

DOI 10.25789/YMJ.2025.92.22

УДК 618.19 – 006 – 036.22 (571.62)

С.Н. Киселев, Ю.В. Кирик, А.А. Нестеров

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ НА РИСК РАЗВИТИЯ И ПОЗДНЮЮ ДИАГНОСТИКУ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ (НА ПРИМЕРЕ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ)

Настоящее исследование посвящено анализу социальных детерминант рака молочной железы (РМЖ) среди женского населения Хабаровского края. Актуальность проблемы обусловлена комплексным воздействием не только биомедицинских, но и социально-экономических факторов. Анализ исследуемой когорты выявил характерный клинико-демографический профиль, который включает преобладание пациенток старших возрастных групп и отягощенный соматический анамнез. Ключевой вывод работы заключается в том, что действенность мер по противодействию РМЖ в значительной степени ограничивается структурными, преимущественно организационными, дефектами системы здравоохранения. Такие проявления, как низкая доступность и несвоевременность оказания медицинской помощи, выражющиеся в задержках диагностики и лечения, а также в недостаточности диспансерного наблюдения, усугубляют существующее в регионе социальное неравенство в сфере медицинского обеспечения.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, эпидемиологические показатели, медико-социальные факторы, доступность медицинской помощи, Хабаровский край

This study analyzes the social determinants of breast cancer (BC) among the female population of the Khabarovsk Krai. The relevance of the problem is determined by the complex influence of not only biomedical but also socioeconomic factors. An analysis of the studied cohort revealed a characteristic clinical and demographic profile, which includes a predominance of patients from older age groups and a burdened somatic history. The key conclusion of the work is that the effectiveness of measures to combat BC is significantly limited by structural, predominantly organizational, deficiencies within the healthcare system. Manifestations such as low accessibility and untimeliness of medical care, expressed in delays in diagnosis and treatment, as well as insufficient follow-up care, exacerbate the existing social inequality in healthcare provision in the region.

**Keywords:** breast cancer, epidemiological indicators, psychosocial factors, healthcare accessibility, Khabarovsk Krai (Russia)

**Для цитирования:** Киселев С.Н., Кирик Ю.В., Нестеров А.А. Влияние социальных детерминант на риск развития и позднюю диагностику рака молочной железы: медико-социологический анализ (на примере Хабаровского края). Якутский медицинский журнал, 2025; 92(4): 105-108. <https://doi.org/10.25789/YMJ.2025.92.22>

**Введение.** Рак молочной железы (РМЖ) сохраняет статус ключевой медико-социальной проблемы, лидируя по показателям онкологической заболеваемости и оставаясь главной причиной смертности женского населения от новообразований в мире [11]. Распределение бремени РМЖ характеризуется значительной неравномерностью между странами и внутри них. Современные исследования свидетельствуют, что диспропорция обусловлена преимущественно не биологически

ми особенностями опухоли, а социально-экономическими факторами и структурными барьерами в системе здравоохранения [9]. Хотя роль модифицируемых факторов образа жизни [10] и генетической предрасположенности [12] в патогенезе РМЖ признана, именно социальные детерминанты здоровья – уровень дохода, образования и территориальная доступность медицинской помощи – являются критически важными предикторами неблагоприятных исходов заболевания.

В рамках российского научного дискурса проблема РМЖ традиционно рассматривается сквозь призму организационно-клинического подхода. Это находит отражение в исследованиях, посвященных вопросам реорганизации службы [4, 6], совершенствования диагностических алгоритмов [1, 7] и оценки качества жизни пациентов [2, 5]. Вместе с тем, системный анализ влияния структурных барьеров и факторов социального неравенства на региональные особенности эпидемиологических показателей РМЖ остается областью, недостаточно изученной.

В этой связи, снижение бремени РМЖ требует реализации комплексного подхода, который, наряду с пропагандой здорового образа жизни и оценкой генетических рисков, должен быть фундаментально ориентирован на минимизацию социально-экономических диспропорций в доступе ко всем компонентам системы медицинской помощи – от профилактики и раннего выявления до высокотехнологичного лечения и паллиативной помощи. Необходимость всестороннего изучения социальных детерминант здоровья определяет актуальность настоящего исследования.

**Материалы и методы.** Методология исследования выстроена по принципу последовательных этапов, предполагающих комплексное использование методов сбора и анализа данных. Исходным этапом послужил анализ вторичных данных, в рамках которого были изучены данные официальной статистики МНИОИ им. П.А. Герцена (по РФ, Дальневосточному федеральному округу (ДФО) и Хабаровскому краю) [3, 8] наряду с формами федерального статистического наблюдения

ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России (680000, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, 35): **КИСЕЛЕВ Сергей Николаевич** – д.м.н., проф., зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения, ORCID: 0000-0003-2047-9824, [progec@mail.fesmu.ru](mailto:progec@mail.fesmu.ru); **КИРИК Юлия Владимировна** – к.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, ORCID: 0000-0002-9395-5054, [swan\\_look@mail.ru](mailto:swan_look@mail.ru); **НЕСТЕРОВ Анатолий Анатольевич** – студент 6 курса лечебного факультета, ORCID: 0009-0005-0874-9476, [ozd\\_fesmu@mail.ru](mailto:ozd_fesmu@mail.ru).

№7 и №12. Полученные статистические тенденции стали основой для проведения целевого социологического опроса, направленного на их углубленное понимание за счет получения релевантных эмпирических данных.

Основную группу составили женщины с верифицированным диагнозом РМЖ (n=100), получавших лечение в КГБУЗ «Краевой клинический центр онкологии» Минздрава Хабаровского края. Контрольную группу (n=100) составили женщины без онкологии, сотрудницы медицинских организаций того же региона. Отбор респондентов осуществлен методом простой случайной выборки. Сбор данных осуществлялся с ноября 2024 г. по май 2025 г. с использованием двух специализированных анкет, валидность которых подтверждена высокими значениями коэффициента а-Кронбаха (0,76–0,81). Статистическая обработка проводилась с использованием статистического пакета анализа данных SPSS.10 с применением методов описательной статистики и непараметрического критерия Манна-Уитни для сравнения независимых групп; статистическая значимость различий определялась на уровне  $p<0,05$ . Исследование одобрено этическим комитетом, все участницы предоставили информированное согласие.

**Обсуждение результатов.** Динамика ключевых статистических показателей по РМЖ в России за 2013–2023 гг. характеризуется противоречивыми, но, в целом, позитивными тенденциями. Несмотря на устойчивый рост первичной заболеваемости (на 21,6% за десятилетие), вероятно, связанный с улучшением диагностики, отмечается существенное снижение смертности почти на 25%. Аномальное снижение заболеваемости в 2020–2023 гг., предположительно, является артефактом, вызванным сбоями в работе системы диспансеризации в период пандемии новой коронавирусной инфекции.

Кумулятивный пожизненный риск заболевания увеличился с 5,34% до 6,45%, что отражает как реальный рост угрозы, так и лучшую выявляемость РМЖ. Прогресс в ранней диагностике подтверждается значительным увеличением доли случаев РМЖ, выявленных на I-II стадиях (с 66,7% до 75,2%), и сопутствующим снижением доли запущенных случаев. Однако сохраняющийся высокий удельный вес диагнозов, установленных на поздних стадиях (24,9% в 2023 г.), свидетельствует о наличии неустранимых системных проблем в организации ме-

дицинской помощи и своевременности обращений пациенток.

Эпидемиологическая ситуация с РМЖ в ДФО характеризуется системной недовыявляемостью, маскируемой формально низкой заболеваемостью (475,7 на 100 тыс. населения), но проявляющейся высокой смертностью (12,19 на 100 тыс. населения), что свидетельствует о частой диагностике на поздних стадиях. Особенно напряженная обстановка в Хабаровском крае, где высокая первичная заболеваемость (65,61 на 100 тыс. населения) и смертность (14,11 на 100 тыс. населения) указывают на системные вызовы в организации помощи. Несмотря на среднюю по России пятилетнюю выживаемость (66,2%), низкий индекс накопления контингента (10,2) и высокую летальность (2,6%) подтверждают проблемы диспансерного учета и маршрутизации, что диктует необходимость первоочередного улучшения активного выявления и доступности диагностики РМЖ.

При всем этом, Хабаровский край демонстрирует более высокие, чем в среднем по России и ДФО, результаты лечения (пятилетняя выживаемость – 66,5%, индекс накопления контингентов – 11,4), зафиксированный за 2018–2023 гг. прирост первичной заболеваемости на 20,2% является неоднозначным эпидемиологическим показателем, маскирующим значительную межтерриториальную диспропорцию. Резкие колебания показателей в муниципальных образованиях, включая многолетнее отсутствие зарегистрированных случаев в одних районах и скачкообразный рост в других, свидетельствуют о системных проблемах: недостоверности статистики, хронической нестабильности онкологического учета, миграции пациентов и остром кадровом дефиците на периферии.

Проведенное социологическое исследование и последующий анализ позволили выявить ключевые особенности выборки онкологических пациенток по сравнению с контрольной группой. Пациентки с диагностированным РМЖ (группа I) были достоверно старше женщин без онкологии (группа II), о чем свидетельствуют медианные значения возраста: 51,5 года (интерквартильный размах 25–75-й процентили 46,3–67,0 лет) против 45,0 лет соответственно (37,0–50,7 года) ( $p<0,05$ ). Анализ географического распределения участниц показал сходную картину в основной и контрольной группах: большинство из них (59,0±4,9% и 60,0±4,8% соответственно) проживало

в крупных городах краевого значения (Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре), в то время как оставшаяся часть (41,0±4,9% и 40,0±4,8%) представляла городские поселения муниципальных районов, такие как п. Ванино, пгт. Чегдомын и г. Николаевск-на-Амуре и др.

Несмотря на сопоставимую долю лиц с высшим образованием в группах (66,0±4,7% и 63,0±4,8%), их занятость кардинально различалась. В контрольной группе она была стопроцентной, тогда как среди пациенток с РМЖ лишь 36,8±4,8% были трудоустроены; остальные распределились между статусами временной безработицы (24,2±4,2%), инвалидности (24,0±4,2%) и обучения (15,0±3,5%). При этом данные анкетирования указывают на возможную неточность самооценки занятости в последней группе.

Медицинские показатели также демонстрировали существенную разницу: распространность хронических заболеваний в группе I достигала 50,0±5,0%, что значимо превышало показатель контрольной группы (11,0±3,1%). При этом у 60,0±4,8% пациенток основной группы длительность хронической патологии составляла более пяти лет. Распределение по стадиям РМЖ на момент постановки диагноза в группе I было следующим: I стадия — 21,0±4,0%, II — 31,0±4,6%, III — 38,0±4,8%, IV — 10,0±3,0%.

Результаты сравнительного анализа акушерско-гинекологического анамнеза выявили ряд статистически значимых различий между женщинами с РМЖ и контрольной группой без онкологической патологии. Ключевые различия касаются эндокринного статуса и наследственности. Так, в группе РМЖ достоверно чаще регистрировались нерегулярный менструальный цикл (34,7±4,7% против 0%;  $p<0,05$ ) и различные гормональные нарушения в анамнезе (20,0±4,0% против 3,0±1,7%;  $p<0,05$ ). Существенным представляется и значимо более частое применение заместительной гормональной терапии (ЗГТ) в анамнезе у пациенток с РМЖ (19,5±3,9% против 0%;  $p<0,05$ ). Кроме того, отягощенный семейный анамнез по РМЖ был характерен для половины пациенток в основной группе против 21,0±4,0% в контрольной ( $p<0,05$ ), что подчеркивает важность генетической предрасположенности.

В то же время, такие параметры, как наличие в анамнезе хотя бы одной беременности (100% в обеих группах) и родов (70,0±4,0% против 75,0±4,3%), не показали существенной разницы ( $p>0,05$ ). Меньшая распро-

страненность грудного вскармливания в группе РМЖ ( $60,0\pm4,8\%$  против  $66,0\pm4,7\%$ ) при отсутствии статистической значимости указывает на необходимость дальнейшего анализа этого протективного фактора. Неожиданно низкая частота использования гормональных контрацептивов в группе РМЖ ( $61,0\pm4,8\%$  против 100%) требует дополнительной проверки на предмет достоверности. Таким образом, полученные результаты подчеркивают многокомпонентность риска развития РМЖ с доминирующей ролью эндокринного и генетического компонентов.

Результаты исследования выявили статистически значимые различия по ряду поведенческих факторов между женщинами с диагнозом РМЖ и контрольной группой здоровых женщин.

Наблюдаются системные расхождения в восприятии условий труда, где пациентки с РМЖ демонстрируют более критичную оценку ( $U=850$ ,  $p<0,001$ ): лишь  $25,0\pm4,3\%$  охарактеризовали их как благоприятные против  $48,0\pm4,9\%$  в контрольной группе. При этом подавляющее большинство пациенток ( $87,5\pm3,3\%$ ) считают работу фактором, ухудшающим их здоровье, в то время как среди здоровых женщин так полагают лишь  $11,3\pm3,1\%$  ( $p<0,001$ ).

Существенная разница была зафиксирована в субъективной оценке уровня дохода ( $U=500$ ,  $p<0,001$ ). Если в контрольной группе  $81,0\pm3,9\%$  респонденток указали на высокий доход, то в группе с РМЖ лишь  $31,0\pm4,6\%$  дали аналогичную оценку, а  $40,0\pm4,8\%$  – низкую. Парадоксальным образом, несмотря на серьезный диагноз, пациентки с РМЖ субъективно оценивали уровень стресса ниже ( $U=3352$ ,  $p<0,001$ ):  $41,0\pm4,9\%$  указали на низкий уровень против  $41,0\pm4,9\%$  здоровых женщин, сообщивших о высоком. Однако структура стрессоров различалась кардинально: для женщин с РМЖ основным источником выступала работа ( $51,0\pm4,9\%$ ), тогда как для здоровых – финансовые вопросы ( $76,0\pm4,2\%$ ). Это сопровождалось значительно более высоким уровнем постоянной тревоги о здоровье среди пациенток с РМЖ ( $59,0\pm4,9\%$  против  $34,04,7\pm\%$ ;  $U=3352$ ,  $p<0,001$ ).

Результаты статистического анализа продемонстрировали достоверное ухудшение качества сна в группе пациенток с РМЖ по сравнению с контрольной группой ( $U=2940$ ,  $p<0,001$ ). Так, в основной группе  $20,0\pm4,0\%$  респонденток оценили свой сон как низкокачественный, при этом ни одна из участниц не выбрала высшую оценку

по пятибалльной шкале. Следует, однако, отметить, что выявленные различия, как показал дополнительный анализ, могут быть частично обусловлены возрастными различиями между сравниваемыми группами. Что касается пищевого поведения, то здесь наблюдалась обратная картина: в группе пациенток с РМЖ рацион был более сбалансированным, а отношение к нему – более позитивным ( $M_e=3,5$ ,  $M_o=4$ ), тогда как в контрольной группе оценки были статистически значимо ниже и имели единодушно негативный характер ( $M_e=1$ ,  $M_o=1$ ;  $U=1850$ ,  $p<0,001$ ).

Что касается поведенческих факторов, значимых различий в частоте употребления алкоголя и интенсивности курения среди курящих выявлено не было ( $p>0,05$ ). Однако зафиксирована значительно более низкая заявленная распространенность потребления кофе среди пациенток с РМЖ ( $39,0\pm4,8\%$  против  $83,5\pm3,7\%$ ;  $U=20506$ ,  $p<0,001$ ) при отсутствии различий в объемах среди употребляющих, что может указывать на социально желательный ответ. В то же время пациентки с РМЖ показали значительно более высокую приверженность регулярной физической активности ( $80,0\pm4,0\%$  против  $28,0\pm4,4\%$ ;  $U=2400$ ,  $p<0,001$ ).

Наиболее тревожные различия выявлены в сфере доступности медицинской помощи. Женщины с РМЖ были существенно менее вовлечены в систему диспансерного наблюдения до постановки диагноза ( $U=4656$ ,  $p<0,001$ ). Они также сталкивались с более серьезными системными барьерами:  $90,0\pm3,0\%$  сообщили о различных препятствиях при получении помощи, а процесс госпитализации для  $61,0\pm4,8\%$  длился более месяца, причем  $20,0\pm4,0\%$  ждали от четырех до пяти месяцев. При этом статистически значимых различий в сложности записи на первичный прием к терапевту между группами не обнаружено ( $U=4643$ ,  $p<0,3$ ), однако запись на узкоспециализированную диагностику для пациенток с РМЖ была сопряжена с большими трудностями ( $U=4260$ ,  $p<0,05$ ).

Таким образом, опыт онкологического заболевания формирует особую систему оценок, смешав фокус неблагополучия с финансовых трудностей и общего стресса на системные проблемы: воспринимаемую угрозу со стороны условий труда и, что наиболее критично, катастрофическую недоступность своевременной и качественной

медицинской помощи, что усугубляет течение болезни и создает атмосферу постоянного преодоления.

**Заключение.** 1. Несмотря на общероссийскую позитивную тенденцию к снижению смертности от РМЖ и улучшению диагностики на ранних стадиях, ситуация в ДФО и, в частности, в Хабаровском крае остается напряженной. Выявленные диссонансы между относительно низкой официально зарегистрированной заболеваемостью, высокой смертностью и проблемами диспансерного учета свидетельствуют о системной недовыявляемости и поздней диагностике в регионе, что нивелирует общероссийские достижения и требует разработки дифференцированных подходов к организации медицинской помощи с учетом географической и логистической специфики. Достоверность заключения основана на согласованности данных официальной статистики и эпидемиологических закономерностях.

2. Проведенное исследование выявило комплексное соотношение сходств и различий в медико-социальных характеристиках между женщинами с РМЖ и контрольной группой в Хабаровском крае. При наличии статистически значимых различий ( $p<0,05$ ) по возрасту (средний возраст в группе РМЖ выше на 6,5 лет), уровню коморбидности ( $50,0\pm5,0\%$  против  $11,0\pm3,1\%$ ) и социально-экономическому статусу (в группе РМЖ зафиксирован значительно более высокий процент незанятых), группы оказались сопоставимыми по уровню образования и географическому распределению. В обеих группах доля, проживающих в крупных городах краевого значения, составила около  $60,0\pm4,8\%$ , что указывает на однородность выборок по данному параметру.

3. Проведенный анализ выявил комплексный характер поведенческих и репродуктивных факторов риска РМЖ. Статистически достоверные различия ( $p<0,05$ ) подтверждают ключевую роль эндокринного фона, проявляющуюся в значимо более частом наличии в анамнезе гормональных нарушений, нерегулярных менструаций и применения ЗГТ, а также отягощенной наследственности. В то же время, такие факторы, как курение и употребление алкоголя, не продемонстрировали значимой разницы между группами, однако высокая доля уклончивых ответов среди пациенток с РМЖ может указывать на недооценку их реального вклада. Важным представляется субъективное восприятие образа

жизни: женщины с РМЖ достоверно чаще оценивали свои условия труда как негативные, а уровень дохода – как низкий, что наряду с выявленными особенностями питания и повышенной приверженностью физической активности после диагноза рисует многообразную картину поведенческих паттернов, ассоциированных с заболеванием.

4. Полученные данные, являющиеся статистически значимыми ( $p<0,05$ ), указывают на низкую доступность и своевременность оказания медицинской помощи онкологическим пациенткам. Сложившаяся ситуация характеризуется серьезными препятствиями в организации диспансерного наблюдения (всего  $7,0\pm2,5\%$  пациенток посещали врача ежегодно), повсеместными трудностями при записи на диагностические процедуры (с проблемами столкнулись  $90,0\pm3,0\%$  опрошенных), а также критически длительными сроками ожидания госпитализации. Для большинства пациенток ( $61,0\pm4,8\%$ ) стационарное лечение начиналось спустя месяц и более после его назначения. Эти факты свидетельствуют о глубоком разрыве между потребностями пациенток и реальными возможностями системы здравоохранения.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

## Литература

1. Власов А.В. Научное обоснование совершенствования онкологической помощи в первичном медико-санитарном звене здравоохранения: автореф. дис... канд. мед. наук. Москва, 2020. 24 с.
2. Григорянц А.А. Медико-социальное исследование качества жизни и реабилитации больных раком молочной железы: автореф. дис... канд. мед. наук. Москва, 2006. 24 с.
3. Grigoryants, A.A. Medico-social study of the quality of life and rehabilitation of breast cancer patients: Abstract of thesis of Candidate of Medical Sciences. Moscow; 2006: 24.
4. Злокачественные новообразования в России в 2023 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна [и др.]. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2024. 276 с.
5. Malignant Neoplasms in Russia in 2023 (Morbidity and Mortality) / ed. by A.D. Kaprin [et al.]. Moscow: P.A. Hertsen Moscow Oncology Research Institute – a branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2024: 276.
6. Кузовлев Е.А. Организационно-функциональная модель взаимодействия первичного звена здравоохранения и онкологической службы: дис... канд. мед. наук. Москва, 2019. 168 с.
7. Kuzovleva E.A. Organizational-functional model of interaction between primary health care and the oncology service (Doctoral dissertation). Moscow. Russia; 2019: 168.
8. Novik A.A., Ionova, T.I. Guide to Quality of Life Research in Medicine. Moscow: OLMA Media Group; 2007: 320 с.
9. Novik A.A., Ionova, T.I. Guide to Quality of Life Research in Medicine. Moscow: OLMA Media Group; 2007: 320.
10. Novik V.I. Научное обоснование совершенствования организации онкологической помощи населению на региональном уровне: дис. д-ра мед. наук. Москва; 2018: 345.
11. Novik V.I. Scientific substantiation of improving the organization of oncological care for the population at the regional level. Doctoral dissertation, Doctor of Medical Sciences. Moscow; 2018: 345.
12. Семиглаzova Т.Ю. Оптимизация системы ранней диагностики онкологических заболеваний в условиях первичного звена здравоохранения: автореф. дис... канд. мед. наук. СПб., 2020. 24 с.
13. Semiglazova T. Yu. Optimization of the system for early diagnosis of oncological diseases in the setting of primary health care: abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Medical Sciences. St. Petersburg; 2020: 24.
14. Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2024. 262 с.
15. The state of oncological care for the population of Russia in 2023 / Kaprin A.D., Starinskii, V. V., & Shakhzadova, A. O. (Eds.). (2024). P.A. Herzen Moscow Oncology Research Institute – branch of the National Medical Research Radiological Centre of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2024: 262.
16. DeSantis C.E., Siegel R.L., Sauer A.G., et al. Cancer statistics for African Americans, 2016. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2016; Vol. 66, № 4: 290–308. – DOI: 10.3322/caac.21340.
17. Diet, Nutrition, Physical Activity and Breast Cancer. Continuous Update Project Expert Report 2018 [Electronic resource] / World Cancer Research Fund (WCRF), American Institute for Cancer Research (AICR). London: WCRF International, 2018. URL: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Breast-cancer-report.pdf> (date of access: 31.08.2024).
18. Global Cancer Observatory. Cancer Today [Electronic resource] / International Agency for Research on Cancer. – Lyon, France, 2020. URL: <https://gco.iarc.fr/today> (date of access: 30.08.2025).
19. Kuchenbäcker K.B., Hopper J.L., Barnes D.R., et al. Risks of breast, ovarian, and contralateral breast cancer for BRCA1 and BRCA2 mutation carriers. JAMA. 2017; Vol. 317. No. 23: 2402–2416. DOI: 10.1001/jama.2017.7112.