47)	Старше 60 (n=59)
Усталость	40,57±7,18	45,11±5,87	48±7,01	36,34±4,73
Тошнота, рвота	3,39±0,6	13,44±1,75	16,76±2,41	8,205±1,06
Боль	32,63±5,77	36,90±4,8	38,04±5,55	33,37±4,34
Наличие одышки	18,1±3,18	28,77±3,74	30,31±4,42	34,27±4,46
Нарушение сна	26,06±4,61	33,13±4,31	34,55±5,04	33,08±4,3
Снижение аппетита	17,03±3,01	22,26±2,89	23,95±3,49	20,98±2,73
Финансовые трудности	35,12±6,21	33,09±4,3	30,29±4,42	36,44±4,74
Общий статус здоровья	58,81±10,4	52,39±6,82	52,34±7,64	49,81±6,48

Таблица 3 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по функциональной шкале во время проведения химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=28)	40-49 лет (n=25)	50-59 лет (n=44)	Старше 60 (n=45)
Физическое функционирование	71,26±13,4	71,46±14,29	68,04±10,26	68,39±10,2
Роль в функционировании	64,96±12,27	59,1±11,8	66,04±9,9	63,56±9,48
Психоэмоциональный фон	71,65±13,54	81,26±16,25	68,97±10,4	73,54±10,9
Когнитивные функции	77,23±14,59	85,86±17,1	76,06±11,47	73,17±10,92
Социальное функционирование	71,96±13,6	70,13±14,03	66,15±9,97	67,67±10,1

Измерение средних величин показателей качества жизни во время проведения химиотерапевтического лечения по симптоматической шкале у больных РМЖ в разных возрастных группах на фоне общего снижения КЖ дало разнонаправленные результаты. В частности, по показателю усталости наблюдалось наибольшее его снижение в возрастной группе до 39 лет (42,1±7,93 балла), что было существенно ниже, чем в возрастной группе больных РМЖ 50-59 лет (55,31±8,34 балла). По уровню снижения КЖ по показателю тошнота, рвота – лидировали возрастные группы больных РМЖ до 39 и 40-49 лет (19,11±2,12 и 17,6±3,52 баллов соответственно). Наличие одышки, как показатель КЖ достигал у больных РМЖ в возрасте до 39 лет 22,92±4,33 балла, значительно превы-



шая аналогичный показатель у женщин старших возрастных групп – 50-59 лет ($22,92 \pm 4,33$ балла) и старше 60 лет ($33,78 \pm 5,04$ балла). Нарушение сна фиксировалось во всех возрастных группах, но минимальное значение этого показателя наблюдалось в возрастной группе 40-49 лет ($33,13 \pm 6,62$ балла), снижение аппетита, как показатель уровня КЖ, достигал минимальных значений в группе женщин до 39 лет ($22,96 \pm 4,34$ балла) и 40-49 лет ($15,4 \pm 3,08$ балла), что имело достоверные различия со значениями этого показателя у женщин старших возрастных групп ($p < 0,05$). Возрастная группа женщин больных РМЖ старше 60 лет во время проведения химиотерапевтического лечения по показателю финансовые трудности показала наибольшее снижение КЖ – $33,08 \pm 4,93$ балла, что существенно отличалось от аналогичного показателя у женщин в возрасте до 39 лет – $47,23 \pm 8,92$ балла (табл. 4).

Таблица 4 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по симптоматической шкале во время проведения химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=28)	40-49 лет (n=25)	50-59 лет (n=44)	Старше 60 (n=45)
Усталость	$42,1 \pm 7,93$	$44,8 \pm 8,96$	$55,31 \pm 8,34$	$48,63 \pm 7,25$
Тошнота, рвота	$19,11 \pm 2,12$	$17,6 \pm 3,52$	$31,86 \pm 4,8$	$23,55 \pm 3,51$
Боль	$29,19 \pm 3,61$	$26,4 \pm 5,28$	$36,15 \pm 5,45$	$35,93 \pm 5,36$
Наличие одышки	$22,92 \pm 4,33$	$28,6 \pm 5,72$	$33,15 \pm 5,1$	$33,78 \pm 5,04$
Нарушение сна	$45,92 \pm 8,68$	$33,13 \pm 6,62$	$46,06 \pm 6,94$	$43,89 \pm 6,55$
Снижение аппетита	$22,96 \pm 4,34$	$15,4 \pm 3,08$	$41,52 \pm 6,26$	$41,76 \pm 6,23$
Финансовые трудности	$47,23 \pm 8,92$	$39,73 \pm 7,94$	$40,65 \pm 6,13$	$33,08 \pm 4,93$
Общий статус здоровья	$51,65 \pm 9,76$	$55,8 \pm 11,16$	$47,65 \pm 7,18$	$47,39 \pm 7,07$

Несмотря на высокие показатели вновь диагностированного рака молочной железы у женщин старше 60 лет, мы убедились в том, что реализация менее агрессивной стратегии лечения наиболее эффективна именно для этой группы пациентов. Изменения уровня качества жизни после проведения химиотерапевтического лечения по функциональной шкале опросника EORTC QLQ-C30 у пациенток с РМЖ на фоне общего снижения показателя КЖ не было выявлено радикальных различий между отдельными возрастными группами. Исключение составил показатель снижения уровня КЖ по разделам шкалы психоэмоциональный фон и социальное функционирование. В частности у возрастной группы женщин до 39 лет уровень снижения КЖ по первому разделу достигал $62,31 \pm 1,1$ балла, а по второму разделу – $63,16 \pm 10,38$ балла у женщин в возрастной группе старше 60 лет, что имело существенные различия с показателями КЖ других возрастных групп после проведения химиотерапевтического лечения (табл. 5).

Измерение снижения уровня качества жизни после проведения химиотерапевтического лечения по

симптоматической шкале у больных РМЖ в разных возрастных группах на фоне общего снижения КЖ показало разнонаправленные результаты. В частности, у женщин старше 60 лет доминировало снижение КЖ по разделу усталость ($45,24 \pm 7,44$ балла), что значительно отличалось от аналогичного показателя у женщин в возрастной группе до 39 лет ($59,37 \pm 10,5$ балла). В то же время возрастная группа пациенток моложе 39 лет доминировала по снижению КЖ по разделам тошнота, рвота ($13,6 \pm 2,40$ балла), боль ($15,54 \pm 2,75$ балла) и наличие одышки ($7,6 \pm 1,35$ балла), что имело существенные отличия от больных РМЖ более старших возрастных групп. Возрастная группа женщин 50-59 лет имела значительное снижение показателя КЖ по разделу снижение аппетита ($22,42 \pm 4,23$ балла), что существенно отличалось от женщин в возрасте старше 60 лет ($35,81 \pm 5,88$ балла). По другим разделам данной шкалы – нарушение сна, финансовые трудности и общий статус здоровья, существенных отличий у больных РМЖ разных возрастных групп после проведения химиотерапевтического лечения выявлено не было (табл. 6).

Таблица 5 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по функциональной шкале после проведения химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=32)	40-49 лет (n=1830)	50-59 лет (n=28)	Старше 60 (n=37)
Физическое функционирование	$75,11 \pm 13,29$	$74,82 \pm 13,6$	$67,42 \pm 12,74$	$70,86 \pm 11,65$
Роль в функционировании	$66,85 \pm 11,83$	$68,17 \pm 12,46$	$68,1 \pm 12,87$	$66,75 \pm 10,97$
Психоэмоциональный фон	$62,31 \pm 1,1$	$68,08 \pm 12,44$	$75,82 \pm 14,33$	$72,47 \pm 11,91$
Когнитивные функции	$74,45 \pm 11,02$	$77,12 \pm 14,09$	$79,10 \pm 14,9$	$78,216 \pm 12,86$
Социальное функционирование	$67,57 \pm 11,95$	$68,32 \pm 12,48$	$76,67 \pm 14,49$	$63,16 \pm 10,38$

Таблица 6 – Показатели КЖ больных РМЖ в различных возрастных группах по симптоматической шкале после проведения химиотерапевтического лечения (баллы)

Возраст Шкала	До 39 лет (n=32)	40-49 лет (n=1830)	50-59 лет (n=28)	Старше 60 (n=37)
Усталость	$59,37 \pm 10,5$	$54,87 \pm 10,03$	$50,78 \pm 9,59$	$45,24 \pm 7,44$
Тошнота, рвота	$13,6 \pm 2,40$	$14,4 \pm 2,63$	$21,18 \pm 4,03$	$25,35 \pm 4,16$
Боль	$15,54 \pm 2,75$	$21,30 \pm 3,89$	$22,96 \pm 4,34$	$28,62 \pm 4,7$
Наличие одышки	$7,6 \pm 1,35$	$13,14 \pm 2,04$	$36,75 \pm 6,94$	$33,08 \pm 5,44$
Нарушение сна	$28,42 \pm 5,03$	$27,20 \pm 4,97$	$35,46 \pm 6,7$	$35,79 \pm 5,88$
Снижение аппетита	$25,6 \pm 4,53$	$26,48 \pm 4,84$	$22,42 \pm 4,23$	$35,81 \pm 5,88$
Финансовые трудности	$37,08 \pm 6,56$	$37,86 \pm 6,64$	$39 \pm 7,37$	$32,23 \pm 5,3$
Общий статус здоровья	$49,22 \pm 8,71$	$50,98 \pm 9,31$	$51,46 \pm 9,72$	$49,47 \pm 8,13$



Уровень качества жизни у больных РМЖ в разных возрастных группах на всех стадиях комплексного лечения, так или иначе, менялся, особенно по симптоматической шкале, что связано с особенностями выбора химиопрепаратов, реакцией на оперативные вмешательства и т.п. У большинства пациенток в возрастной группе 50-59 лет, и, особенно в группе старше 60 лет, имелись сопутствующие заболевания в виде гипертонической болезни, ишемической болезни сердца на фоне атеросклеротических поражений сосудов, что затрудняло выбор наиболее эффективных препаратов. Несмотря на то, что уровень качества жизни не имел линейной зависимости от возраста пациенток, а тактика лечения больных РМЖ разных возрастных групп принципиально не отличалась,

следует отметить, что и у больных в возрасте старше 60 лет сохраняются значительные возможности проведения гормонотерапии и применения органосохраняющего лечения. Оценка качества жизни на разных стадиях комплексного лечения РМЖ является одним из факторов формирования индивидуального подхода при реализации, как тактики, так и стратегии, а зачастую нестандартных и индивидуальных подходов к химиотерапии. В углубленном изучении и внимании нуждаются многие психологические, семейные и организационные проблемы пациенток с РМЖ, что находит свое интегративное отражение в уровне качества жизни и обосновывает его обязательную оценку при определении тактики лечения.

Список источников

1. Косых Н.Э. Факторы риска возникновения рака молочной железы (популяц. аспект) [Текст] / Н.Э. Косых, С.З. Савин. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2009. – 153 с.
2. Мусаева Н.Э., Дыхно Ю.А., Слонимская Е.М. Качество жизни больных при раке молочной железы // Сибирский онкологический журнал. – 2005. – № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-bolnyh-pri-rake-molochnoy-zhelezy> (дата обращения: 05.03.2023).
3. О А.С., Косых Н.Э., Белова Т.А., Апанасевич В.И. Региональные тенденции распространения рака молочной железы // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2018. – № 1. – С. 47-51. <https://doi.org/10.17238/PmJ1609-1175.2018.1.47-51>.
4. 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). – С. 21-28.
5. Хатьков И.Е. PROM – современный подход к оценке качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями (обзор). [электронный ресурс] / Хатьков И.Е., Минаева О.А., Домрачев С.А., Приймак М.А., Соловьев Н.О., Тютюнник П.С. // Терапевтический Архив. – 2022. – № 94 (1). – С. 122-128. URL: <https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/article/view/104840>.
6. Bottomley A., Therasse P. Quality of life in patients undergoing systemic therapy for advanced breast cancer // Lancet Oncol. – 2002. – № 3. – P. 620–628. 10.1016/S1470-2045(02)00876-8.
7. Detmar S.B., Aaronson N.K., Wever L.D., Muller M., Schornagel J.H. How are you feeling? Who wants to know? Patients' and oncologists' preferences for discussing health-related quality-of-life issues // J Clin Oncol. – 2000. – № 18. – P. 3295-3301.
8. Fallowfield L. What is quality of life? [Electronic resource] / L. Fallowfield. – 2009. Режим доступа: www.whatis-series.co.uk.
9. Fu J., Wu L., Xu T., Li D., Ying M., Jiang M., et al. Young-onset breast cancer: a poor prognosis only exists in low-risk patients // J Cancer. – 2019. – № 10 (14). – P. 3124-3132. Epub 2019/07/11. pmid:31289582; PubMed Central PMCID: PMC6603374.
10. Fu J., Wu L., Fu W., Tan Y., Xu T., Hong Z., et al. How Young Is Too Young in Breast Cancer? Young Breast Cancer Is Not a Unique Biological Subtype // Clin Breast Cancer. – 2018. – № 18 (1). – P. e25–e39. Epub 2017/08/15. pmid:28802528.
11. Ganz P.A. Quality of life measures in cancer chemotherapy, methodology and implications // Pharmacoecon. – 1994. – № 5. – P. 376-388.

References

1. Kosykh N.E. Risk factors for breast cancer (population aspect) / N.E. Kosykh, S.Z. Savin. – Khabarovsk: Publishing House of the Far Eastern State Medical University, 2009. – 153 p.
2. Musaeva N.E., Dykhno Yu.A., Slonimskaya E.M. Quality of life of patients with breast cancer // Siberian Journal of Oncology. – 2005. – № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-bolnyh-pri-rake-molochnoy-zhelezy> (Date of access: 03.05.2023).
3. O A.S., Kosykh N.E., Belova T.A., Apanasevich V.I. Regional trends in the spread of breast cancer // Pacific Medical Journal. – 2018. – № 1. – P. 47-51. <https://doi.org/10.17238/PmJ1609-1175.2018.1.47-51>.
4. Petrovsky A.V., Zhang 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 tumors. – 2020. – № 10 (1). – P. 21-28.



5. Khatkov I.E. PROM is a modern approach to assessing the quality of life of patients with cancer (review). [Electronic resource] / Khatkov I.E., Minaeva O.A., Domrachev S.A., Priymak M.A., Solovyov N.O., Tyutyunnik P.S. // Therapeutic Archive. – 2022. – № 94 (1). – P. 122-128. URL: <https://ter-arkhiv.ru/0040-3660/article/view/104840>.
6. Bottomley A., Therasse P. Quality of life in patients undergoing systemic therapy for advanced breast cancer // Lancet Oncol. – 2002. – № 3. – P. 620–628. 10.1016/S1470-2045(02)00876-8.
7. Detmar S.B., Aaronson N.K., Wever L.D., Muller M., Schornagel J.H. How are you feeling? Who wants to know? Patients' and oncologists' preferences for discussing health-related quality-of-life issues // J Clin Oncol. – 2000. – № 18. – P. 3295-3301.
8. Fallowfield L. What is quality of life? [Electronic resource] / L. Fallowfield. – 2009. Режим доступа: www.whatis-series.co.uk.
9. Fu J., Wu L., Xu T., Li D., Ying M., Jiang M., et al. Young-onset breast cancer: a poor prognosis only exists in low-risk patients // J Cancer. – 2019. – № 10 (14). – P. 3124-3132. Epub 2019/07/11. PMID:31289582; PubMed Central PMCID: PMC6603374.
10. Fu J., Wu L., Fu W., Tan Y., Xu T., Hong Z., et al. How Young Is Too Young in Breast Cancer? Young Breast Cancer Is Not a Unique Biological Subtype // Clin Breast Cancer. – 2018. – № 18 (1). – P. e25–e39. Epub 2017/08/15. PMID:28802528.
11. Ganz P.A. Quality of life measures in cancer chemotherapy, methodology and implications // Pharmacoecon. – 1994. – № 5. – P. 376-388.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья принята к публикации 11.07.2023.

The article was accepted for publication 11.07.2023.

