

УДК 616-006.04:616-08:614.39
DOI 10.24412/2312-2935-2023-4-731-750

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГА РАКА: ВЫЯВЛЕНИЕ И ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ

В. С. Волчек, Т. М. Шаршакова

Учреждение образования «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель

Цель. Провести анализ результативности реализации программы скрининга рака в Гомельской области, определить сложности в организации скрининга рака и механизмы их преодоления.

Материалы и методы. Были проанализированы данные охвата населения скринингом и выявляемости онкологических заболеваний по отчетам организаций здравоохранения Гомельской области. Также использовались нормативно-правовые документы, регламентирующие реализацию программы скрининга. Применялись методы описательной статистики, анализа динамики показателей, сравнительного и структурного анализа, картографический метод.

Результаты. За период 2017-2022 гг. отмечается рост охвата населения всеми видами скрининга (рак молочной железы, предстательной железы, шейки матки и колоректальный рак) и увеличение выявляемости случаев рака. Вместе с тем выявлены проблемы: недостаточный охват населения скринингом рака в отдельных районах, дефицит ресурсного обеспечения, снижение доступности скрининга во время пандемии COVID-19.

Заключение. Для оптимизации скрининга рака требуется комплексный подход к организации его проведения: расширение инфраструктуры для проведения скрининговых исследований в районных центрах, централизация ресурсов, стимулирование населения, информирование о скрининге, интеграция скрининга в систему диспансеризации населения, корректировка нормативно-правовой базы для уточнения особенностей организации и проведения скрининга в условиях потенциального ухудшения эпидобстановки.

Ключевые слова: скрининг рака, Гомельская область, охват населения скринингом, выявляемость онкозаболеваний, COVID-19, оптимизация скрининга

WAYS TO IMPROVE CANCER SCREENING: IDENTIFYING AND OVERCOMING BARRIERS

V. S. Volchek, T. M. Sharshakova

Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus

Objective. To analyze the effectiveness of the implementation of the cancer screening program in the Gomel region, to identify difficulties in the organization of cancer screening and mechanisms to overcome them.

Material and methods. The data on population coverage by screening and cancer detection according to the reports of health care organizations of Gomel region were analyzed. Regulatory and legal documents regulating the implementation of the screening program were also used. The methods of descriptive statistics, analysis of the dynamics of indicators, comparative and structural analysis, and cartographic method were used.

Results. Over the period 2017-2022, there is an increase in the population coverage of all types of screening (breast, prostate, cervical and colorectal cancer) and an increase in the detection of cancer cases. However, challenges have been identified: insufficient cancer screening coverage in some areas, lack of resource provision, reduced availability of screening during the COVID-19 pandemic.

Conclusion. Optimization of cancer screening requires a comprehensive approach to its organization: expansion of the infrastructure for screening tests in district centers, centralization of resources, stimulation of the population, information about screening, integration of screening into the system of population health check-ups, adjustment of the regulatory and legal framework to clarify the specifics of the organization and conduct of screening in conditions of potential worsening of the epidemic situation.

Keywords: cancer screening, Gomel region, screening coverage, cancer detection rate, COVID-19, screening optimization

Введение. Внедрение программы скрининга рака имеет важное значение для раннего обнаружения и эффективного лечения этого опасного заболевания [1]. Рак остается одной из основных причин смертности во многих странах мира, включая Республику Беларусь. Статистические данные свидетельствуют о росте заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) в стране, что подчеркивает необходимость более тщательной разработки и более широкого применения эффективных организационных стратегий скрининга рака [2, 3]. Ряд государств уже успешно внедрили программы скрининга рака и достигли значительных результатов. Например, в Великобритании национальная программа скрининга рака молочной железы (РМЖ) позволила снизить смертность от данного вида рака благодаря раннему обнаружению и лечению [4]. В Австралии реализация национальной программы скрининга рака шейки матки (РШМ) способствовала существенному сокращению числа новых случаев и смертей от этого типа рака [5]. Данные примеры показывают, что эффективная организация внедрения программ скрининга рака могут иметь значительный положительный эффект на общественное здоровье [6].

На фоне успехов, достигнутых рядом развитых государств, и учитывая нарастающее число впервые выявленных случаев ЗНО в Республике Беларусь, особенно в контексте демографических изменений и изменений образа жизни, важно определить организационные барьеры при внедрении программ скрининга рака и выработать тактику их преодоления [7].

Цель исследования. Провести анализ результативности реализации программы скрининга рака в Гомельской области, определить барьеры в организации скрининга рака и механизмы их преодоления.

Материалы и методы. Для анализа скрининга рака в Гомельской области были использованы данные отчетной документации областных организаций здравоохранения о результатах скрининга рака за период 2017-2022 гг., нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение скрининга рака в Республике Беларусь и Гомельской области. Был проведен анализ динамики охвата населения скринингом и выявляемости ЗНО по годам, сравнительный анализ показателей по отдельным районам и видам скрининга, анализ нормативно-правовой базы скрининга рака. Для анализа результатов скрининга рака в Гомельской области использовались статистические методы описательной статистики, анализа динамики, структурного и сравнительного анализа, методы группировки и классификации, графический и картографический методы. Это позволило провести многоаспектный анализ реализации программы скрининга рака в регионе.

Результаты. В Республике Беларусь точкой отсчета начала реализации программы скрининга рака можно считать 2017 год. Именно тогда были утверждены приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 830 «Об организации скрининга и ранней диагностики рака» и № 831 «Об утверждении Положения о группе управления проектом скрининга рака молочной железы в рамках проекта БЕЛМЕД», в которых определены принципы и алгоритм проведения скрининга РМЖ, рака предстательной железы (РПЖ) и колоректального рака (КРР) (с изменениями от 30.11.2021 №1505). В этом же году приказом Главного управления по здравоохранению Гомельского облисполкома (ГУЗО) от 03.11.2017 № 1173 в Гомельской области определены 6 организаций здравоохранения по проведению скрининга. В III квартале 2017 года разработаны программы обучения врачей-рентгенологов, рентгенлаборантов, врачей-эндоскопистов, врачей-урологов, врачей акушеров-гинекологов, врачей-цитологов, организаторов здравоохранения, участвующих в скрининге рака, для образовательного центра, созданного при Республиканском научно-практическом центре онкологии и медицинской радиологии имени Н.Н. Александрова (РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова).

Из-за необходимости выполнения биопсии предстательной железы пациентом с повышенным уровнем ПСА в 2017 году были внесены изменения в приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.08.2013 № 891 «Об утверждении перечня

оперативных вмешательств, выполняемых в амбулаторных условиях и в хирургических отделениях (с краткосрочным пребыванием пациента)» в части, касающейся внесения биопсии предстательной железы в перечень хирургических вмешательств, выполняемых в амбулаторных условиях.

В ходе поэтапного внедрения скрининга КРР стало понятно, что производительность аппарата «NS-Plus» для тестирования кала на гемоглобин (трансферрин) позволяет обрабатывать двухдневные тесты 35 человек в час, что может создать серьезные логистические трудности при дальнейшем масштабировании программы скрининга. Преодолеть данную проблему было решено за счет приобретения второго аппарата для тестирования кала на гемоглобин (трансферрин). В Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы (ГП) не было предусмотрено финансирование закупки реагентов для выполнения тестов кала на гемоглобин (трансферрин) для РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова. Указанные сложности были преодолены путем централизованной закупки реагентов для тестирования кала и внесения изменений в мероприятие 50 «Скрининг колоректального рака» ГП, обязывающее все области Республики Беларусь, включая Гомельскую, закупать наряду с контейнерами для биологического материала также реагенты для его обработки.

В 2017 году для постепенного внедрения скрининга РШМ было закуплено оборудование для жидкостной цитологии (ЖЦ) в РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова и в Гомельский клинической онкологической диспансер (У «ГОКОД»). В то же время началось формирование на базе У «ГОКОД» централизованной цитологической лаборатории для организации цитологического скрининга РШМ. В этом же году появилась необходимость создания единой базы данных для скрининга рака. Однако финансирование мероприятия 46 «Создание базы данных скрининга рака шейки матки, предстательной, молочной железы и колоректального рака» ГП в соответствии с приказом Министерства здравоохранения от 07.04.2017 № 377 «Об утверждении плана по реализации в 2017 году мероприятий Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016 – 2020 годы» не предусматривалось. Именно по этой причине в рамках проекта БЕЛМЕД в IV квартале 2017 года проведен тендер на создание скринингового регистра РМЖ. Начало работ по созданию регистра было запланировано на январь 2018 года. Следует отметить, что для успешного создания и функционирования регистра скрининга имела необходимость его интеграции с регистром населения Беларуси. Кроме того, в

соответствии с мероприятием 46 ГП планировалось создание базы данных (регистра) скрининга, независимого от регистра скрининга рака молочной железы, создаваемого в рамках проекта БЕЛМЕД. По итогам 2017 года в Гомельской области в скрининге рака приняли участие 17 971 человек, было выявлено 73 случая ЗНО. Более того, благодаря централизованному подходу в доставке биологического материала для исследования кала на скрытую кровь, в Гомельской области в 2017 было обследовано 31,7 % пациентов от общего количества лиц, прошедших скрининг КРР в Республике Беларусь, и выявлено 41,2 % случаев КРР от общего количества впервые выявленных случаев.

В 2018 году в 27 организациях здравоохранения Гомельской области внедрен скрининг рака различных локализаций. Наблюдался значительный прирост количества участников скрининга рака (47 897 против 17 971 в 2017 году) и выявленных благодаря ему случаев ЗНО (206 против 73). Именно в 2018 году Гомельская область становится лидирующей в охвате населения скринингом РМЖ (23,7 % от общереспубликанского охвата). Знаковым событием, положительно повлиявшим на достижение такого результата, можно считать приобретение У «ГОКОД» передвижного маммографического комплекса «Маммоскан», благодаря чему маммографическое исследование могли пройти жители самых отдаленных районов Гомельской области, в которых стационарный маммограф отсутствовал или не функционировал.

Приказом ГУЗО от 12.02.2019 № 189 «Об организации работы межрайонных центров скрининга в Гомельской области» поручено главным врачам У «ГОКОД», УЗ «Мозырская ЦПП», УЗ «Речицкая ЦРБ», УЗ «Светлогорская ЦРБ» обеспечить проведения этапов скрининга на своих базах как межрайонных центрах скрининга, действующих на функциональной основе. Приказом ГУЗО от 27.02.2019 № 258 скрининг рака различных локализаций внедрен еще в 10 организациях здравоохранения области. Наблюдается сохранение ведущих позиций как в охвате населения скринингом РМЖ, так и в количестве выявленных в рамках скрининга случаях РМЖ (36,9 и 42,2 % от общереспубликанских показателей).

С учетом того, что согласно п. 50.2 Приложения 2 к ГП «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы планировалась закупка 294 тыс. тестов для анализа кала на скрытую кровь методом FIT, число лиц, которым не будет выполнена колоноскопия при положительном FIT-тесте, могло вырасти до 11 тыс. человек. В связи с этим в Республике Беларусь по-прежнему КРР занимал бы ведущие позиции

в структуре заболеваемости при большом количестве запущенных форм, продолжило бы расти и негативное отношение населения к этому виду скрининга, так как даже у «положительных» пациентов не было бы возможности предотвратить развитие КРР без проведения колоноскопии и удаления полипов кишечника. При организации закупки медицинских изделий на 2020 год, предпочтение было отдано не тестам для анализа кала на скрытую кровь, а видеокколоноскопам для проведения колоноскопии всем пациентам с положительными результатами FIT-тестирования за 2017-2019 годы, т.к. основной проблемой при организации скрининга КРР являлось крайне недостаточное количество колоноскопов с сопутствующим оборудованием, дефицит врачей-эндоскопистов, их недостаточная подготовка для выполнения скрининговых колоноскопий в соответствии с требованиями. Еще одним недостатком в организации скрининга КРР является то, в регионах Беларуси используются разные тест-системы для определения скрытой крови в кале. В основном это - FIT-тест, однако в Гомельской области кроме FIT-теста использовался и FOB-тест, что не давало качественно оценить проводимый скрининг КРР. В связи с этим необходимо решить вопрос о централизованной закупке одинаковых тест-систем и реагентов для всей страны в достаточном количестве. К середине 2020 года приказами ГУЗО было регламентировано проведение скрининга рака во всех регионах Гомельской области (от 1 до 6 приказов для отдельных районов) и внедрение скрининга еще в 4 организациях здравоохранения, однако к концу 2022 года 7 районов не участвовали ни в одном виде скрининга рака (рисунок 1).

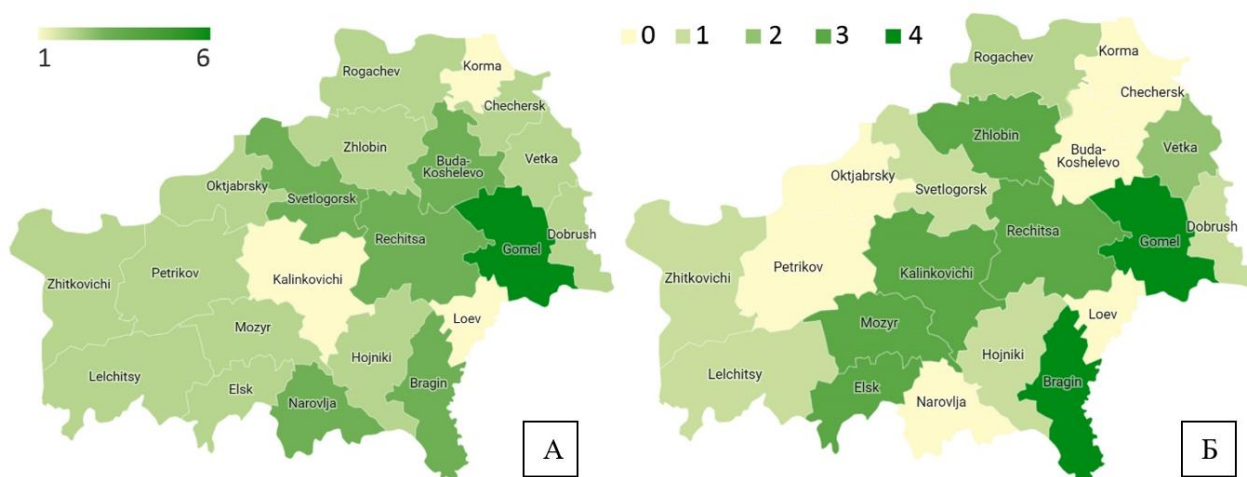


Рисунок 1. Внедрения программы скрининга рака отдельных локализаций в Гомельской области по состоянию на конец 2022 года: А – картограмма районов, где по приказам ГУЗО должен был проводиться скрининг рака; Б – картограмма районов, где скрининг был проведен

В соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2021 года № 28, скрининг рака является одним из ключевых мероприятий Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 гг., подпрограммы 2 «Профилактика и контроль неинфекционных заболеваний», задачи 3 «Снижение преждевременной смертности и стабилизация инвалидности населения, наступивших по причине неинфекционных заболеваний» (пункт 73 «Профилактика злокачественных новообразований: скрининг рака молочной железы, предстательной железы, шейки матки, колоректального рака»). Результаты реализации скрининга рака в Гомельской области (2017-2022 годы) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты реализации скрининга рака в Гомельской области за 2017-2022 годы

Год	Вид скрининга			
	РМЖ	РПЖ	КРР	РШМ
Прошли обследование (темп роста по отношению к показателю предыдущего года, %)				
2017	6 494	5 256	6 221	-
2018	14 514 (224)	25 751 (490)	7 632 (123)	7 804
2019	27 988 (193)	29 796 (116)	5 172 (67,8)	19 543 (250,4)
2020	14 053 (50,2)	27 691 (92,9)	3 502 (67,7)	10 937 (56)
2021	16 071 (114,3)	28 717 (103,7)	5198 (148,4)	22 650 (207)
2022	26 010 (161,8)	29 907 (104,1)	6 991 (134,5)	9 324 (41,2)
Выявлено случаев рака (темп роста по отношению к показателю предыдущего года, %)				
2017	41	25	7	-
2018	72 (176)	126 (504)	8 (114)	1
2019	160 (222)	172 (137)	15 (188)	5 (500)
2020	63 (39,4)	76 (44,2)	4 (26,7)	3 (60)
2021	96 (152,4)	118 (155,3)	14 (350)	6 (200)
2022	97 (101)	196 (166,1)	36 (257)	3 (50)

Таким образом, скрининг РМЖ показывает умеренный рост числа прошедших обследование с 2017 по 2022 год: в 2017 году их было 6 494 человек, а в 2022 году - 26 010 человек. Число случаев РМЖ, выявленных благодаря скринингу, также увеличивается, но с меньшей динамикой: в 2017 году был выявлен 41 случай РМЖ, а в 2022 году - 97 случаев. А вот скрининг РПЖ показывает стабильный рост числа прошедших обследование. Так, в 2017 году их было 5 256 человек, а в 2022 году – уже 29 907 человек. Также увеличилось число случаев РПЖ, выявленных благодаря скринингу – с 25 случаев в 2017 году до 196 случаев в 2022 году. Число прошедших обследование на КРР показывает нестабильность охвата

населения этим видом скрининга. Так, в 2017 году количество обследованных составило 6 221 человек, в 2019 году произошло снижение до 5 172 человек. Однако в 2022 году число прошедших обследование снова увеличилось, достигнув показателя в 6 991 человек. Снижение числа обследованных в 2019 году в какой-то мере повлияло и на количество случаев КРР, выявленных в ходе скрининга: если в 2017 году было выявлено только 7 случаев рака, то в 2022 году – уже 36 случаев. Число лиц, прошедших скрининг РШМ также показывает различную динамику. В 2017 году данная программа скрининга еще не была внедрена, однако в последующие годы наблюдается лишь умеренный рост числа участвующих в ней лиц.

В целом, все виды скрининга показывают рост числа прошедших обследование с 2017 по 2022 год. Так, среднегодовой темп роста числа обследованных составил 132 % для скрининга РМЖ, 141,6 % - для скрининга РПЖ, 102,4 % - для скрининга КРР и 103,6 % - для скрининга РШМ (рисунок 2).

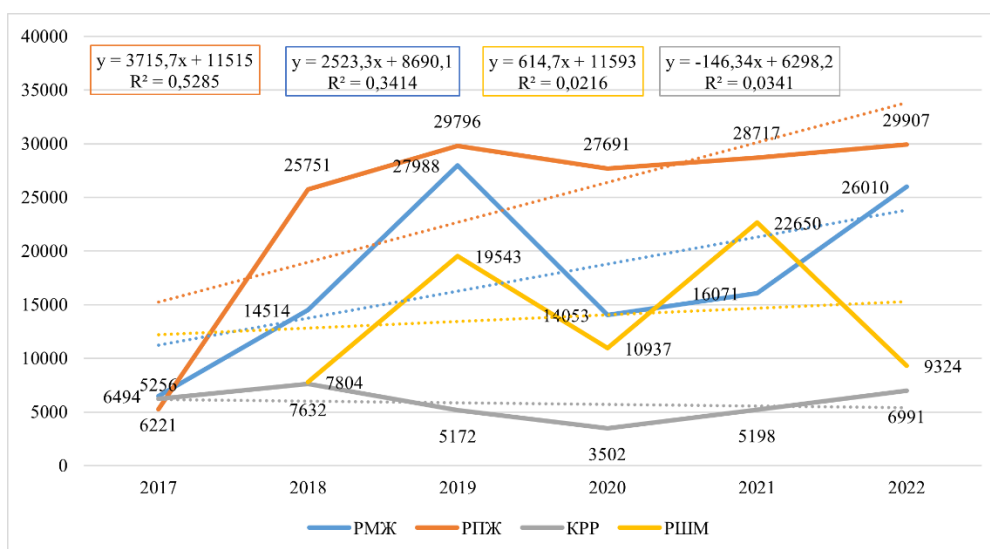


Рисунок 2. Динамика количества участников скрининга рака в Гомельской области (в абс. числах)

Число выявленных случаев рака увеличивается со временем для всех видов скрининга, при этом среднегодовой темп роста выявления случаев рака значительно меняется от одного вида скрининга к другому: РМЖ – 118,8 %, РПЖ – 151 %, КРР – 138,8 %, РШМ – 131,6 % (рисунок 3).

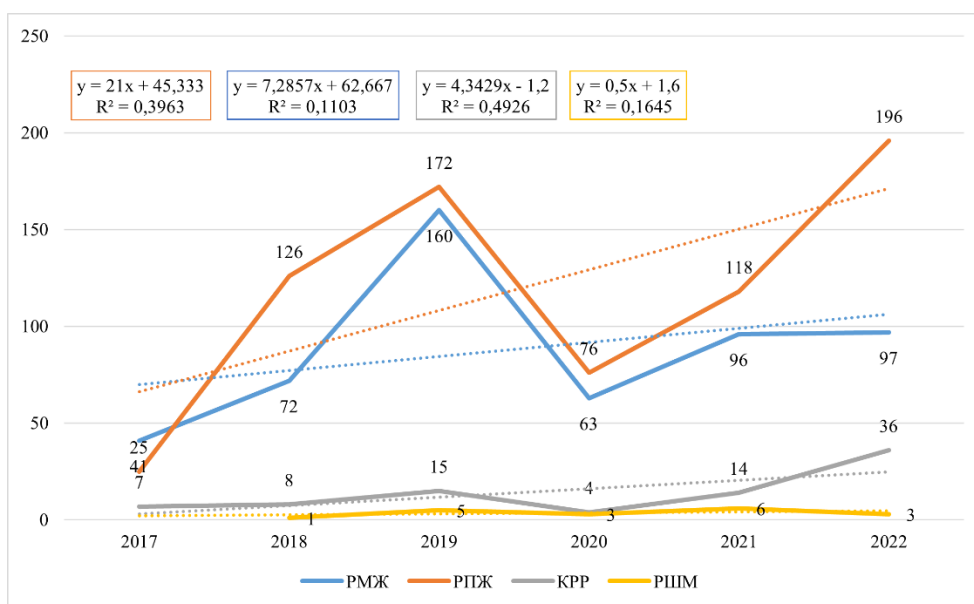


Рисунок 3. Динамика количества выявленных в рамках скрининга случаев рака в Гомельской области (в абс.числе)

Пандемия COVID-19 оказала значительное влияние на реализацию скрининга рака в Гомельской области. В 2020-2021 гг. были введены ограничения и изменения в режимы работы организаций здравоохранения, что привело к сокращению проведения и снижению доступности скрининговых программ [8, 9, 10]. Этому способствовало, в частности, возникновение ряда барьеров. Организации здравоохранения перенаправили свои ресурсы на борьбу с пандемией и лечение пациентов с COVID-19. В результате этого проведение регулярных скрининговых программ было сокращено или приостановлено. Многим пациентам, при этом, были отменены или перенесены назначенные скрининговые процедуры. Это произошло из-за введенных ограничений на посещение организаций здравоохранения в период пандемии, закрытия организаций здравоохранения для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19. Многие люди стали меньше обращаться за медицинской помощью из-за ограничений и страха перед заражением COVID-19. Это привело к снижению активности пациентов в отношении прохождения скрининговых тестов и консультаций с врачами. Из-за сокращения проведения скрининговых программ и снижения посещаемости медицинских учреждений, обследование с целью выявления ЗНО на ранних стадиях было отложено, что привело к задержке диагностики, начала лечения и ухудшению прогноза для пациентов. Пандемия COVID-19 в будущем может привести к искажению результатов скрининга из-за неполного охвата целевой группы скрининга и увеличения периодов времени между его

этапами. В целом, пандемия COVID-19 создала значительные препятствия для скрининга рака. Сокращение доступности и проведения скрининговых программ, перенос и отмена назначенных процедур, а также снижение активности пациентов привели к задержке диагностики и начала лечения ЗНО. Это может иметь серьезные последствия для здоровья пациентов и привести к ухудшению прогноза в будущем.

Учитывая это, были предприняты необходимые шаги, направленные на преодоление негативных последствий пандемии COVID-19 на скрининг рака. Приказом ГУЗО от 02.04.2021 года № 431 была регламентирована доставка биологического материала из УЗ «Речицкая ЦРБ» в централизованную цитологическую лабораторию У «ГОКОД» для скрининга РШМ.

Приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.11.2021 года № 1505 была утверждена инструкция о проведении скрининга и ранней диагностики рака, определен состав Республиканского координационного совета по скринингу и ранней диагностике рака, утверждено положение о региональных рабочих группах по скринингу рака и положение о Республиканском центре организации скрининга и ранней диагностики рака ГУ «РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова», утверждено положение о кабинете скрининга и ранней диагностики рака, примерный перечень врачей-специалистов и других работников межрайонных центров скрининга и ранней диагностики рака и их примерный табель оснащения оборудованием. Также данным приказом была утверждена инструкция о порядке проведения скрининга РШМ методом определения инфицированности вирусом папилломы человека. В соответствии с приказом Министерства здравоохранения № 1505, приказом ГУЗО от 25.05.2022 года № 643 внесены изменения в приказ ГУЗО от 03.11.2017 года № 1173 и утверждены инструкции и положения, состав региональной рабочей группы по скринингу и ранней диагностике рака в Гомельской области.

В целях поэтапного внедрения скрининга и ранней диагностики РМЖ на территории Гомельской области, а также повышения уровня теоретической и практической подготовки врачей организаций здравоохранения 30.09.2022 года был проведен областной «круглый стол» по вопросам скрининга РМЖ (приказ ГУЗО от 26.09.2022 года № 1146), итогом которого стало решение об увеличении количества женщин, подлежащих скринингу РМЖ, в 2023 году до 53 300 (приказ ГУЗО от 13.01.2023 № 41). 27 января 2023 года был проведен областной семинар «Организация скрининга и профилактика рака шейки матки в Гомельской области» (приказ ГУЗО от 20.01.2023 года № 67), в котором приняли участие врачи-специалисты,

организаторы здравоохранения, районные врачи акушеры-гинекологи, врачи-онкологи со всей Гомельской области.

Во исполнение ГП «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021-2025 годы, достижения целей устойчивого развития Республики Беларусь до 2030 года (в части реализации задач цели № 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте») для комплексной профилактики, предупреждения возникновения и раннего выявления ЗНО приказом ГУЗО от 07.02.2023 года № 142 был дан старт реализации областного профилактического проекта «ProScreening», в рамках которого было организовано анкетирование населения и медицинских работников Гомельской области по вопросам скрининга рака, утвержден план мероприятий на 2023 год (выездные информационно-консультативные группы, распространение информационно-образовательных и методических материалов, посвященных скринингу рака).

Приказами Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.04.2023 года № 477 «Об утверждении типового положения о центре скрининга рака» и от 06.04.2023 года № 485 «О порядке организации и проведения скрининга злокачественных новообразований» было утверждено типовое положение о центре скрининга рака и перечень организаций здравоохранения, в которых организовываются центры скрининга рака. В Гомельской области такой центр должен быть организован в городе Мозыре (44 267 человек, подлежащих скринингу). Кроме того, были определены примерный табель оснащения оборудованием центров скрининга рака и критерии эффективности проведения программ скрининга. Приказом ГУЗО от 11.05.2023 года № 559 «Об организации и проведении скрининга рака в Гомельской области» были введены все вышеперечисленные нововведения на территории Гомельской области.

Дальнейшая реализация скрининговой программы для всех районов Гомельской области, за исключением г. Мозыря, должна проходить в рамках проведения диспансеризации взрослого населения (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.08.2023 года № 125 «О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения» [11]), однако как вид исследования, проводимого в рамках диспансеризации населения, так и возраст лиц, подлежащих исследованию, отличаются от ключевых показаний для скрининга РПЖ, КРР и РШМ. Сравнение подходов к скринингу рака и мероприятиям диспансеризации населения представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнительная характеристика подходов к скринингу рака и мероприятиям диспансеризации населения

Локализация	Контингент лиц для обследования / Метод исследования, кратность	
	Скрининг	Диспансеризация
РМЖ	Женщины в возрасте 50-69 лет / Маммография обеих молочных желез в двух проекциях, 1 раз в 2 года	Женщины в возрасте 49-58 лет / Маммография обеих молочных желез в двух проекциях, 1 раз в 3 года
РПЖ	Мужчины в возрасте 50-65 лет / ПСА, 1 раз в 2 года	Мужчины в возрасте 45-65 лет / ПСА, 1 раз в 2 года
КРР	Мужчины и женщины в возрасте 50, 55, 60 лет / Тотальная колоноскопия, 1 раз в 5 лет	Мужчины и женщины в возрасте 50, 57 и 64 года / Анализ кала на скрытую кровь, 1 раз в 7 лет (при положительном тесте выполняется колоноскопия)
РШМ	Женщины в возрасте 30-60 лет / ВПЧ-исследование, 1 раз в 5 лет	Женщины в возрасте 30-60 лет / ВПЧ-исследование, цитологическое исследование по результатам ВПЧ-теста, 1 раз в 5 лет

Таблица 3

Результаты реализации скрининга рака в Гомельской области за 6 месяцев 2023 года в сравнении с аналогичным периодом 2022 года (в абс.числах, %)

Показатели	Вид скрининга			
	РМЖ	РПЖ	КРР	РШМ
Прошли обследование за 6 месяцев 2022 года	8 469	14 627	4 047	5 442
Прошли обследование за 6 месяцев 2023 года (темп роста по отношению к показателю предыдущего года, %)	24 165 (285)	19 912 (136)	3 065 (76)	3 612 (66)
Выявлено случаев рака за 6 месяцев 2022 года	26	85	6	1
Выявлено случаев рака за 6 месяцев 2023 года (темп роста по отношению к показателю предыдущего года, %)	58 (223)	79 (93)	7 (117)	0

Таким образом, популяционный скрининг рака в 2023 году в районах Гомельской области реализовывался только на протяжении 6 месяцев. Несмотря на то, что в 2023 году не была проведена закупка FIT для скрининга КРР, а возможности ПЦР-лабораторий для ВПЧ-

исследования в рамках скрининга КРР были ограничены, в скрининге рака приняли участие 50 754 человек (за аналогичный период 2022 года – 32 585), что позволяет нам говорить об эффективности проведенных в 2022-2023 гг. мероприятий по увеличению охвата населения скринингом (таблица 3).

Обсуждение. Исходя из представленной информации, можно выделить основные барьеры в организации скрининга рака и предложить конкретные пути и технологии их преодоления.

1. Недостаточный охват населения скринингом. Не во всех районах области реализуются программы скрининга всех 4 локализаций (РМЖ, РПЖ, КРР, РШМ).

Технологии преодоления. В первую очередь следует расширить сеть участников программ скрининга, для чего нужно привлекать к этой работе организации здравоохранения не только государственного, но и частного сектора. Одновременно требуется наладить систему взаимодействия между организациями здравоохранения разного уровня для обеспечения преемственности в обследовании пациентов в рамках скрининга. Большое значение имеет информирование населения о проведении скрининга через средства массовой информации, социальные сети, а также непосредственно медицинскими работниками. Для повышения доступности обследований целесообразно задействовать мобильные диагностические комплексы, особенно в труднодоступных и отдаленных районах. Важно разработать механизмы финансового стимулирования как медицинских организаций, так и отдельных специалистов за проведение скрининга и раннее выявление онкозаболеваний. Для эффективного управления программами скрининга необходимо создать единую цифровую платформу, позволяющую осуществлять мониторинг охвата и результатов обследований, оптимизировать потоки пациентов. Также на регулярной основе следует анализировать данные о заболеваемости и смертности от рака для своевременной корректировки программ скрининга. Наряду с этим требуется провести детальный анализ охвата скринингом в разрезе территорий с выявлением зон наибольшего дефицита, оценить динамику показателей. На основе полученных данных разработать дифференцированные программы расширения охвата для каждого района.

2. Нехватка ресурсов (кадры, оборудование) для проведения скрининга.

Технологии преодоления. В первую очередь требуется проанализировать обеспеченность организаций здравоохранения кадрами и оборудованием. Это позволит выделить зоны с наибольшим дефицитом ресурсов, ограничивающим возможности для

скрининга. На основе проведенного анализа необходимо рассчитать потребность в дополнительных кадрах, оборудовании и финансировании для реализации запланированного расширения охвата скринингом в соответствии с разработанными «дорожными картами». Затем следует организовать централизованные закупки необходимого медицинского оснащения и расходных материалов с учетом выявленных дефицитов. Параллельно требуется наладить целевую подготовку дефицитных медицинских кадров на базе профильных учреждений образования. Также важно централизовать проведение диагностических исследований, таких как цитологическое исследование, ВПЧ-тесты, FIT и др., с созданием специализированных лабораторных подразделений. Для имеющихся кадров необходимо разработать программы регулярного обучения и повышения квалификации по вопросам организации скрининга, а также предусмотреть меры стимулирования и профессионального развития.

3. Снижение доступности скрининга в период пандемии COVID-19.

Технологии преодоления. В условиях широкого распространения опасных инфекционных заболеваний, обеспечение непрерывности и доступности скрининга онкозаболеваний является важной, хотя и сложной задачей. Для ее решения необходимо разработать программы организации скрининга с учетом эпидемиологической ситуации, предусматривающие оптимизацию очных визитов пациентов и расширение дистанционных форм работы. Требуется подготовить резервные мощности и обучить дополнительный медперсонал для оперативного наращивания объемов скрининга в случае ухудшения эпидситуации. Очень важно предусмотреть механизмы компенсации снижения охвата скринингом в период пандемии за счет расширения коечного фонда и пропускной способности организаций здравоохранения после стабилизации эпидситуации. Необходимо наладить дистанционное консультирование пациентов по вопросам прохождения скрининга с использованием телемедицинских технологий. Большое значение имеет проведение разъяснительной работы с населением о важности прохождения обследований на фоне пандемии и необходимости соблюдения мер инфекционной безопасности в организациях здравоохранения.

4. Недостаточная мотивация населения к прохождению скрининга.

Технологии преодоления. В первую очередь следует активизировать работу по информированию граждан о пользе ранней диагностики и своевременного лечения рака для повышения шансов на выздоровление. Эти знания помогут сформировать осознанное

отношение к необходимости регулярного прохождения скрининга. Важную роль играет привлечение к пропаганде скрининга СМИ, лидеров общественного мнения, популярных людей, прошедших обследование и готовых поделиться личным опытом. Следует организовать постоянное проведение образовательных мероприятий для населения, раскрывающих пользу ранней диагностики онкозаболеваний. Необходимо разработать программы стимулирования прохождения скрининга через системы обязательного и добровольного медицинского страхования, а также в рамках корпоративного медицинского обслуживания. Эффективно использовать потенциал волонтерских и общественных организаций для популяризации скрининга среди населения. Важно максимально задействовать все доступные каналы коммуникации – СМИ, социальные сети, онлайн-платформы – для продвижения мнения о важности скрининга.

5. Неполный охват скринингом при переходе на систему диспансеризации.

Технологии преодоления. В первую очередь необходимо скорректировать нормативную базу диспансеризации населения с целью обеспечения полноценного объема скрининга ЗНО с учетом рекомендуемых возрастных групп и методов обследования. Целесообразно рассмотреть возможность сохранения отдельных программ скрининга за рамками процесса диспансеризации для обеспечения непрерывности охвата населения. Потребуется регулярно проводить аудит эффективности интеграции и при необходимости своевременно корректировать подходы для расширения охвата скринингом в системе профилактических медосмотров. Важно обеспечить методическую и организационную поддержку медучреждений при внедрении нового подхода, проанализировать результаты на начальном этапе. Необходимо провести дополнительное информирование населения о возможности пройти скрининг онкозаболеваний в рамках диспансеризации.

Выводы.

1. Анализ данных о реализации скрининга рака в Гомельской области за 2017-2022 гг. показывает постепенный рост охвата населения и выявляемости онкозаболеваний благодаря скринингу. Однако в целом охват целевых групп исследованиями остается недостаточным.

2. Основными барьерами в организации скрининга являются: дефицит ресурсов, низкая мотивация населения, снижение доступности обследований в период пандемии COVID-19, неполный охват при переходе на систему диспансеризации.

3. Для расширения охвата скринингом необходим комплексный подход, включающий информирование населения, централизацию закупки медицинского оборудования, корректировку нормативной базы с учетом интеграции скрининга в систему диспансеризации.

4. Требуется детальный анализ ситуации в разрезе территорий и видов скрининга, разработка дифференцированных программ расширения охвата для каждого района.

5. Ключевое значение имеет устранение дефицита кадровых, материально-технических и финансовых ресурсов путем централизованных закупок оборудования, подготовки специалистов, привлечения дополнительных средств.

6. Необходимо предусмотреть механизмы обеспечения непрерывности скрининга в условиях ограничительных мер, а также компенсации снижения охвата после стабилизации эпидситуации.

7. Требуется корректировка нормативно-правовой базы для обеспечения полноценной интеграции скрининга в систему диспансеризации при сохранении необходимого охвата исследованиями.

8. Преодоление выявленных барьеров на пути реализации скрининга рака в Гомельской области способно привести к увеличению охвата населения исследованиями, что позволит своевременно выявлять и лечить онкозаболевания, снижая смертность и улучшая качество жизни пациентов. Кроме того, управление рисками в скрининге рака приведет к оптимизации расходования ресурсов на его организацию, повышению эффективности и качества медицинской помощи, укреплению доверия населения к системе здравоохранения.

Список литературы

1. Давыдов М.И., Заридзе Д.Г. Скрининг злокачественных опухолей. Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. 2014;25(3-4):5-16

2. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2010—2019 гг. [Океанов А.Е. и др.; под ред. Полякова С.Л.] — Минск: РНПЦ ОМР им. Н.Н. Александрова, 2020. — 298 с

3. Барчук А.А., Раскина Ю.В., Смирнова О.В., [и др.] Скрининг онкологических заболеваний на уровне государственных программ: обзор, рекомендации и управление. Общественное здоровье. 2021;1(1):19-31

4. Пядушкина Е.А., Авксентьева М.В., Омеляновский В.В. Зарубежные рекомендации по раннему выявлению хронических неинфекционных заболеваний: опыт Великобритании и США. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2016;3:20-33
5. Lew J.B., Feletto E., Wade S., [et al.] Benefits, harms and cost-effectiveness of cancer screening in Australia: an overview of modelling estimates. Public health research & practice. 2019;29(2):29121913. doi: 10.17061/phrp2921913
6. Волчек В.С., Похожай В.В. Анализ международного опыта организации скрининговых программ для раннего выявления злокачественных новообразований. Juvenis Scientia. 2023;9(1):5-23. doi: 10.32415/jscientia_2023_9_1_5-23
7. Pinsky P.F. Principles of Cancer Screening. The Surgical clinics of North America, 2015;95(5):953–966. doi: 10.1016/j.suc.2015.05.009
8. Волчек В.С., Похожай В.В. Организация медицинской помощи пациентам онкологического профиля в условиях пандемии COVID-19. Проблемы здоровья и экологии, 2022;19(1):21-26. doi: 10.51523/2708-6011.2022-19-1-03
9. Шаршакова Т.М., Волчек В.С. Особенности работы врачей стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях пандемии COVID-19. Проблемы здоровья и экологии, 2021;18(4):121-128. doi: 10.51523/2708-6011.2021-18-4-16 10
10. Шаршакова Т.М., Волчек В.С. Особенности работы руководителей амбулаторных и стационарных организаций здравоохранения Гомельской области в условиях третьей волны пандемии COVID-19. Проблемы здоровья и экологии, 2022;19(2):106-113. doi: 10.51523/2708-6011.2022-19-2-13
11. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения [Электронный ресурс]: Постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30 августа 2023 года № 125. КонсультантПлюс Беларусь. ООО «ЮрСпектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2023.

References

1. Davydov M.I., Zaridze D.G. Skrining zlokachestvennyh opuholej [Screening of malignant tumors]. Vestnik RONTs im. N. N. Blokhina RAMN [Bulletin of N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center RAMS]. 2014;25(3-4):5-16 (In Russian).
2. Rak v Belarusi: cifry i fakty. Analiz dannyh Belorusskogo kancer-registra za 2010—2019 gg. [Cancer in Belarus: numbers and facts. Analysis of data of the Belarusian cancer registry for 2010-

2019] / [Okeanov A.E. et al.; ed. by Polyakova S.L.] — Minsk: RNPC OMR im. N.N. Aleksandrova, 2020. — 298 p (In Russian).

3. Barchuk A.A., Raskina Y.V., Smirnova O.V., [et al.] Skринing onkologicheskikh zabolevanij na urovne gosudarstvennykh programm: obzor, rekomendacii i upravlenie [Screening of oncological diseases at the level of state programs: review, recommendations and management]. Obshchestvennoe zdorov'e [Public health]. 2021;1(1):19-31 (In Russian).

4. Pyadushkina E.A., Avksent'eva M.V., Omel'yanovskiy V.V. Zarubezhnye rekomendacii po rannemu vyyavleniyu hronicheskikh neinfekcionnykh zabolevanij: opyt Velikobritanii i SSHA [Foreign recommendations for early detection of chronic non-communicable diseases: experience of Great Britain and USA]. Medicinskie tehnologii. Ocenka i vybor [Medical technologies. Assessment and choice]. 2016;3:20-33 (In Russian).

5. Lew J.B., Feletto E., Wade S., [et al.] Benefits, harms and cost-effectiveness of cancer screening in Australia: an overview of modelling estimates. Public health research & practice. 2019;29(2):29121913. doi: 10.17061/phrp2921913

6. Volchek V.S., Pohozhay V.V. Analiz mezhdunarodnogo opyta organizacii skринingovykh programm dlya rannego vyyavleniya zlokachestvennykh novoobrazovanij [Analysis of international experience in organizing screening programs for early detection of malignant neoplasms]. Juvenis Scientia [Juvenis Scientia]. 2023;9(1):5-23. doi: 10.32415/jscientia_2023_9_1_5-23 (In Russian).

7. Pinsky P.F. Principles of Cancer Screening. The Surgical clinics of North America, 2015;95(5):953–966. doi: 10.1016/j.suc.2015.05.009

8. Volchek V.S., Pohozhay V.V. Organizaciya medicinskoj pomoshchi pacientam onkologicheskogo profilya v usloviyah pandemii COVID-19 [Organization of medical care for patients with oncological profile in the conditions of COVID-19 pandemic]. Problemy zdorov'ya i ekologii [Problems of health and ecology], 2022;19(1):21-26. doi: 10.51523/2708-6011.2022-19-1-03 (In Russian).

9. Sharshakova T.M., Volchek V.S... Osobennosti raboty vrachej stacionarnykh organizacij zdavoohraneniya Gomel'skoj oblasti v usloviyah pandemii COVID-19 [Features of work of doctors of stationary health care organizations of Gomel region in the conditions of COVID-19 pandemic]. Problemy zdorov'ya i ekologii [Problems of health and ecology], 2021;18(4):121-128 doi: 10.51523/2708-6011.2021-18-4-16 (In Russian).

10. Sharshakova T.M., Volchek V.S... Osobennosti raboty rukovoditelej ambulatornykh i stacionarnykh organizacij zdavoohraneniya Gomel'skoj oblasti v usloviyah tret'ej volny pandemii

COVID-19 [Features of work of managers of outpatient and inpatient health care organizations of Gomel region in the conditions of the third wave of COVID-19 pandemic]. Problemy zdorov'ya i ekologii [Problems of health and ecology], 2022;19(2):106-113. doi: 10.51523/2708-6011.2022-19-2-13 (In Russian).

11. О порядке проведения диспансеризации взрослого и детского населения [Electronic resource]: Postanovlenie Ministerstva zdravoohraneniya Respubliki Belarus' ot 30 avgusta 2023 goda №125. Konsul'tantPlyus Belarus' [Order of conducting medical examination of adult and child population [Electronic resource]: Resolution of the Ministry of Health of the Republic of Belarus dated August 30, 2023 No. 125. ConsultantPlus Belarus]. ООО «YurSpektr», Nacional'nyj centr pravovoj informacii Respubliki Belarus' [LLC "YurSpektr", National Center for Legal Information of the Republic of Belarus]. – Minsk, 2023 (In Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Acknowledgments. The study did not have sponsorship.

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Информация об авторах

Волчек Владислав Станиславович - аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКИП, УО «Гомельский государственный медицинский университет», 246000, г. Гомель, Республика Беларусь, ул. Ланге, 5, e-mail: volvst@yandex.ru, ORCID: [0000-0001-6027-0078](https://orcid.org/0000-0001-6027-0078); SPIN: 9975-6410

Шаршакова Тамара Михайловна – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКИП, УО «Гомельский государственный медицинский университет», 246000, г. Гомель, Республика Беларусь, ул. Ланге, 5, e-mail: t_sharshakova@mail.ru, ORCID: [0000-0001-5580-5939](https://orcid.org/0000-0001-5580-5939); SPIN: 7940-9936

Information about authors

Volchek Vladislav Stanislavovich - postgraduate student of the Department of Public Health and Public Health Care, Gomel State Medical University, 246000, Gomel, Republic of Belarus, 5, Lange St., e-mail: volvst@yandex.ru, ORCID: [0000-0001-6027-0078](https://orcid.org/0000-0001-6027-0078); SPIN: 9975-6410

Sharshakova Tamara Mikhailovna - Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Public Health and Public Health Care, Gomel State Medical University, 246000, Gomel, Republic of Belarus, 5, Lange str., e-mail: t_sharshakova@mail.ru, ORCID: [0000-0001-5580-5939](https://orcid.org/0000-0001-5580-5939); SPIN: 7940-9936

Статья получена: 10.07.2023 г.
Принята к публикации: 25.12.2023 г.

