

УДК 618.19-006.6(084)

## **ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ КАК ИНСТРУМЕНТ СОХРАНЕНИЯ ЖЕНСКОГО ЗДОРОВЬЯ**

**Мартынов В.О.<sup>1</sup>, Смыковская А.И.<sup>1</sup> Научный руководитель: д.м.н., проф. Светличная Т.Г.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», г. Архангельск, E-mail: [mr.vlad29rus@gmail.com](mailto:mr.vlad29rus@gmail.com)

---

**Аннотация:** Рак молочной железы занимает первое место среди злокачественных новообразований у женщин. Минимизация и устранение факторов риска развития рака молочной железы обеспечивается проведением комплекса мероприятий медицинской профилактики, в частности первичной профилактики. Целью настоящего исследования явилась систематизация методов первичной профилактики рака молочной железы на основании анализа научных публикаций по данной проблеме. Особо важное значение принадлежит методам первичной профилактики. Контроль ожирения и метаболических нарушений может существенно снижать риск и улучшать прогноз РМЖ. Рекомендации по рациональному питанию заключаются в ограничении потребления продуктов животного происхождения, и включение в рацион питания продуктов растительного происхождения. Избыточное потребление алкоголя, еще больше увеличивая синтез андрогенов и эстрогенов, способствует дальнейшему нарушению гормонального фона в организме женщин. Раннее выявление патологических изменений в молочной железе является одним из методов профилактики заболевания. В настоящее время основным методом скрининга злокачественных опухолей молочной железы у женщин в возрасте старше 40 лет является маммография. Применение методов химической и хирургической профилактики существенно снижает риск развития рака молочной железы.

---

Ключевые слова: рак молочной железы, первичная профилактика, факторы риска

## **PRIMARY PREVENTION OF BREAST CANCER AS AN INSTRUMENT FOR PRESERVING WOMEN'S HEALTH**

**Martynov V.O.<sup>1</sup>, Smykovskaya A.I.<sup>1</sup> Supervisor: Doctor of Medical science, prof. Svetlychnaya T.G.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Northern State Medical University of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Arkhangelsk, E-mail: [mr.vlad29rus@gmail.com](mailto:mr.vlad29rus@gmail.com)

---

**Resume:** Breast cancer ranks first among malignant neoplasms in women. A complex of measures for medical prevention, in particular primary prevention, ensures minimization and elimination of risk factors for the development of breast cancer. The aim of this study was to systematize the methods of primary prevention of breast cancer based on the analysis of scientific publications on this issue. Methods of primary prevention are of particular importance. Controlling obesity and metabolic disorders can significantly reduce the risk and improve the prognosis of breast cancer. Diet recommendations are to limit the consumption of animal products, and the inclusion of plant-based foods in the diet. Excessive alcohol consumption, further increasing the synthesis of androgens and estrogens, further disrupts hormonal levels in the body of women. Early detection of pathological changes in the mammary gland is one of the methods of disease prevention. At present, mammography is the main method for screening breast cancer in women over the age of 40. The use of chemical and surgical prophylaxis methods significantly reduces the risk of developing breast cancer.

---

Keywords: breast cancer, primary prevention, risk factors.

Рак молочной железы (РМЖ), по данным ВОЗ, занимает первое место среди злокачественных новообразований у женщин. Международное агентство по изучению рака (IARC) прогнозирует рост диагностированных случаев РМЖ к 2025 году до 19,3 млн случаев

[1]. Во всём мире в 2020 г. данное заболевание было диагностировано у 2,3 млн женщин. При этом в мире было зарегистрировано 685 000 случаев смерти от этой болезни. По данным на конец 2020 г., в живых оставались 7,8 миллиона женщин, у которых за последние пять лет был диагностирован РМЖ. Очень актуальна эта проблема и для Архангельской области, ситуацию усугубляет и неблагоприятные экологические условия проживания в данном регионе [2].

Хорошо известно, что минимизация и даже устранение факторов риска развития РМЖ достигается своевременной и полноценной профилактикой. В комплексе предупредительных мероприятий РМЖ, включающих первичную, вторичную и третичную профилактики особо важное значение принадлежит методам первичной профилактики. При этом особо пристальное внимание следует уделять женщинам, относящимся к категории большего риска развития РМЖ [3,4,5]. Целью настоящего исследования явилась систематизация методов первичной профилактики рака молочной железы на основании анализа научных публикаций по данной проблеме.

К стратегиям первичной профилактической деятельности относятся: поддержание оптимальной массы тела, регулярные физические нагрузки, правильное питание, ограничение употребления алкоголя, отказ от курения, химиопрофилактика, хирургическую профилактику, регулярное прохождение диспансеризации и ежегодных профилактических медицинских осмотров.

Рекомендации по рациональному питанию включают ограничение потребления продуктов животного происхождения, в частности красного мяса, введение в рацион питания продуктов растительного происхождения. Растительные продукты с высоким содержанием клетчатки и воды, являясь более сытными, вносят ощутимый вклад в управление массой тела. Не менее важным мероприятием укрепления здоровья является поддержание оптимального уровня физической активности [9]. В возрасте после 40 лет контроль массы тела и метаболических нарушений существенно снижает риск и улучшает прогноз РМЖ. [6]. Это объясняется тем, что избыточный вес в постменопаузе связан с увеличением периферического преобразования андрогенов в эстрогены и повышением уровня инсулина [7,8]. Избыточное потребление алкоголя, еще больше увеличивая синтез андрогенов и эстрогенов, способствует дальнейшему нарушению гормонального фона в организме женщин.

Раннее выявление патологических изменений в молочной железе является одним из методов профилактики данного заболевания. Диагностика РМЖ включает несколько этапов. Первый, начальный этап заключается в самонаблюдении и осмотре врачом. Поводом для срочного обращения служат явления дискомфорта или болевых ощущений в области молочных желез, изменение поверхности кожного покрова соска и груди, кровянистые выделения. Следующим, вторым этапом является уточняющий этап. На этом этапе проводятся

различные методы инструментальных исследований - УЗИ и маммография [10,11]. В настоящее время основным методом скрининга злокачественных опухолей молочной железы у женщин в возрасте старше 40 лет является маммография [12,13].

В последние годы в борьбе с факторами риска развития РМЖ всё шире применяется химиопрофилактика. Данный вид профилактики используется только у женщин старше 35 лет. Такие препараты, как Тамоксифен и Ралоксифен, при пятилетнем приеме снижают риск развития РМЖ на 49 %. Рецептор эстрогена является основной мишенью для химиотерапии, потому что более 70% РМЖ являются эстроген-положительными. Селективные модуляторы рецепторов эстрогена (SERM) и ингибиторы ароматазы являются двумя основными классами антиэстрогенных препаратов. Одним из самых известных SERMs является тамоксифен (ТАМ), который, являясь антагонистом эстрогеновых рецепторов, используется для профилактики и лечения рака молочной железы на протяжении многих лет [14]. Тем не менее есть некоторые побочные эффекты, применения данного лекарственного препарата, связанные с повышением риска развития рака эндометрия, инсульта, эмболии легких и тромбоза глубоких вен. Особенно высок риск развития осложнений женщин старше 50 лет [15]. Поэтому применять, ТАМ следует исключительно индивидуально, соблюдая баланс между его недостатками и преимуществами [16,17,18]. Ралоксифен относится ко второму поколению SERMs и характеризуется меньшим количеством побочных явлений, но в тоже время и с меньшим эффектом, чем ТАМ. Он был одобрен для лечения инвазивного рака молочной железы у женщин в постменопаузе, но также используется в качестве профилактики как альтернатива ТАМ [18,19].

Профилактические хирургические вмешательства применяются у лиц с наследственной предрасположенностью и с носительством «патологических» генов. Результаты зарубежных исследований показали, что снижение риска при данном виде профилактики — 96 % [20,21].

Таким образом, следует акцентировать внимание женщин на многогранной профилактике РМЖ. Прежде всего это элементы первичной профилактики, такие как контроль массы тела, избавление от вредных привычек, повышение физической активности, своевременный скрининг, применение химиопрепаратов, профилактических хирургических вмешательств. Вместе с остальными типами профилактики весь этот комплекс способствует снижению развития РМЖ.

Список литературы:

1. Балмаганбетова Ф. К. и др. Современные аспекты эпидемиологии рака молочной железы: обзор литературы //Медицинский журнал Западного Казахстана. – 2020. – №. 2 – С. 62.

2. Светличная Т. Г., Воробьева Н. А., Подъякова Т. С. Организация онкологической помощи населению Архангельской области (по данным официальной статистики и личного опыта пациентов) //Вестник Росздравнадзора. – 2017. – №. 5. – С. 36-41.
3. Крылов Н., Пятенко Е. Профилактика рака молочной железы //Врач. – 2016. – №. 11 – С. 2-5.
4. Шамитова Е. Н., Кашбутдинова А. И. Современные методы диагностики и профилактики рака молочной железы //Международный студенческий научный вестник. – 2019. – №. 2. – С. 4.
5. Пикалова Л. П. и др. Актуальные проблемы профилактики рака молочной железы //МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, МЕДИЦИНА. – 2017. – С. 324-325.
6. Agresti R. et al. Association of adiposity, dysmetabolisms, and inflammation with aggressive breast cancer subtypes: a cross-sectional study //Breast cancer research and treatment. – 2016. – Т. 157. – №. 1. – С. 179-189.
7. Eketunde A. O. Diabetes as a Risk Factor for Breast Cancer //Cureus. – 2020. – Т. 12. – №. 5.
8. Мисникова И. В. Сахарный диабет и рак //РМЖ. – 2016. – Т. 24. – №. 20. – С. 1346-1350.
9. Shapira N. The potential contribution of dietary factors to breast cancer prevention //European Journal of Cancer Prevention. – 2017. – Т. 26. – №. 5. – С. 385.
10. Борисов Н. В., Тевосян С. Т., Груздева Е. С. Причины и профилактика рака молочной железы //Молодой ученый. – 2019. – №. 7. – С. 134-135.
11. Александрова Л. М. и др. Выявление рака молочной железы: состояние проблемы, пути решения //Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2016. – Т. 5. – №. 2. – С. 34-39.
12. Федоров Н. М. и др. Результаты вторичной профилактики рака молочной железы в Тюменской области //Медицинская наука и образование Урала. – 2018. – Т. 19. – №. 2. – С. 94-98.
13. Новикова Е. В. и др. МАММОГРАФИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ И РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ //АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ. – 2020. – С. 105-110.
14. Nagini S. Breast cancer: current molecular therapeutic targets and new players //Anti-Cancer Agents in Medicinal Chemistry (Formerly Current Medicinal Chemistry-Anti-Cancer Agents). – 2017. – Т. 17. – №. 2. – С. 152-163.
15. Yang Y. et al. A meta-analysis of randomized controlled trials comparing the efficacy and safety of anastrozole versus tamoxifen for breast cancer //Oncotarget. – 2017. – Т. 8. – №. 29. – С. 48362.

16. Vogel V. G. Breast cancer prevention: a review of current evidence //CA: a cancer journal for clinicians. – 2000. – Т. 50. – №. 3. – С. 156-170.
17. Антоненкова Н. Н. Селективные эстроген-рецептор-модуляторы в лечении рака молочной железы //Онкологический журнал. – 2017. – Т. 11. – №. 1. – С. 92-96.
18. Сметник А. А., Родионов В. В., Киселев В. И. Химиопрофилактика рака молочной железы у носительниц мутаций генов BRCA1/2 //Medica mente. Лечим с умом. – 2017. – Т. 3. – №. 2. – С. 27-31.
19. Sun Y. S. et al. Risk factors and preventions of breast cancer //International journal of biological sciences. – 2017. – Т. 13. – №. 11. – С. 1387.
20. Carbine N. E. et al. Risk-reducing mastectomy for the prevention of primary breast cancer //Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2018. – №. 4.
21. Eisemann B. S., Spiegel A. J. Risk-reducing mastectomy and breast reconstruction: indications and evidence for current management strategies //Clinics in plastic surgery. – 2018. – Т. 45. – №. 1. – С. 129-136.