

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2015

УДК 616-006.-4-082:614.2

Черников В.Г.^{1,2}, Петров А.Б.², Тверезовский С.А.², Строженов М.М.², Иванченко О.Г.²**ЦЕЛЕВОЙ МЕДИЦИНСКИЙ СКРИНИНГ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ
ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**¹Институт медицинского образования Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, 173003, г. Великий Новгород; ²ГОБУЗ «Областной клинический онкологический диспансер», 173016, г. Великий Новгород

Решение проблем рака визуальных локализаций, в частности рака молочной железы (РМЖ), лежит на пути комплексного подхода – маммологический скрининг (МС) и малоинвазивные технологии удаления выявленных опухолей с целью установления их природы и одновременно как мера профилактики (удаление опасных очагов). У 25,5% пациенток, подвергнутых хирургическим вмешательствам, выполнены органосохраняющие и реконструктивные операции, положительно влияющие не только на качество жизни женщины, но и являющиеся наглядной мотивацией необходимости регулярного прохождения скрининга для всех женщин региона, позволяющего сохранить молочную железу. Нет ничего убедительней, чем наглядный пример. Комплексный подход решения проблем РМЖ позволил снизить показатель смертности на 28,8±2,1%.

Ключевые слова: скрининг; маммография; малоинвазивные технологии диагностики; органосохраняющие и реконструктивные операции; мотивации скрининга.

Для цитирования: Российский онкологический журнал. 2015; 20 (3): 53–56.

TARGET MEDICAL SCREENING AS THE BASIS FOR REGIONAL CANCER CARE DEVELOPMENT

Cherenkov V.G.^{1,2}, Petrov A.B.², Tveresovskiy S.A.², Strojenkov M.M.², Ivanchenko O.G.²¹Institute of Medical Education, Yaroslav Mudry Novgorod State University, 173003, Veliky Novgorod, Russian Federation; ²Regional Cancer Dispensary, 173016, Veliky Novgorod, Russian Federation

The problem of visually localized tumors, in particularly breast cancer (BC), may be resolved by an integrated approach combining mammographic screening and minimally invasive resection of the detected tumors, which is performed both for diagnostics and prophylactics (removal of potentially dangerous lesions). 25.5% of the patients with surgical intervention had organ preserving or reconstructive surgery, which improves patients' quality of life and gains women's motivation for mammographic screening in the region. Such examples are the most convincing. The integrated approach to solve BC problem resulted in decreasing lethality by 28.8±2.1%.

Key words: screening; mammography; low invasive diagnostic technologies; organ preserving and reconstructive surgery; motivation for screening.

Citation: Rossiiskii onkologicheskii zhurnal. 2015; 20 (3): 53–56. (In Russ.)

Correspondence to: Vyacheslav Cherenkov – MD, PhD, DSc, Prof.; e-mail: v.g.cherenkov@yandex.ru.

Received 31.03.15

К настоящему времени хорошо разработана система скрининга ранней и своевременной диагностики основных локализаций злокачественных новообразований (ЗН), в частности рака молочной железы (РМЖ), шейки матки, желудка, колоректального рака, рака предстательной железы и ряда других органов, лечение которых является эффективным [1–4]. Однако, несмотря на достижения новых технологий, в силу определенных причин в регионах остается высокой запущенность заболеваний, что не позволяет реально снизить смертность и улучшить качество жизни пациентов. Одной из причин этого является отсутствие приоритетов, направленных на проведение профилактических и оздоровительных мероприятий. Финансирование страховых компаний в основном направлено

не на профилактику, а на число посещений больных поликлиники и пролеченных в стационаре. Создается подспудная заинтересованность врача в увеличении количества заболевших и выписанных из стационара.

В рамках диспансеризации населения проводится лишь выявление явной патологии у определенного числа декретируемых групп врачами общей практики, не имеющих специальной подготовки, тогда как работа лицензированных смотровых кабинетов, на которые возложено выявление дисплазий и ранних форм рака визуальных локализаций путем цитологического скрининга, не финансируется. В результате соотношения объема профилактической и лечебной деятельности составляет 1:10. Удельный вес больных ЗН, выявленных при скрининге, не превышает 6% от общего числа взятых на учет. У 94% больных рак диагностируется при их самостоятельном обращении за медицинской помощью уже при распространенных формах ЗН.

Как известно, эффективность службы определяется не уровнем заболеваемости и объемом расши-

Для корреспонденции: Черников Вячеслав Григорьевич – д-р мед наук, проф., проф. курса онкологии каф. госпитальной хирургии; 173003, г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41, e-mail: v.g.cherenkov@yandex.ru.

ренных операций, а эффективностью скрининговых программ, выявления ранних стадий и как следствие снижением показателей смертности от ЗН, что естественно само собой не происходит.

Новгородская область за период 2000–2014 гг. осуществила не только ввод в строй новых корпусов онкологического диспансера, но и полное техническое перевооружение медицинского оборудования. Существует несколько стратегических направлений. Несомненно, одним из важнейших является вторичная профилактика и ранняя диагностика рака, когда опухоль мала, а лечение ее эффективно. В этом плане имеются не только централизованная цитологическая лаборатория, оборудование для «жидкостной цитологии», но и лаборатория молекулярной онкологии с отделением ПЦР в связи с возрастающей угрозой онкогенной папилломавирусной инфекции.

К сожалению, даже исторически сложившаяся система цитологического скрининга в последние годы начала давать сбои. Почти во всех районах области развернуты смотровые кабинеты, оснащенные «цервикс-браш». Однако охват женщин цитологическим скринингом за последние годы колеблется от 17 до 70% (в среднем 53%). Число больных РШМ, выявленных при профилактических осмотрах, снизилось с 22% (2005 г.) до 14,8% (2014 г.) при сохраняющейся тенденции к увеличению заболеваемости, что связано с осмотром одних и тех же лиц (дублированием) и низким охватом женского населения цитологическим скринингом.

Весьма перспективно использование для выявления и формирования групп онкологического риска чрезвычайно чувствительного метода полимеразной цепной реакции (ПЦР), позволяющей надежно выявлять на самых ранних этапах онкогенные мутации на уровне ДНК в крови, моче, мокроте, мазках из половых путей и других материалах, взятых у обследуемых. Трудно переоценить практическую значимость ПЦР-диагностики для выявления вирусов, ответственных за развитие около 50% всех опухолей у женщин и около 30% у мужчин, как правило, с длительным латентным периодом после инфицирования.

К сожалению, руководители организаций здравоохранения не несут никакой ответственности за нарушение основного принципа и идеологии профилактической направленности здравоохранения, за работу дорогостоящей аппаратуры. Такая ситуация связана с тем, что работа по проведению профилактических осмотров экономически не подкреплена и законом о медицинском страховании не предусмотрено.

Начиная с 80-х годов XX столетия РМЖ в Новгородской области, как и в России в целом, вышел на 1-е место среди всех ЗН и является основной причиной смерти женщин старше 40 лет. Все аспекты, касающиеся ранней и своевременной диагностики, эффективного лечения РМЖ и реабилитации женщин, представляются актуальными для углубленного анализа с целью снижения показателей смертности.

2008 г. стал годом начала маммологического скрининга, когда в рамках конкурса благотворительной программы «Вместе против рака груди» нами получен мобильный маммограф. К настоящему времени в области имеется 8 маммографических кабинетов, в

том числе 3 цифровых в онкологическом диспансере (мобильный, стационарный и стереотаксический), которыми проведено 108 700 маммографических обследований женщин старше 40 лет в плане демонстрационной отработки организации скрининга. По данным наших исследований, РМЖ установлен у 532 (0,49%) пациенток, в том числе у 92 (17,2 %) злокачественные опухоли были непальпируемы (до 1 см) и на уровне рак *in situ*, у 95 – до 2 см, у 204 – во II стадии и у 141 больной – в III стадии заболелания.

Характерной особенностью малых форм рентгенологического проявления РМЖ у большинства больных оказались множественные кальцинаты или структурные тенеобразования. Наименьшая величина узловых образований, выявляемых при маммографии (МГ), лежит в пределах до 4 мм. Непальпируемые образования наиболее четко визуализируются при МГ на фоне жировой инволюции молочной железы (МЖ), но они практически не видны при УЗИ. В этой связи с 2013 г. у нас появилась возможность стереотаксической биопсии. В диагностике минимальных опухолей на фоне фиброаденоматоза преимущество имел ультразвуковой метод.

У 28 370 (26,0 ± 4,3%) пациенток при МГ и последующей тонкоигольной аспирационной биопсией выявлены узловые образования (с пролиферацией и атипическими изменениями) с высоким риском возможной малигнизации, в том числе скопление микрокальцинатов у 172 (0,3%) женщин, требующих дифференциальной диагностики между локальным фибросклерозом и раком. Это послужило основанием для проведения биопсийных исследований для гистологического исследования (трепанобиопсия, вакуумная биопсия – 11). С целью цельного удаления опухоли нами разработан метод криолампэктомии (патент на изобретение № 2394521 от 20 июля 2010 г. «Способ малоинвазивного удаления опухолевых заболеваний молочной железы и устройство для его осуществления») для удаления малых (до 15–20 мм) очаговых образований, суть которой заключается в подведении криозонда (диаметром 3 мм) к патологическому очагу под контролем УЗИ с применением интраоперационного датчика после расщепления кожи длиной не более 20 мм. С помощью пружинящей рукоятки втягивали криогенный зонд вместе с «ледяным шариком» в трубчатую браншу, а остроконечным краем дугообразных коагуляторов отсекали столбик тканей ниже замороженного патологического очага с использованием аппарата «Surgitron».

Остальные доброкачественные образования, преимущественно более 20 мм удалены путем секторальных резекций.

В случае гистологического установления РМЖ в зависимости от стадии и молекулярного статуса выполняли тот или иной объем радикальной операции. Благодаря возможностям современной лучевой диагностики, начиная с 2010 г., нами постепенно освоены практически все виды реконструктивно-пластических операций собственными тканями и имплантатами, одномоментные и отсроченные, с применением эспандеров.

В последние 2 года удельный вес органосохраняющих (радикальных резекций) при РМЖ с последующей лучевой терапией и реконструктивно-

Сравнительные данные заболеваемости РМЖ, смертности и удельного веса стадии (2006–2014 гг.)

Показатель	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Заболеваемость	77,4	67,2	79,4	83,5	83,1	84,7	81,0	80,6	105,6
Смертность	32,7	30,8	33,3	28,9	29,5	24,8	21,7	23,0	23,7
Удельный вес III–IV стадии	37,8	43,4	43,0	38,1	34,4	35,9	29,4	25,5	29,7
Удельный вес I–II стадии	62,2	56,6	57,0	61,9	65,6	64,1	70,6	74,5	70,3

пластическими операциями достиг 34,5–38,8%. Представляется перспективным применение разработанного метода реконструкции МЖ большим сальником в сочетании с торакодорсальным лоскутом (ТДЛ) по типу «сэндвича» (патент на изобретение № 2502478 от 27 декабря 2013 г.), что позволило снизить объем лимфореи после операции и длительность пребывания больных в стационаре в среднем на 4,1 дня в сравнении с пластикой МЖ имплантатом.

Количество реконструктивно-восстановительных операций имплантами фирмы «Ментор» после подкожной мастэктомии в год увеличилось до 68 с хорошим косметическим эффектом. В настоящее время онкологический диспансер располагает широким спектром методик, позволяющих обеспечивать индивидуальный подход к реконструкции МЖ и адекватные результаты лечения РМЖ.

Прирост заболеваемости РМЖ за последние 7 лет после внедрения МГ составил 32,9%. В результате за последние 2 года констатировано не только увеличение заболеваемости, но и увеличение удельного веса I–II стадии в сравнении с 2006 и 2009 гг. на 8,4%, а снижение показателя смертности (с определенными колебаниями по годам) составило 28,8±2,1% (см. таблицу).

В заключение следует сказать, что комплексный подход в решении проблем РМЖ лежит на пути четко взаимосвязанных этапов: высокотехнологического цифрового маммологического скрининга – малоинвазивных технологий удаления опухолей с целью установления их природы и санации – проведения органосохраняющих и реконструктивных операций при ранних формах рака. Последние являются наглядной мотивацией женщин региона для регулярного прохождения скрининга, позволяющего вести активную профилактику, сохранить молочную железу или выполнить реконструктивную операцию. Нет ничего убедительней, чем наглядный пример и «сарафанная информация».

Вместе с тем удельный вес запущенных случаев остается еще высоким (29,7%), в частности среди женщин пожилого возраста, которые находятся на диспансерном учете у эндокринологов по сахарному диабету (СД) 2-го типа, у терапевтов по поводу ожирения, гипертонической болезни. Врач общего профиля, выписывая по трафарету лекарственные препараты и направляя на контрольные анализы, недостаточно оценивает риск РМЖ и других гормонозависимых опухолей и не направляет пациента на целенаправленный скрининг. Анализ, проведенный нами за последние 10 лет, показывает, что в среднем на каждые 100 больных СД приходится 1,6 случая РМЖ и 1,4 случая рака матки [5].

Таким образом, врачи общей лечебной сети не-

доценивают значимость проведения медицинских (скрининговых) обследований. В результате скрининговые обследования не только не заняли центральное место в деятельности первичных организаций здравоохранения области, но даже не стали предметом повышенного внимания к тем пациентам, которые уже пришли в больницу за медицинской помощью по тому или иному поводу.

Взгляд на онкологическую ситуацию в области с позиций реформирования здравоохранения выявляет следующие реальности: с одной стороны, имеется областной онкологический центр, оснащенный определенным набором современных медицинских технологий, способный устанавливать рак основных локализаций на ранней стадии, при котором излечение достигает 80–100%, с другой – общие лечебные учреждения, которые должны быть переориентированы на грамотно поставленную профилактическую медицину.

Сомнительно, что «голая идея» перехода к рынку сама по себе без осознанной потребности приведет к решению проблемы. Общество не может нести безмерные затраты на малоэффективное химиотерапевтическое лечение распространенных форм ЗН. Встают правовые вопросы: кто и в каких пропорциях должен обеспечить бремя затрат на лечение запущенных форм ЗН – тот кто не желает проводить профилактические осмотры или тот кто не желает их проходить и безответственно относится к своему здоровью.

Выводы

1. Наши исследования показали, что снижение показателей смертности от ЗН лежит на пути прямой заинтересованности руководителей здравоохранения и страховых компаний проводить профилактические программы скрининга.

2. Комплексный подход решения проблем, в частности РМЖ, – маммологический скрининг – малоинвазивные технологии удаления опухолей для установления их природы и санации – органосохраняющие и реконструктивные операции при ранних формах рака, составившие в последние годы, по нашему материалу, до 38,8% случаев, позволил за последнее 6 лет снизить смертность женского населения от этой патологии на 28,8±2,1%.

3. Полученные результаты являются наглядной мотивацией для увеличения охвата женщин региона с целью прохождения регулярного скрининга, позволяющего вести активную профилактику, сохранять молочную железу или выполнять реконструктивную операцию и сохранять качество жизни.

4. Маммографический скрининг больных СД, ожирением и с другими факторами риска по направлению эндокринологов, терапевтов и гинеко-

логов следует считать дальнейшим шагом, направленным на выявление ранних форм ЗН и снижение смертности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Захарова Н.А., Семиглазов В.Ф., Duffy S.W. *Скрининг рака молочной железы: проблемы и решения*. М.: Гэотар-Медиа, 2011.
2. Пасевич К.Г., Черенков В.Г. Методические рекомендации по организации целевого скрининга рака предстательной железы для ОЗО области. В кн.: *Состояние онкологической помощи населению Новгородской области в 2010 году*. М.: ООО «Лощман», 2011: 78–9.
3. Черенков В.Г., Семиглазов В.Ф. *Рак молочной железы: как снизить риск и сохранить грудь*. М.: ООО «МК», 2014.
4. Черенков В.Г., Иванченко В.В., Чистякова Т.В., Курбакова Н.М. Маммологический скрининг как инструмент оценки репродуктивного здоровья и профилактики рака молочной железы. *Вопросы онкологии*. 2010;1: 123–7.
5. Хазов А.В., Черенков В.Г. Рак молочной железы у больных сахарным диабетом и его морфо-молекулярные особенности. В кн.: *Научно-практическая конференция с международным участием «Совершенствование медицинской помощи при онкологических заболеваниях, включая актуальные проблемы детской гематологии и онкологии»*. VII Съезд онкологов России. М.; 2009; т.1: 246–7.

REFERENCES

1. Zakharova N.A., Semiglazov V.F., Duffy S.W. *Screening for Breast Cancer: Problems and Solutions*. [Skrining raka molochnoy zhelezy: problemy i resheniya]. Moscow: Geotar-Media, 2011. (in Russian)
2. Pasevich K.G., Cherenkov V.G. Methodical recommendations on the organization of targeted screening for prostate cancer for the third year of the field. In: *The State of Cancer Care to the Population of the Novgorod Region in 2010*. Moscow: ООО «Lotsman»; 2011: 78–9. (in Russian)
3. Cherenkov V.G., Semiglazov V.F. *Breast Cancer: How to Reduce Your Risk and Keep Your Breast*. [Rak molochnoy zhelezy: kak snizit' risk i sokhranit' grud']. Moscow: ООО «МК»; 2014. (in Russian)
4. Cherenkov V.G., Ivanchenko V.V., Chistyakova T.V., Kurbakova N.M. Breast screening as a tool to assess reproductive health and prevention of breast cancer. *Voprosy onkologii*. 2010; 1: 123–7. (in Russian)
5. Khazov A.V., Cherenkov V.G. Breast cancer in patients with diabetes mellitus and its morphological and molecular characteristics. In: *Scientific-practical Conference with International Participation "Improvement of Medical Care for Cancer, Including Actual Problems of Pediatric Hematology and Oncology"*. VII Congress of Oncologists of Russia. Moscow; 2009; vol. 1: 246–7. (in Russian)

Поступила 31.03.15



**Общероссийская общественная
организация «Российское
общество детских онкологов»**

**VI Съезд детских онкологов России с международным участием
«ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЕТСКОЙ ОНКОЛОГИИ»
пройдет с 01 по 03 октября 2015 г. в Москве.**

В программе задействованы ведущие спикеры из России и стран ближнего и дальнего зарубежья. В рамках мероприятия специалисты обсудят инновационные методы работы, разберут сложные клинические случаи и примут участие в секции для родителей, чьи дети больны онкологическими заболеваниями.

Полная и регулярно обновляющаяся информация о Съезде и регистрация на сайте РОДО: <http://www.pediatriconcology.ru/congress/registration/>