



УДК 618.19-084

РЕЗУЛЬТАТЫ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МАММОЛОГИЧЕСКИХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ОРГАНИЗОВАННОГО ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В 1991–2007 ГОДАХ

О.А. Орлов, д. м. н., **А.В. Зеленый**, **С.Б. Соминич**, **Э.В. Акишина**, краевой онкологический диспансер, г. Пермь, **В.В. Резяпкин**, к. м. н., доцент кафедры онкологии, Пермская государственная медицинская академия

С 1991 по 2007 годы бригадой специалистов-маммологов Пермского краевого онкологического диспансера на предприятиях города и края профилактически осмотрено 129 080 считавших себя здоровыми женщин. Использовали физикальное обследование, аспирационную биопсию локальных образований, у части больных маммографию и ультразвуковое исследование. Различные заболевания молочных желез выявлены в 13 233 случаях (10,25%). Диффузные изменения обнаружены в 8,20%, локальные образования в 2,05%. Рак молочной железы выявлен у 91 больной (0,07% всех обследованных). Результаты, полученные в 1991–1999 и 2000–2007 годах, отличались. Обнаружение патологии молочных желез на первом этапе составила 14,9% из 61 276 обследованных (диффузные изменения – 11,9%, узловые – 3,0%, рак молочной железы обнаружен у 62 больных – 0,1%). На втором этапе обследовано 67 804 женщины. Патология выявлена у 6,1% женщин. Диффузные формы обнаружены у 4,9% обследованных, локальные у 1,2%. Рак молочной железы выявлен в 29 случаях, что составило 0,043% от всех осмотренных. Разница связана с тем, что в 2000–2007 годы профилактические обследования проводились в 80% на тех же предприятиях, женщины которых осматривались в 1991–1999 годах, и свидетельствует об эффективности этих мероприятий.

Ключевые слова: профилактический осмотр, молочная железа, мастопатия, рак.

In 1991-2007 the team of mammologists from the Perm oncologic dispensary has examined 129 080 women working at city enterprises who considered themselves to be healthy. The physical examination, aspiration biopsy of local formations, and with some patients mammography and ultrasound research were made. Different diseases of mammary glands were revealed in 13 233 cases (10,25%). Diffuse changes were recognized in 8,20%, local formations in 2,05%. Breast cancer was diagnosed with 91 women (0,07% of all examined). The results received in 1991-1999 and 2000-2007 were different. At the first stage the recognition of breast pathology was 14,9% of 61 276 examined (diffuse changes – 11,9%, nodular – 3,0%, breast cancer was diagnosed with 62 women – 0,1%). At the second stage 67 804 women were examined. The pathology was revealed with 6,1% of women. The diffuse forms were recognized with 4,9%, local – 1,2%. Breast cancer was diagnosed in 29 cases, that is 0,043% of all examined. The difference is connected with the fact that in 2000-2007 the prophylactic examinations in 80% were carried out at the same enterprises where women were examined in 1991-1999 and this means the effectiveness of all these measures.

Key words: prophylactic examination, mammary gland, mastopathy, cancer.

Проблема ранней диагностики рака молочной железы становится все более актуальной. Менее всего в литературе определено значение и результативность специализированных профилактических осмотров организованного женского населения, проводимых на предприятиях онкологической брига-

дой. Имеются лишь отдельные работы, освещающие этот вариант скрининга, основанные на сравнительно небольшом материале в 3–10 тысяч обследованных, в части из которых предварительно формировались группы повышенного риска, и углубленному обследованию подвергались лишь 12-15% женщин

(Т.А. Куницына, А.Н. Тахтамыш, 1995; В.Ф. Левшин и соавт., 1997; Э.В. Меркулов и соавт., 1993; А.Г. Цыбырне и соавт., 1993; В.А. Эфендиев, 1993). С.А.Берзин (1992) изучил результаты анкетирования 93 женщин с уже установленным диагнозом рака молочной железы. Оказалось, что по содержащимся в анкетах ответам в группу риска были бы отнесены только 39,7% из них. В его работе приведены сведения о профилактическом обследовании 45 000 женщин в Екатеринбурге, но часть из них осматривалась онкологами, а остальные врачами общей лечебной сети. N. Ohuchi и соавт. (1995) сравнили результаты маммографического и физикального скрининга и отдадут предпочтение сочетанию этих способов.

Большинство научных изысканий направлены на выявление рака молочной железы, в то время как мастопатии остаются за пределами исследований, лишь в ряде работ указан их общий процент – от 4% (J.I. Turabian, R. Ruiz, 1994) до 13,2% (Т.А. Куницына, А.Н. Тахтамыш, 1995) от общего количества осмотренных, и до 8,7% доброкачественных заболеваний к контингенту риска (С.А. Берзин, 1992). Р.Х. Хакимова (1999) при 2-летнем наблюдении за группой онкологического риска диагностировала рак молочной железы в 0,7% среди больных диффузными и у 11% (!) больных узловыми формами мастопатий. Поэтому обнаружение на профосмотрах и своевременное лечение дисгармональных пролифератов и доброкачественных опухолей молочных желез, изучение их распространенности в возрастных группах представляется нам не менее важной задачей, чем диагностика рака.

Сложной проблемой в организации профосмотров является недостаточная квалификация врачей, участвующих в них (С.Ю. Кожевников и соавт., 1993). В этой связи нам показалось весьма важным провести масштабное изучение результатов, максимально приближенного к рабочим местам, профилактического обследования организованного женского населения на предмет выявления патологии молочных желез с привлечением ведущих специалистов-маммологов, ликвидировав многоэтапность, осуществляя осмотр всех женщин, пожелавших этого.

К сожалению, в литературе последних лет отражаются лишь сведения о маммографическом скрининге или использовании ультразвукового исследования. Мы начали свою работу в 1991 году и ведем ее по настоящее время. Ниже представляем ее результаты.

Материал и методы

С 1991 по 2007 годы на предприятиях г. Перми и Пермского края нами обследовано на договорной основе 129 080 женщин. Весь период мы разделили на два этапа 1991–1999 и 2000–2007 гг. На первом и втором этапах выезды осуществлялись в основном на одни и те же крупные предприятия за редким исключением. Нам показалось интересным проследить результативность профосмотров в эти два периода.

С 1991 по 1999 годы на 62 предприятиях г. Перми и Пермской области (сейчас крае) проведены специализированные профилактические осмотры, в которых приняли участие 61 276 женщин. С 2000 по 2007 годы на 60 предприятиях осмотрено 67 804 женщины.

В бригаду включались: онколог–маммолог со стажем работы не менее 5 лет, врач УЗД, медсестра, на первом этапе рентгенолог и рентгенлаборант. Врач-цитолог первые годы выезжал на предприятие на два дня в конце каждой недели осмотра. В дальнейшем цитологические исследования проводились в онкодиспансере.

Профосмотры проводились в помещениях медпунктов на территории предприятий. Хирург-онколог после короткого интервью осматривал кожные покровы, пальпировал периферические лимфоузлы, молочные железы в положении стоя и лежа с обучением методике самообследования, при обнаружении узловых образований проводилась аспирационная биопсия, при наличии выделений из сосков делались мазки. Все отправляли на цитологическое исследование. Части женщин после 30 лет назначалась двусторонняя маммография (МГ) в косой проекции, до 30 лет УЗИ молочных желез (УЗИ).

Проведению специализированных профилактических осмотров на каждом предприятии предшествовала серьезная подготовка: руководству аргументировано (с приведением цифр по выявлению на профосмотрах рака и предраковых заболеваний) объяснялась серьезность поставленных задач и возможность получения хороших результатов при правильной организации дела, осуществлялась просветительская и разъяснительная работа среди сотрудниц, которые будут осматриваться. В каждом подразделении подавались списки работающих женщин и назначались ответственные по оповещению о времени посещения специалистов.

Физикальное исследование молочных желез проведено всем 129080 пациенткам, МГ – 13374 (в дальнейшем от использования МГ на профосмотрах мы отказались т. к. снимки, сделанные на переносном аппарате, не внесли существенных дополнений в диагностику), УЗИ – 51 332, аспирационная биопсия выполнена в 2520 случаях.

Результаты и обсуждение

Подробно изучены результаты первых 9 лет работы. При профилактическом обследовании 61 276, считавших себя здоровыми женщин (возрастной состав: до 20 лет – 2,3%, 21 – 30 – 16,9%, 31 – 40 – 34,5%, 41 – 50 – 29,4%, 51 – 60 – 14,3%, старше 60 – 2,7%), различные патологические состояния молочных желез выявлены у 9126 (14,9%). Узловые образования (в эту группу отнесены все случаи, определяемые пальпаторно как «узел» или «опухоль» и требующие морфологической верификации диагноза – рак и подозрение на рак, узловатая форма фиброзно-кистозной болезни, фиброаденома, липома, салитарная киста) были обнаружены в 1840 случаях (3% от всех осмотренных и 20,2% выявленной патологии), диффузные мастопатии диагностированы у 7286 женщин (11,9% от всех осмотренных и 79,8% всех заболеваний молочных желез).

Интересные результаты были получены при сравнении частоты выявления патологических состояний молочных желез на предприятиях, относящихся к различным отраслям промышленности. Наибольшая распространенность заболеваний отмечена у работниц торговых учреждений, научных институтов и нефтегазодобывающей промышленности

(22,1%, 21,7%, 21,0% от всех осмотренных соответственно). Достаточно высока заболеваемость среди женщин занятых в цементной промышленности – 19,7%, но она достоверно ниже, чем в трех лидирующих группах ($p \leq 0,05$). Самая низкая распространенность заболеваний молочной железы обнаружена у медицинских работниц (11,2%) и в металлургической промышленности (10,6%) ($p \leq 0,05$). На наш взгляд, особенно удивителен низкий уровень маммологической патологии среди женщин-медиков, так как характер их деятельности мало отличается от лидирующих в этом списке служащих торговых и научных учреждений, а по эмоциональности, нервным нагрузкам, стрессовым ситуациям превосходит эти специальности.

Больше всего диффузных мастопатий обнаружено в возрастных группах 31-40 лет – 2900 случаев (39,8% от общего числа в 7286), 41-50 – 2339 (32,1%) и 21-30 – 1268 (17,4%). Три указанные возрастные группы (80,8% от прошедших профосмотр) составили 89,3% всех диагностированных случаев диффузных пролиферативных состояний молочных желез. Частота выявления данной патологии в тех же группах составила $13,7 \pm 0,2\%$, $13,0 \pm 0,3\%$ и $12,3 \pm 0,3\%$ соответственно (разница не достоверна), среди пациенток до 20 лет и 51-60 лет она оказалась почти в два раза ниже ($7,2 \pm 0,7\%$ и $7,0 \pm 0,3\%$), а после 60 – более чем в три раза ($3,9 \pm 0,5\%$).

Распространенность узловых новообразований в возрастных группах оказалась довольно монотонной – от $2,6 \pm 0,2\%$ до $3,3 \pm 0,1\%$, среди 32 905 женщин до 40 лет заболеваемость составила $2,82 \pm 0,09\%$, а среди 28 371 пациентки старше 40 лет – $3,21 \pm 0,06\%$ ($p \leq 0,05$). Интересно, что в группах до 20 и после 60 лет количество узловых образований было одинаковым – по 2,4% (но среди молодых женщин за счет фиброаденом и кист, а у пожилых за счет рака). Узловые образования в этих возрастных группах составили 30,1% и 40,9% от всей выявленной патологии, в то время как в группе 21-30 – 17,7%, 31-40 – 17,4%, 41-50 – 20,4% и только у пациенток 51-60 лет этот показатель равен 30,3%.

На операцию назначено 837 больных. Среди них все женщины с установленным или подозреваемым раком, большинство фиброаденом, и часть пациенток с локальной формой фиброзно-кистозной болезни и салитарными кистами, чаще всего при цитологически выявленной пролиферации или по каким-то клиническим соображениям. Остальные взяты на учет и рекомендовано консервативное лечение.

На профосмотре диагноз рака молочной железы установлен и морфологически верифицирован у 53 женщин, заподозрен у 41, лишь в двух случаях подтвердившийся, у остальных обнаружены различные варианты мастопатий и доброкачественных опухолей с пролиферацией и в 4 с дисплазией. Рак диагностирован еще у 7 пациенток, направленных на операцию в онкодиспансер по поводу фиброаденом, локализованного фиброаденоматоза и кист молочной железы, у 6 из них при цитологическом исследовании аспиратов на профосмотре обнаруживались признаки пролиферации, но атипических клеток найдено не было.

Таблица 1. Частота обнаружения на профилактических осмотрах 1991–1999 годов различных форм узловых образований молочных желез

Нозологическая форма	РМЖ	Фиброаденома	Локальная форма ФКБ	Киста	Липома	ВСЕГО
абс. число	62	366	962	248	202	1840
%	3,4	19,9	52,3	13,5	10,9	100

Важно отметить, что использование МГ и УЗИ не внесло существенных дополнений к диагнозам, установленным при квалифицированной пальпации и аспирационной биопсии, выявлено 9 непальпируемых фиброаденом, 7 непальпируемых кист и у 37 пациенток отмечена тенденция к локализации диффузной мастопатии. Не было диагностировано ни одного случая непальпируемого рака, но у двух больных раком молочной железы опухоли на МГ не определялись.

При профилактическом обследовании выявлено 62 случая рака молочной железы – $0,101 \pm 0,013\%$ или один случай на 1000 обследованных. Различия частоты обнаружения рака в возрастных группах статистически достоверны. У пациенток до 40 лет этот показатель был равен – $0,030 \pm 0,013\%$, после 40 лет – $0,183 \pm 0,025\%$ ($p \leq 0,005$). Стадии заболевания были следующими: I ст. – 31 случай (50,0%), IIa ст. – 18 (29,0%), IIб ст. – 7 (11,3%), IIIa ст. – 2 (3,2%), IIIб ст. – 4 (6,5%). Опухоли, не вышедшие за пределы органа к моменту обнаружения, составили 72,2%, а I и II стадии – 90,3%. В общей лечебной сети Перми и Пермской области этот показатель составлял в те годы 55,2%, т. е. на специализированных профилактических осмотрах он на 35% выше.

Из 622 операций, проведенных в онкодиспансере по поводу доброкачественных локальных новообразований, больным, выявленным на профосмотре, гистологические результаты прослежены у 509, в 207 случаях обнаружена пролиферация (40,7%), в 12 из них дисплазия (2,4%), на фоне которых рак развивается в несколько раз чаще. В связи с этим подобные вмешательства мы рассматриваем не как биопсию (термин, которым часто пользуются западные специалисты), а как лечебно-профилактическое мероприятие по отношению к раку молочной железы. Во всяком случае, за первые 9 лет работы в онкодиспансер обратились всего три женщины, прошедшие в прошлые годы специализированный профосмотр с использованием МГ, у которых возник рак молочной железы и один случай рака I ст. выявлен на повторном осмотре через два года после предыдущего обследования.

За 2000–2007 годы профилактическим обследованиям подверглись 67 804 женщины. В организации профилактических осмотров произошли большие изменения. Уже не приходилось уговаривать руководителей предприятий. Они сами обращались с просьбой о проведении обследований своих работниц, т. к. видели эффективность ранее осуществленных профилактических осмотров. Причем это касается не только государственных, но и частных предприятий, что особенно радует. Не требовалось объяснять женщинам необходимость воспользоваться случаем. Был пример их коллег, которые своевременно

прошли лечение и остаются здоровыми. Узнав опыт соседней, за помощью в ПКОД стали обращаться директора и других предприятий.

Возрастной состав был несколько моложе: до 20 лет – 2,4%, 21–30 – 17,8%, 31–40 – 35,1%, 41–50 – 30,0%, 51–60 – 13,2%, старше 60 – 1,5%. В этот период женщины старше 55 лет, видимо, реже продолжали работать из-за новой экономической ситуации.

Патология молочных желез выявлена у 4107 пациенток (6,1% осмотренных), диффузные формы в 3306 случаях (4,9% от всех осмотренных и 80,5% выявленной патологии), узловые у 801 больной (1,2% от осмотренных и 19,5% всех заболеваний).

Цифры значительно отличаются от цифр первого периода 1991–1999 годов. Причин, на наш взгляд, две. Первая уже упоминалась выше – профилактические осмотры чаще (более 80%) проводились на тех же предприятиях, что и в первый период. Из этого следует, что большая часть патологии была выявлена ранее и проведено адекватное оперативное (при узловых формах) или консервативное (при диффузных формах) лечение. Вторая причина – большая нацеленность врачей, проводивших профилактическое обследование на выявление узловой патологии. т. к. общие тенденции в результативности профосмотров к этому времени была понятна, а у многих имевшиеся узловые образования уже были удалены. Видимо, часть не ярко выраженной диффузной патологии не фиксировалась. В этой связи количество обнаруженных заболеваний оказалось ниже на 55% (4107 против 9126). Этот показатель еще раз подтверждает эффективность ранее проведенной работы. Соотношение выявленных узловых и диффузных заболеваний молочных желез не изменилось 19,5% и 80,5% (в 1991-1999 годы – 20,2% и 79,8% соответственно). Выявленные узловые заболевания представлены в таблице 2.

Таблица 2. Частота обнаружения на профилактических осмотрах 2000–2007 годов различных форм узловых образований молочных желез

Нозологические формы	РМЖ	Фиброаденома	Локальная форма ФКБ	киста	липома	ВСЕГО
абс. число	29	94	444	140	94	801
%	3,6	11,7	55,5	17,5	11,7	100

Как видно из таблицы, во второй период часть рака молочной железы и липом среди выявленных локальных форм осталась практически на прежнем уровне, увеличилась доля кист и локальной формы фиброзно-кистозной болезни, уменьшилась доля фиброаденом.

Рак молочной железы составил 0,043% от всех обследованных, 0,71% от всей патологии и 3,62% локальных образований. Вероятно, другая часть пациенток, у которых должен был развиваться рак молочной железы, прооперирована на

уровне предрака в прежние годы. Стадии заболевания были следующими: I – 16 (55,2%); IIa – 8 (27,6%); IIb – 3 (10,4%); III a – 1 (3,4%); IIIb – 1 (3,4%). I и II стадии составили 93,2%, а опухоли, не вышедшие за пределы молочной железы, – 86,2%.

Таким образом, на специализированных профилактических осмотрах, проводимых онкобригадой на предприятиях за 1991–2007 годы, осмотрено 129 080 женщин. Различные заболевания молочной железы выявлены у 10,25% обследованных практически здоровых женщин, из которых диффузные формы дисгармонических пролифератов составили 8,20%, узловые патологические состояния – 2,05%, рак молочной железы – 0,07% (91 случай, в I-II ст. 91,2%) от всех осмотренных. МГ и УЗИ не внесли существенных дополнений к клиническому и цитологическому диагнозу, поставленному специалистами онкологами. Вышесказанное позволяет считать специализированные профилактические осмотры целесообразными и эффективными в распознавании заболеваний молочной железы.



ЛИТЕРАТУРА

- Берзин С.А. Проблемы организации раннего лечения опухолевых заболеваний молочных желез в практическом здравоохранении / С.А. Берзин // Автореф. дисс. ... доктора мед. наук. – М., – 1992. – 39 с.
- Кожевников С.Ю. Методологические принципы ранней диагностики рака молочной железы / С.Ю. Кожевников, Н.Н. Блинов, А.К. Колядова, Р.Я. Чепурная // Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. Тезисы симпозиума. – С. Петербург, 1993. – С. 54-55.
- Куницына Т.А. Комплексная диагностика начальных стадий рака молочной железы / Т.А. Куницына, А.Н. Тахтамыш А // Маммология. – 1995. – №3. – С. 57.
- Левшин В.Ф. Исследование возможностей внедрения и эффективности различных видов маммологического скрининга / В.Ф. Левшин, Т.П. Федичкина, В.Т. Дрожжачих и др. // Маммология. – 1997. – №4. – С. 25-31.
- Меркулов Э.В. Скрининг рака молочной железы / Э.В. Меркулов, Д.Ю. Мельников, А.Б. Тарханов, А.В. Дорофеев // Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. Тезисы симпозиума. С.-Петербург, 1993. – С. 76-77.
- Орлов О.А. Совершенствование ранней диагностики и органосохраняющего хирургического лечения рака молочной железы / О.А. Орлов // Автореф. дисс. ... доктора мед. наук. – Пермь, 2001. – 48 с.
- Хакимова Р.Х. Оптимизация ранней диагностики рака молочной железы на амбулаторно-поликлиническом этапе / Р.Х. Хакимова // Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. – Уфа. – 1999.
- Цыбырне А.Г. Скрининг опухолей молочной железы / А.Г. Цыбырне, А.Г. Куциеру, П.М. Пихут и др // Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. Тезисы симпозиума. – С.-Петербург, 1993. – С. 117.
- Эфендиев В.А. Комплексное обследование молочных желез специализированной онкобригадой / В.А. Эфендиев // Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. Тезисы симпозиума. – С.-Петербург, 1993. – С. 122-123.
- Ohuchi N. Comparison of false negative rates among breast cancer screening modalities with or without mammography : miyagi trial/ N. Ohuchi, K.Yoshida, M. Kimura et al. // Jpn.J.Cancer Res. – 1995, May. – 86(5). – P. 501-506.
- Turabian J.L. Program of early detection of breast cancer in Castilla – la-Mancha. Preliminary data of the first 5 months of performance / J.L. Turabian, R. Ruiz // Rev. Sanid.Hig. Publica. Madr. – 1994, May-Jun. – 68(3). – P. 377-383.