

ОПТИМИЗАЦИЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Д.М.Лось, Т.М.Шаршакова, К.Д.Сенчук

Гомельский государственный медицинский университет,
ул. Ланге, 5, 246050, г. Гомель, Республика Беларусь

Цель исследования – разработка предложений по повышению эффективности выявления рака молочной железы в Гомельской области. Проведено поперечное исследование с участием 337 респондентов. Проанализированы и систематизированы результаты анкетирования врачей общей практики, врачей-онкологов и врачей других специальностей, проводящих раннюю диагностику рака молочной железы (РМЖ). Использовался структурированный опросник, включавший 21 вопрос по организационным, клиническим и коммуникационным аспектам. Данные обрабатывались с применением количественного анализа и контент-анализа. 76,6% респондентов оценили междисциплинарную коммуникацию как достаточную, однако 23,4% отметили пробелы. Так, 34,4% пациентов ожидают маммографию более недели, а 51,2% прибегают к платным услугам из-за длительных сроков ожидания при направлении на выполнение исследования (40,1%) и недоступности методов в государственных организациях здравоохранения (25,8%). 75,1% врачей сразу направляют пациентов с подозрениями на наличие патологии в онкодиспансер, не выполняя пункцию. 91,3% специалистов ограничиваются минимальной информацией пациентов о патологии, что снижает их приверженность лечению. Сделан вывод о том, что для повышения эффективности ранней диагностики РМЖ необходимы внедрение цифровых платформ для обмена данными, увеличение количества оборудования, стандартизация протоколов пальпации и коммуникации с пациентами, а также создание единой системы контроля маршрутизации пациентов.

Ключевые слова: рак молочной железы; ранняя диагностика; опрос медицинских работников; маммография; УЗИ молочных желез; междисциплинарная коммуникация; маршрутизация пациентов; медицинская помощь.

Введение. Рак молочной железы (далее – РМЖ) занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости среди женщин во всем мире, составляя около 25% всех случаев злокачественных новообразований у лиц женского пола [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ), ежегодно регистрируется более 2,3 миллионов новых случаев РМЖ, причем около 40% пациенток погибают из-за поздней диагностики, особенно в странах с развивающейся системой здравоохранения [2]. Выявление заболевания на стадиях *in situ* или I–IIA позволяет достичь 5-летней выживаемости свыше 90%, тогда как при метастатической форме этот показатель снижается до 25–30% [3]. Таким образом, эффективность скрининговых программ и первичной диагностики напрямую определяет не только медицинские, но и социально-экономические последствия заболевания, включая снижение смертности и затрат на лечение запущенных случаев.

Несмотря на внедрение национальных программ скрининга, таких как маммография и клинический осмотр молочных желез, система ранней диагностики сталкивается с множеством системных барьеров. К ним относятся [4; 5]:

1. Неравномерная доступность диагностических ресурсов: дефицит маммографов, УЗИ-аппаратов и квалифицированных кадров в регионах, особенно в сельской местности.

2. Фрагментация коммуникации между специалистами: отсутствие интеграции данных между поликлиниками, онкодиспансерами и кабинетами лучевой диагностики, что приводит к потере времени на этапе маршрутизации пациентов.

3. Низкая стандартизация клинических практик: вариативность подходов к пальпации, интерпретации результатов исследований и коммуникации с пациентами, что снижает точность первичной диагностики.

4. Психосоциальные факторы: недостаточная осведомленность пациенток о симптомах РМЖ, страх перед диагностикой и лечением, а также дефицит доверия к системе здравоохранения.

Результаты исследований свидетельствуют, что даже в странах с развитой медицинской инфраструктурой, до 30% случаев РМЖ выявляются на поздних стадиях, что указывает на необходимость пересмотра организационных и образовательных аспектов системы здравоохранения [6]. В связи с этим, особую актуальность приобретает анализ мнения медицинских работников – ключевых участников диагностического процесса. Их опыт позволяет выявить «узкие места» в работе организаций здравоохранения (далее – ОЗ), включая недостатки в логистике, коммуникации и клинической практике, которые не всегда отражаются в официальной статистике.

Материалы и методы исследования. Проанализированы и систематизированы результаты анкетирования (экспертного опроса) врачей общей практики, врачей-онкологов и врачей других специальностей, проводящих раннюю диагностику РМЖ. Исследование охватило 337 медицинских работников из 20 районов Гомельской области и г. Гомеля, отобранных по методу целенаправленной выборки с учетом их вовлеченности в процессы ранней диагностики патологий молочной железы. Демографические и профессиональные характеристики респондентов: средний возраст – 39 лет (стандартное отклонение: SD=10,8); 63,5% женщин (n=218), 36,5% мужчин (n=119); средний стаж работы – 14 лет (SD=10,8); работники центральных районных больниц – 51%, поликлиник – 22%, онкодиспансеров – 15%, женских консультаций – 12%; врачи общей практики – 39%, врачи-акушеры-гинекологи – 19%, врачи-онкологи – 12%, врачи-терапевты – 8%.

Для сбора данных использовался стандартизированный опросник, разработанный на основе клинических рекомендаций ВОЗ и адаптированный к особенностям здравоохранения Гомельской области.

Опрос проводился анонимно, в качестве паспортной части указывались специальность, пол, возраст, стаж работы в системе здравоохранения и принадлежность места работы к уровню оказания медицинской помощи.

Опросник включал 21 вопрос. Вопросы были структурированы в четыре тематических блока:

1. Организационные аспекты: доступность маммографии/УЗИ, система контроля за пациентами (вопросы 1–2, 7–10).

2. Клиническая практика: методы пальпации, пункционная биопсия, коммуникация с пациентами (вопросы 3–6, 11–12, 17–21).

3. Маршрутизация и мониторинг: запись в онкодиспансеры, ведение журналов направлений (вопросы 13–15).

4. Рекомендации: предложения по улучшению диагностики (открытые вопросы).

Данные обрабатывались с применением количественного анализа для оценки процентного распределения ответов и качественного контент-анализа для интерпретации открытых предложений. Статистическая обработка выполнена с использованием пакета SPSS, v.26. Для выявления взаимосвязей применялись критерий χ^2 (хи-квадрат) и корреляционный анализ Пирсона. Графическая визуализация данных реализована в формате столбчатых диаграмм и таблиц сопряженности.

Результаты и обсуждение

Организационные аспекты: коммуникация, контроль и доступность диагностики. При анализе организационных процессов, которые формируют основу ранней диагностики РМЖ, большинство респондентов (76,6%) оценили передачу информации между специалистами маммографических кабинетов, гинекологами и другими медицинскими работниками как достаточную. Однако, 23,4% ответивших отметили пробелы в коммуникации, что может создавать «слепые зоны» в диагностическом процессе. Например, отсутствие своевременной передачи данных о подозрительных находках в молочной железе увеличивает риск задержек в маршрутизации пациентов. Это особенно критично для регионов с ограниченными материальными и кадровыми ресурсами, где каждый этап диагностики требует четкой координации.

Ответы на вопросы анкеты, касающиеся контроля за пациентами после маммографии или осмотра у гинеколога, также демонстрируют разнообразие подходов. В 76,8% ОЗ реализован строгий контроль, включая повторные вызовы для дообследования. Однако в 11,3% случаев ответственность за повторное обращение полностью возлагается на пациентов, что может привести к упущению клинически значимых изменений. Особенно тревожным является тот факт, что 34,4% пациентов ожидают маммографию более недели, а 9,5% – даже дольше месяца. Эти данные подчеркивают острую необходимость оптимизации логистики и расширения парка диагностического оборудования большого числа ОЗ, чтобы минимизировать временные задержки.

Установлено, что маммографическое исследование доступно в день обращения для 16,7% пациентов, в течение недели – для 48,9%, месяца – 24,9%, а 9,5% пациентов ожидают более месяца. Длительные сроки ожидания в 34,4% случаев (суммарно «месяц» и «дольше») могут снижать эффективность ранней диагностики рака молочной железы (рис. 1).

Ситуация с доступностью УЗИ молочных желез не менее напряженная: 13% пациентов ожидают исследования более месяца, 31,5% выполняют его в течение месяца, 40,4% – в течение недели, 15,1% – в день обращения.

Сравнение с маммографией выявило схожие проблемы доступности, что требует анализа ресурсной базы диагностических служб в организациях здравоохранения области.

Пациенты редко прибегают к платной диагностике в государственных организациях здравоохранения (27,3%), при этом, среди тех, кто этим пользуется, 51,2% делают это эпизодически, 17,5% – часто, и лишь 4% постоянно выбирают платные услуги, что указывает на недостатки в маршрутизации пациентов.

Основными факторами выбора частных центров стали длительные сроки ожидания (40,1%), ограниченный график работы государственных ОЗ (21,9%) и отсутствие там необходимых методов диагностики (25,8%). Недоверие к работникам государственных ОЗ отмечено в 12,2% случаев, что требует мер по укреплению репутации государственной системы здравоохранения.

Все эти факторы указывают на системные проблемы, которые необходимо оперативно устранить путем создания мобильных скрининговых бригад и расширения инфраструктуры.

Клиническая практика. Анализ клинической практики показал, что подавляющее большинство опрошенных медицинских работников (79,8%) регулярно проводят пальпацию молочных желез во время профилактических осмотров. Однако, 14,5% специалистов ограничиваются осмотром только при наличии жалоб, а 5,7% не включают эту процедуру в стандартный протокол (рис. 2). Такая вариативность может снижать чувствительность первичной диагностики, особенно у пациентов с бессимптомным течением заболевания.

Полученные данные указывают на необходимость усиления профилактических мер в рамках первичной медицинской помощи.

72,1% респондентов считают, что врачи их ОЗ обладают достаточными навыками пальпации молочных желез и лимфоузлов. Тем не менее, 24,6% отметили недостаточный уровень владения методикой, а 3,3% констатировали полное отсутствие компетенций. Это подчеркивает актуальность регулярного повышения квалификации медицинского персонала.

50,5% участников опроса отметили необходимость углубленного обучения методам пальпации, что указывает на субъективную оценку недостаточности их текущих знаний. Остальные 49,5% уверены в своей профессиональной подго-

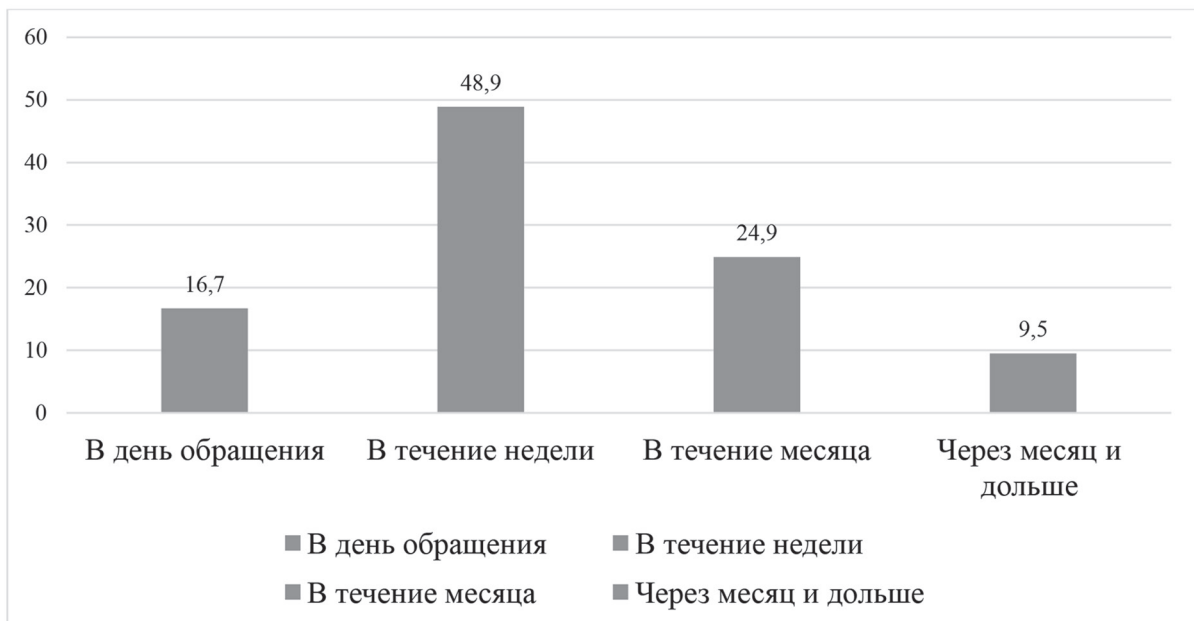


Рис. 1. Время ожидания маммографии пациентами

товке, что может свидетельствовать о разрыве в стандартах обучения.

Проблема усугубляется тем, что по результатам опроса 27,9% врачей недостаточно подготовлены для выполнения пальпации, а 23,5% тратят на осмотр менее минуты (рис. 3). Это дает основание предположить, что временные ограничения могут влиять на качество диагностики, особенно в условиях высокой нагрузки

на персонал, что также свидетельствует о необходимости стандартизации протоколов осмотра, включая обязательное выделение, как минимум, 3–5 минут на процедуру.

50,5% респондентов выразили потребность в дополнительном обучении методам пальпации, что подчеркивает существующий разрыв в образовательных стандартах.

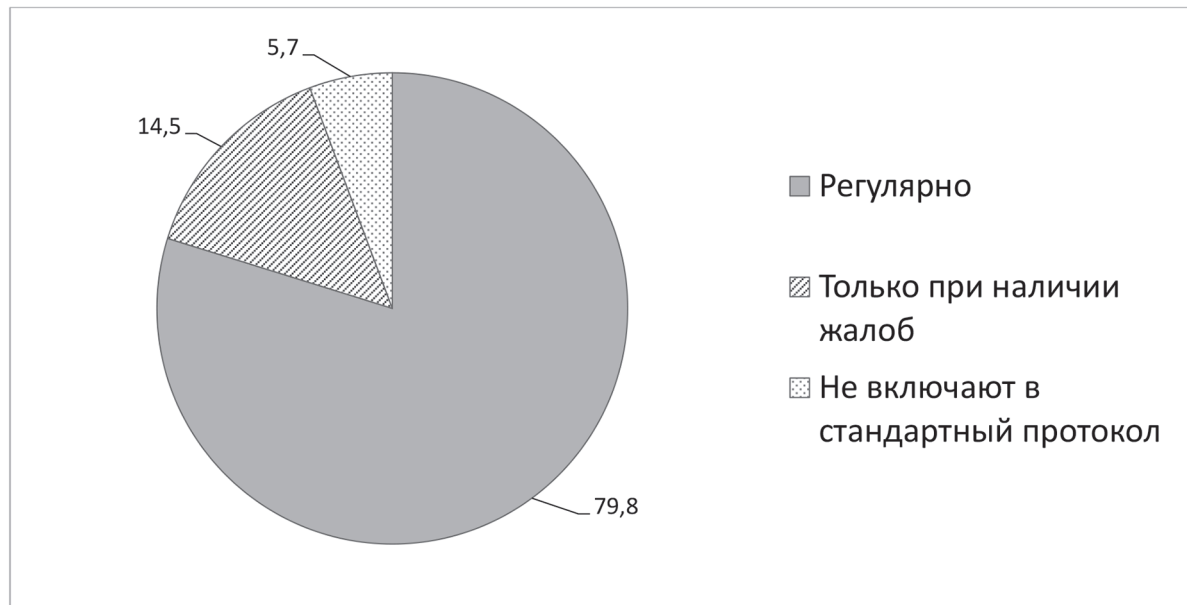


Рис. 2. Распределение ответов респондентов по вопросу выполнения пальпации молочных желез

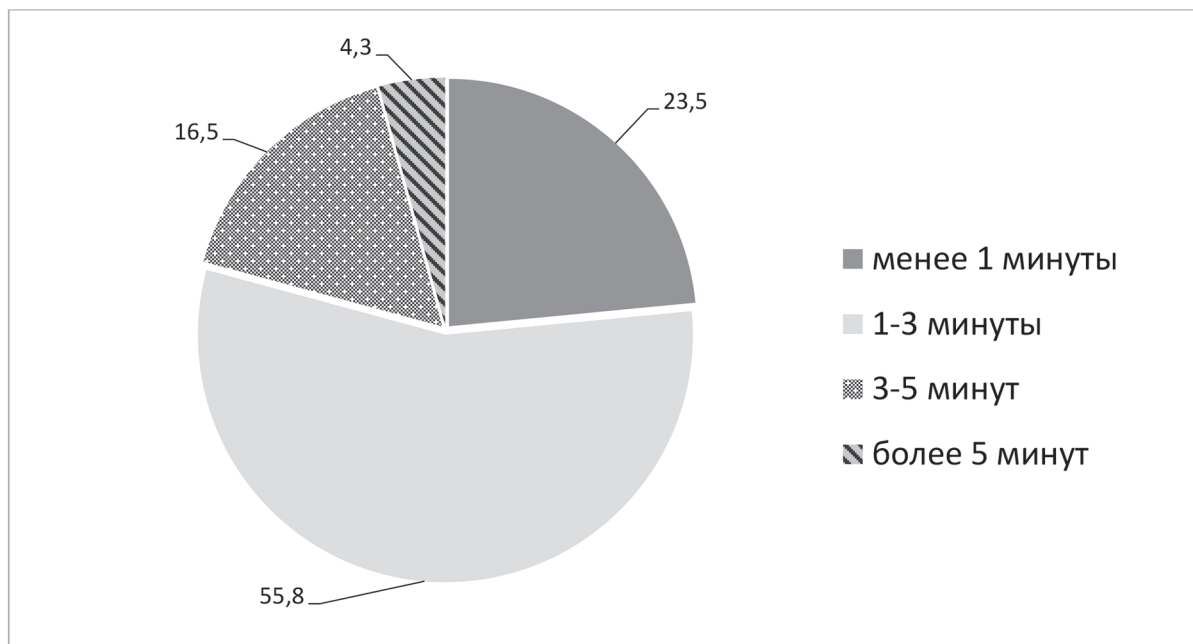


Рис. 3. Распределение ответов респондентов по вопросу времени выполнения пальпации молочных желез

Также одной из важных проблем, обозначенных экспертами, является выполнение пункционной биопсии. Лишь 24,9% специалистов (20,9% – под контролем УЗИ, 4% – пальпаторно) выполняют пункцию при подозрительных образованиях. Остальные 75,1% сразу направляют пациентов в онкодиспансер. Такой подход увеличивает время до постановки диагноза, что особенно критично для пациентов с подозрением на злокачественный процесс.

Кроме того, только 12,3% врачей открыто указывают «рак молочной железы» в направлениях, предпочитая использовать коды (67,3%) или вовсе избегать упоминания диагноза (20,4%). Это может быть связано с юридическими рисками или стремлением минимизировать стресс у пациентов, но такой подход снижает информированность и мотивацию к лечению.

Психосоциальные аспекты: информированность и доверие пациентов. Анкетирование специалистов о коммуникации с пациентами показало, что 91,3% врачей ограничиваются минимальной информацией о патологиях, направляя пациентов на дообследование без детальных объяснений. Такая тактика может усиливать страх и тревожность, снижая приверженность лечению. Более того, 8,7% специалистов стараются вообще не озвучивать подозрения, чтобы не пугать пациентов. Хотя такие действия могут быть продиктованы благими намерениями, они часто приводят к обратному эффекту: пациенты чувствуют себя неподготовленными и теряют доверие к врачу.

Тем не менее, 78,6% респондентов отметили, что осведомленные пациентки обращаются за помощью на ранних стадиях заболевания. Однако, 18% указали на сохранение страхов у части населения, а 3,4% опрошенных полагают, что информированность пациентов недостаточна, что подчеркивает необходимость персонализированной коммуникации, учитывающей психологические особенности каждого пациента, и, в связи с этим, тренинги по медицинской коммуникации для врачей могли бы помочь найти баланс между информированием пациентов и их эмоциональной поддержкой.

59,1% врачей честно объясняют риски и дальнейшие шаги по диагностике, 32,3% ограничиваются рекомендациями без деталей, а 8,6% используют нейтральную формулировку. Баланс между информированностью и эмоциональной защитой пациентов остается ключевой задачей. 82,6% специалистов подробно разъясняют цели и последствия биопсии, 16,5% дают крат-

кие указания, а 0,9% направляют без комментариев на дальнейшее обследование. Установлено, что высокий уровень коммуникации способствует снижению тревожности пациентов.

55% врачей открыто сообщают о подозрении на злокачественный процесс, 41,9% используют завуалированные формулировки, а 3,1% избегают обсуждения. Это отражает существующее в настоящее время разнообразие этических подходов в онкологической службе.

Маршрутизация и мониторинг: слабые места системы. Система маршрутизации пациентов в онкодиспансеры остается фрагментированной. 30,4% ОЗ не отслеживают посещения пациентами, а учитывая, что 55% врачей используют завуалированные формулировки при направлении, это увеличивает время до начала лечения. Создание единой электронной системы учета с автоматическим оповещением пациентов и врачей о дальнейшей маршрутизации могло бы стать действенной мерой для решения этой проблемы.

Важно отметить, что 68,2% врачей активно напоминают пациентам о повторном приеме, однако 11,4% не имеют системы контроля. Это создает риски недообследования пациентов на этапе диагностики. Разработка чек-листов для первичного осмотра и внедрение системы автоматических напоминаний (например, через SMS-рассылки) могли бы увеличить приверженность пациентов диагностике.

55,8% респондентов предоставляют пациентам контакты для самостоятельной записи в онкологический диспансер, 29,8% записывают их лично, а 14,4% используют альтернативные системы. Такое разнообразие подходов затрудняет стандартизацию маршрутизации пациентов.

В 56,4% амбулаторно-поликлинических организаций ведется журнал направлений с отслеживанием посещений онкологического диспансера, однако, 13,2% опрошенных признают слабый контроль, а 30,4% отмечают, что не ведут учет. Это создает риски утраты коммуникации с пациентами на этапе маршрутизации.

70,2% респондентов отметили высокий уровень осведомленности пациентов о необходимости регулярных обследований. Однако, 23,1% указали на эпизодическую информированность, а 6,8% – на низкую, что подчеркивает важность просветительских программ с населением.

Предложения по совершенствованию раннего выявления рака молочной железы. На основе полученных данных можно выделить несколько ключевых направлений для улучшения ранней диагностики РМЖ:

цифровизация: внедрение платформ для обмена данными между специалистами и автоматизация процессов маршрутизации;

стандартизация: разработка унифицированных протоколов пальпации и интерпретации результатов исследований;

обучение: регулярные тренинги для врачей по пальпации, УЗИ-диагностике и коммуникации с пациентами;

техническое оснащение: расширение количества маммографов и внедрение мобильных передвижных комплексов.

Эти меры позволят сократить время для постановки диагноза, повысить выявляемость РМЖ на ранних стадиях и укрепить доверие к системе здравоохранения.

Основные предложения респондентов включают оснащение маммографами каждой ОЗ (89%), обучение УЗИ-диагностике (76%) врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь пациентам с заболеваниями молочной железы, создание единой электронной системы учета (58%) и централизацию расшифровки маммограмм (71%).

Результаты опроса подчеркивают необходимость системных изменений в организации медицинской помощи пациентам с раком молочной железы, включая технологическое оснащение амбулаторно-поликлинических организаций, стандартизацию протоколов и повышение квалификации персонала. Низкая эффективность передачи информации между специалистами коррелирует с отсутствием системы контроля за повторными обращениями пациентов, что создает риски пропуска патологий на ранних стадиях. Внедрение цифровых платформ для обмена данными между кабинетами маммографии, гинекологами и онкологами может помочь преодолеть данную проблему.

Заключение. Проведенное исследование выявило комплекс системных, организационных и коммуникативных барьеров, препятствующих эффективности ранней диагностики рака молочной железы в организациях здравоохранения Гомельской области. Несмотря на высокую оценку междисциплинарной коммуникации 76,6% респондентов, 23,4% специалистов отметили проблемы в передаче информации между специалистами маммографических кабинетов, гинекологами и онкологами, что создает риски потери непрерывности медицинской помощи и подчеркивает необходимость внедрения цифровых платформ для интеграции данных и унификации протоколов взаимодействия между специалистами.

Критической для пациентов проблемой остается недостаточная доступность оперативного обследования необходимыми диагностическими методами, так 34,4% пациентов ожидают маммографию более недели, а 51,2% прибегают к платным услугам из-за длительных сроков (40,1%) и отсутствия оборудования в государственных клиниках (25,8%). Для решения данной проблемы требуется не только увеличение количества маммографов и УЗИ-аппаратов, но и внедрение передвижных мобильных комплексов для охвата населения удаленных регионов.

Литература

1. Breast Cancer-Epidemiology, Risk Factors, Classification, Prognostic Markers, and Current Treatment Strategies – An Updated Review / S.Lukasiewicz, M.Czeczeliwski, A.Forma, J.Baj, R.Sitarz, & A.Stanislawek // *Cancers*. – 2021. – Vol.13, Issue 17. – Article number: 4287. DOI: 10.3390/cancers13174287.
2. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040 / M.Arnold, E.Morgan, H.Rumgay, A.Mafra, D.Singh, M.Laversanne, J.Vignat, J.R.Gralow, F.Cardoso, S.Siesling, & I.Soejromataram // *Breast*. – 2022 Dec. – Vol.66. – P.15–23. DOI: 10.1016/j.breast.2022.08.010.
3. Early diagnosis and detection of breast cancer / M.Milosevic, D.Jankovic, A.Milenkovic, & D.Stojanov // *Technol Health Care*. – 2018. – Vol.26, No.4. – P.729–759. DOI: 10.3233/THC-181277.
4. Волчек, В.С. Анализ информированности населения о скрининге рака / В.С.Волчек, Т.М.Шаршакова // *Онкология. Журнал им. П.А.Герцена*. – 2023. – Т.12, №6. – С.38–42.
5. Волчек, В.С. Пути повышения эффективности скрининга рака: выявление и преодоление барьеров / В.С.Волчек, Т.М.Шаршакова // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2023. – №4. – С.731–750.
6. Look how far we have come: BREAST cancer detection education on the international stage / P.D.(Y.)Trieu, C.R.Mello-Thoms, M.L.Barron, & S.J.Lewis // *Front. Oncol*. – 2022. – Vol.12. – Article number: 1023714. DOI: 10.3389/fonc.2022.1023714.

OPTIMIZATION OF BREAST CANCER EARLY DIAGNOSIS: RESULTS OF MEDICAL WORKERS' SURVEY

D.M.Los, T.M.Sharshakova, K.D.Senchuk

Gomel State Medical University, 5, Lange Str., 246050, Gomel, Republic of Belarus

Objective: to develop proposals to improve breast cancer detection efficiency in Gomel Region. A cross-sectional study involving 337 respondents was conducted. Results were analyzed and systematized of questionnaire survey of general practitioners, oncologists, and other workers' physicians performing early breast cancer diagnostics.

A structured questionnaire which included 21 question on organizational, clinical and communication aspects was used. Data were processed using quantitative analysis and content analysis. 76.6% of respondents rated interdisciplinary communication as sufficient, but 23.4% noted gaps. For example, 34.4% of patients wait for mammography for more than a week, and 51.2% of patients resort to paid services due to long waiting times (40.1%) and unavailability of diagnostic methods in state healthcare institutions (25.8%). 75.1% of physicians immediately refer patients with suspicions pathology to oncologic dispensary without performing puncture. 91.3% of specialists limit themselves to minimum information to patient about pathologies, which reduces their adherence to treatment. It was concluded that digital platforms for data exchange introduction needed as well as equipment number increase, protocols of palpation and communication with patients standardization, and unified system of control over patient routing creation also, to improve breast cancer early diagnosis efficiency.

Keywords: breast cancer; early diagnosis; medical workers' survey; mammography; breast ultrasound; interdisciplinary communication; patient routing; medical care.

Сведения об авторах:

Лось Дмитрий Михайлович; УО «Гомельский государственный медицинский университет», центр науки, медицинской информации и клинических испытаний, начальник; тел.: (+37529) 6352508; e-mail: dimalos@list.ru; ORCID: 0000-0002-4714-4592.

Шаршакова Тамара Михайловна, д-р мед. наук, профессор; УО «Гомельский государственный медицинский университет», зав. кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и П; тел.: (+37529) 6632335; e-mail: t_sharshakova@mail.ru; ORCID: 0000-0001-5580-5939.

Сенчук Кристина Дмитриевна; УО «Гомельский государственный медицинский университет», кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПК и П, ассистент; e-mail: senchukkd@gmail.com; ORCID: 0009-0003-4315-3939.

Поступила 11.11.2024 г.