

МЕДИЦИНСКИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МАММОЛОГИЧЕСКИХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ЖЕНЩИН

O.A. Орлов

Курс онкологии (зав. — доц. O.A. Орлов) Пермской государственной медицинской академии

Среди всех способов скрининга патологии молочной железы наименее изучено значение профилактических осмотров, проводимых бригадой специалистов-онкологов на промышленных предприятиях. Имеются лишь отдельные работы, освещающие этот вариант скрининга и основанные на сравнительно небольшом материале в 3—10 тысяч осмотренных [5, 6]. В большинстве исследований группы онкологического риска формируются предварительно на основании анкетирования, а уточненное обследование проходят только 12—15% женщин [7]. Однако изучение подобных анкет, заполненных 93 больными раком молочной железы (РМЖ), показало, что в группу риска попали бы только 39,7% из них [2]. Почти все скрининговые программы направлены на выявление РМЖ, в то время как дисгормональные гиперплазии и доброкачественные опухоли остаются за пределами научных интересов. В части работ отмечен общий процент выявленных заболеваний молочной железы, составляющий 4% [13] — 13,2% [5] от всех случаев осмотренных. По данным С.А. Березина [2], женщины с мастопатией составили 8,7% группы риска. Обнаружение и своевременное оперативное и консервативное лечение дисгормональных пролиферативных состояний молочной железы представляется нам особенно важным. В результате 2-летнего наблюдения Р.Х. Хакимова [9] выявила рак у 0,7% женщин, находившихся на учете по поводу диффузных форм мастопатий, и у 11% пациенток, имевших узловые образования в груди.

Одной из острых проблем, с которыми сталкиваются организаторы скрининга, является недостаточная квалификация врачей, участвующих в осмотрах [4]. Особый интерес в связи с этим могут представлять клинические результаты масштабных профилактических осмотров организованного женского населения, которые проводят ведущие специалисты маммологи областного онкологического диспансера и курса онкологии. Большое практическое значение имеет оценка распространенности различных форм патологических состояний молочной железы в возрастных группах.

Важным разделом любой скрининговой программы являются материальные затраты, но экономические аспекты обсуждаются в

медицинской литературе весьма редко. На Западе большинство исследований, направленных на раннее выявление РМЖ, основано на результатах массовой маммографии, стоимость которой оценивается в 50—125 долларов на каждую пациентку [10, 11]. Для снижения смертности от РМЖ на один случай в год необходимо охватить маммографическим скринингом более 63000 женщин, что обойдется в 1—2 млн долларов [14]. Выявление каждого случая рака в развитых странах стоило в 80-е годы около 2000 долларов [13, 14], в СССР в 1991 г. — 150094 руб. 76 коп. (362 доллара) [3].

Однако не все специалисты определяют экономическую эффективность скрининговой программы по стоимости выявления каждого случая рака. Учитывают затраты на каждую обследуемую [13] или на выявление рака и предраковых заболеваний, так как своевременное лечение последних может снизить риск возникновения злокачественной опухоли, и стало быть эти затраты более объективно отражают экономическую целесообразность профилактических обследований [1, 8]. Исходя из этого, мы поставили перед собой задачу определить не только клинические, но и некоторые экономические результаты специализированных маммологических профилактических осмотров, проводимых на предприятиях онкобригадой.

За 1991—1999 гг. на предприятиях и в учреждениях г. Перми и Пермской области профилактическим осмотром были охвачены 61276 практически здоровых женщин в возрасте от 17 до 72 лет. Специализированная бригада состояла из хирурга-онколога с опытом работы в маммологии не менее 5 лет, рентгенолога, рентгенолаборанта, врача ультразвуковой диагностики, врача-цитолога и медсестры. Профосмотры проводились в медпунктах на территории предприятий для сокращения потерь рабочего времени. Хирург-онколог после короткого опроса пальпировал периферические лимфоузлы, щитовидную железу, молочные железы в положении женщины стоя и лежа с одновременным ее обучением методике самообследования. При обнаружении узловых образований в груди выполняли их аспирационную биопсию (1719 исследований); мазки выделений из сосков направляли на цитологический анализ. В первые годы большую

часть пациенток старше 30 лет обследовали путем использования двусторонней маммографии в косой проекции (13374 исследования), по показаниям — УЗИ молочных желез (1332).

Профосмотры проводили на договорной основе за счет предприятий без использования бюджетных средств. Стоимость манипуляций и исследований рассчитывали экономисты онкодиспансера. С учетом инфляции в течение 9 лет она колебалась в значительных пределах. Для расчетов экономического эффекта осмотров, проведенных в 1991—1999 гг., мы взяли расценки, действующие в конце 1999 г.: осмотр хирургом-онкологом молочных желез — 7,58 рубля, аспирационная биопсия — 8,64 рубля, маммография — 15,74 рубля, УЗИ молочных желез — 20,18 рубля. Столь низкий уровень цен оказался возможным в связи с большими объемами исследований — до 150 человек в день.

У 61276 практически здоровых женщин хирурги-маммологи обнаружили 9126 различных заболеваний молочных желез (14,9% от числа всех осмотренных), большую часть из которых (79,8%) составили диффузные формы мастопатий — 7286 случаев (11,9% осмотренных). Узловые образования (к этой группе отнесены все случаи, определяемые пальпаторно как "узел" или "опухоль", требующие морфологической оценки, — рак, подозрение на рак, узловая форма фиброзно-кистозной болезни, фиброаденома, липома, солитарная киста) диагностированы у 1840 женщин — 20,2% выявленной патологии (3% от числа всех осмотренных). Общая выявляемость заболеваний молочной железы, диффузных мастопатий, узловых образований и рака в зависимости от возраста представлена в табл. 1.

Совокупное число патологических состояний груди в возрастных группах от 21 до 50 лет было довольно равномерным — от 14,9 до 16,6% (в среднем $16,1 \pm 0,2\%$), или 7992 случая на 49511 женщин этого возраста. В группах до 20 лет и после 50 заболеваемость была ниже — $10,4 \pm 0,8\%$ и $9,5 \pm 0,3\%$ ($P < 0,05$). Те же тенденции сохранялись в распространенности диффузных дисгормональных гиперплазий. Больше всего их обнаружено в возрастных группах от 31 до 40 лет — 2900 случаев (39,8% от общего числа у 7286 осмотренных), от 41 до 50 — 2339 (32,1%) и от 21 до 30 — 1268 (17,4%), то есть в этих трех возрастных группах, составивших 80,8% прошедших профосмотр, диагностировано 89,3% случаев всех диффузных мастопатий. Распространенность данной патологии в тех же группах составила 13,7%, 13,0% и 12,3% соответственно (разница недостоверна), среди женщин до 20 лет и от 51 до 60 лет она

оказалась почти в 2 раза ниже — 7,2% и 7,0%, а после 60 — более чем в 3 раза ниже — 3,9%.

Выявляемость узловых новообразований во всех возрастных группах колебалась от 2,6 до 3,3%, но среди женщин в возрасте до 40 лет она составила $2,82 \pm 0,09\%$, а после 40 — $3,21 \pm 0,06\%$ ($P < 0,05$). Чаще всего узловые образования диагностировали у пациенток от 31 до 50 лет — 1212 случаев (65,9%). В группах лиц от 21 до 30 и от 51 до 60 лет было выявлено 14,8% и 14,5% от всех случаев данной патологии и по 2,4% у женщин до 20 и после 60 лет. Интересно, что в последних двух группах узловые формы составили 30,1% и 40,9% от числа всех выявленных в них заболеваний, но у молодых — за счет фиброаденом и кист, а у пожилых — за счет рака.

На операцию были направлены 837 больных, 18 женщин от хирургического лечения отказались, прооперировано в онкодиспансере и по месту жительства 819 человек: 62 — по поводу рака, 757 — по поводу доброкачественных заболеваний. У 40,7% из этой группы при гистологическом анализе была обнаружена пролиферация и у 2,4% — дисплазия. Такие результаты позволяют нам считать подобные вмешательства лечебно-профилактическими мерами по отношению к раку молочной железы, так как на фоне подобных состояний он возникает в несколько раз чаще [9].

Рак молочной железы был выявлен в 62 случаях — $0,101 \pm 0,013\%$, или один случай на 1000 обследованных. Различия в частоте обнаружения рака в возрастных группах представлены в табл. 1 и являются статистически достоверными. У пациенток до 40 лет этот показатель был равен $0,030 \pm 0,013\%$, после 40 — $0,183 \pm 0,025\%$ ($P < 0,005$). Следует отметить, что маммография и УЗИ не позволили диагностировать ни одного случая не palpируемой злокачественной опухоли груди, но в 2 случаях, наоборот, пальпируемый рак на маммограммах не был визуализирован. У 53 (85,5%) женщин рак был установлен и морфологически верифицирован на профосмотре, у 9 (14,5%) — в хирургическом отделении онкодиспансера после секторальной резекции со срочным гистологическим исследованием. Стадии заболевания были следующими: I — 31 (50%) случаев, II а — 18 (29%), II б — 7 (11,3%), III а — 2 (3,2%), III б — 4 (6,5%), то есть I и II стадии составили 90,3%.

В табл. 2 представлен сравнительный анализ первичных (установленных на профосмотре) и окончательных диагнозов (после оперативного вмешательства) узловых образований молочной железы. Понятно, что после операций и гистологического исследования исчезла группа "подозрение на рак"

Таблица 1

Частота обнаружения патологии молочной железы

Показатели	Возрастные группы, лет						Всего
	до 20	21–30	31–40	41–50	51–60	> 60	
Число осмотренных							
абс.	1409	10356	21140	18015	8701	1655	61276
%	2,3	16,9	34,5	29,4	14,2	2,7	100
Количество выявленных заболеваний молочной железы	146	1541	3512	2939	878	110	9126
Доля заболеваний в возрастных группах, %	10,4±0,8	14,9±0,3	16,6±0,2	16,3±0,3	10,1±0,3	6,6±0,6	14,9±0,1
Частота выявленных диффузных мастопатий	102	1268	2900	2339	612	65	7286
Доля диффузных мастопатий, %	7,2±0,7	12,3±0,3	13,7±0,2	13,0±0,3	7,0±0,3	3,9±0,5	11,9±0,1
Количество выявленных узловых образований	44	273	612	600	266	45	1840
Доля узловых образований, %	3,1±0,5	2,6±0,2	2,9±0,1	3,3±0,1	3,1±0,2	2,7±0,4	3,0±0,1
из них рак молочной железы, абс.	0	2	8	17	18	17	62
%	0	0,019±0,013	0,038±0,013	0,094±0,023	0,207±0,049	1,027±0,2480	1,01±0,013

Таблица 2

Первичные (установленные на профилактическом осмотре) и окончательные (после оперативных вмешательств) диагнозы узловых образований молочной железы

Диагнозы	Заболевания						Всего
	РМЖ	подозрение на РМЖ	локальная ФАМ	фиброаденома	киста	липома	
Первичный							
абс.	53	41	953	348	250	195	1840
% от всех выявленных заболеваний	0,6±0,1	0,5±0,1	10,4±0,3	3,8±0,2	2,8±0,2	2,1±0,1	20,2±0,9
Окончательный							
абс.	62	0	962	366	248	202	1840
% от всех выявленных заболеваний	0,7±0,1	0	10,5±0,3	4,0±0,2	2,8±0,2	2,2±0,2	20,2±0,9

и увеличилось число больных раком молочной железы; в остальных группах изменений почти не произошло, что свидетельствует о высокой достоверности специализированных маммологических профилактических осмотров.

Осмотр хирургом-онкологом 61276 женщин обошелся предприятиям в 464251 рубль, 13374 маммографии — в 210507 рублей, 1332 ультразвуковых исследования — в 26880 рублей, 1719 аспирационных биопсий — в 14852 рубля. Общая сумма составила 716490 рублей (в ценах 1999 г.), или 11,7 рубля (0,4 доллара) за одну пациентку. По данным J.L. Tugabian и R.Ruiz [15], одно подобное исследование в Испании обошлось в 4067 песет (около 30 долларов), что позволяет им сделать вывод об экономической целесообразности продолжения работы. В этой связи

думается, что затраты пермских предприятий в 0,4 доллара на каждую обследуемую, конечно, невелики.

Выявление одного случая рака молочной железы оценивается в 11556 рублей (398 долларов), а без учета маммографии и УЗИ, которые не улучшили результаты диагностики при квалифицированной пальпации, — в 7727 рублей (266 долларов), то есть на 33% дешевле и без ущерба качеству профосмотров. Последние 4—5 лет мы используем маммографию только по показаниям, а не как метод массового обследования.

Однако мы полагаем, что экономическую целесообразность специализированных осмотров населения и их значение в профилактике злокачественных опухолей более объективно отражает стоимость выявления

каждого случая рака и локальных эпителиальных предраковых доброкачественных процессов молочной железы, на фоне которых, как известно, повышается риск развития рака. Подобные заболевания диагностированы у 1638 больных. Стоимость обнаружения каждого такого случая составила 437 рублей (15 долларов).

Таким образом, специализированные маммологические профилактические осмотры организованного женского населения можно считать целесообразными и эффективными как в клиническом, так и в экономическом аспектах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алференко А.Я., Орлов О.А. и др./Уральск. мед.обозр. — 2000. — № 3—4 (30—31). — С. 119.
2. Берзин С.А. Проблемы организации раннего лечения опухолевых заболеваний молочных желез в практическом здравоохранении: Автореф. дисс. ... докт. мед. наук. — М., 1992.
3. Киселева С.М., Мелешико О.Ф., Филимонов Г.И. Тезисы Всесоюзного симпозиума. — Л., 1991. — С. 38.
4. Кохсевников С.Ю., Блинов Н.Н. и др. Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. — Тезисы симпозиума. — СПб., 1993. — С. 54—55.
5. Куницына Т.А., Тахтамыш А.Н./// Маммология. — 1995. — № 3. — С. 57.
6. Левшин В.Ф., Федичкина Т.П., Дрожжичих В.Т. и др./// Маммология. — 1997. — № 4. — С. 25—31.
7. Меркулов Э.В., Мельников Д.Ю., Тарханов А.Б., Дорофеев А.В. Актуальные проблемы профилактики и лечения рака молочной железы. — Тезисы симпозиума. — СПб., 1993. — С. 76—77.
8. Орлов О.А., Алференко А.Я., Зеленый А.В. и др. Проблемы здоровья семьи — 2000. — Материалы

IV Международной научно-образовательной конференции. — Россия—Тунис, 2000. — С. 205—207.

9. Хакимова Р.Х. Оптимизация ранней диагностики рака молочной железы на амбулаторно-поликлиническом этапе: Автореф. дисс. ...канд. мед. наук. — Уфа, 1999.

10. Chamberlain J./// Clin. Radiol. — 1989. — Vol. 40. — P. 1—3.

11. Ebeling K./// Zbl. Gynacol. — 1990. — Bd. 112. — S. 253—262.

12. Moskowitz M./// Amer. J. Roentgenol. — 1988. — Vol. 151. — P. 659—665.

13. Turabian J.L., Ruiz R./// Rev. Sanid. Hig. Publica Madr. — 1994. — Vol. 68. — P. 377—383.

14. Wright C.J., Mueller C.B./// Lancet. — 1995. — Vol. 346. — P. 29—32.

Поступила 18.01.01.

MEDICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF MAMMOLOGIC PREVENTIVE EXAMINATIONS OF WOMEN

O.A. Orlov

S u m m a r y

The clinico-medical and economic aspects of mammologic preventive examinations of female workers Perm and Perm region are studied. As many as 61276 women aged 17—72 were examined within 9 years. Various pathologic states were revealed in 9126 (14,9%) cases: diffusive mastopathies — in 7286 (11,9%) women, nodes — in 1840 (3%) women, mammary gland carcinoma — in 62 cases (0,1% examined), 0,7% revealed diseases and 3,4% local formations). The examination cost of all patients was 716490 roubles or on the average, for one women it was 11,7 roubles (0,4%). The cost of revealing one case of breast cancer was 11556 roubles (398\$) and without taking into account mammography and ultrasound examination it was 7727 roubles (266\$). The cost of revealing each case of cancer or premalignant processes more objectively reflects the economic validity of examinations and their importance in prevention of carcinomas.

УДК 616—092:612.017.1—064—022:578.828

ПОВЕДЕНЧЕСКИЙ РИСК СРЕДИ ГОРОДСКОЙ МОЛОДЕЖИ ТАТАРСТАНА

Л.А. Таишева, Р.Я. Хамитова

Республиканский информационно-аналитический центр ГК санитарно-эпидемиологического надзора РТ, кафедра гигиены, медицины труда с курсом медэкологии ФПДО (зав.— чл.-корр РАМН, проф. Н.Х. Амиров) Казанского государственного медицинского университета

Для России 1996 г. стал переломным в распространении ВИЧ-инфекции — во второй его половине в стране началась эпидемия среди наркоманов. Если до этого года шприцевое заражение вирусом среди наркоманов не превышало 2,6% от числа всех случаев в стране, то с 1996 г. оно стало основным. 52,3% случаев, по усредненным многолетним данным, вызваны внутривенным введением наркотиков. В то же время за 1987—2000 гг. нет данных о путях заражения 41,6% случаев ВИЧа, зарегистрированных в России [1].

Общепринято, что для ВИЧ-инфицирования и развития СПИДа основное значение имеет образ жизни, а другие факторы (социальные, экологические, биологические) играют роль кофакторов, усиливающих или смягчающих поведенческий риск людей. Использование при анализе социальных недугов, имеющих мультифакторный и политенологичный характер, концепции образа жизни позволяют избежать одноплановых оценок и наиболее полно учесть всю совокупность факторов риска для проведения успешной профилактической работы.