

*А. Ю. Новикова*

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ИНВАЛИДНОСТИ И СМЕРТНОСТИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В БЕЛАРУСИ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Вальчук И.Н.*

*Кафедра эпидемиологии,*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Резюме.** *Определены основные эпидемиологические параметры заболеваемости раком молочной железы в Беларуси за 2005–2016 годы: инцидентность - 33,6-49,6 ‰, тенденция к росту заболеваемости. В структуре первичной инвалидности преобладали случаи с 2-ой группой - 57%. Установлено снижение показателя смертности на 3,5 случая в год на 100 000 населения.*

**Ключевые слова:** *Рак молочной железы, заболеваемость, первичная инвалидность, смертность, выживаемость.*

**Resume.** *The main epidemiological indicators of the incidence of breast cancer in Belarus for 2005-2016 are determined: the incidence is 33.6-49.6 ‰, the tendency towards the increase in morbidity. In the structure of primary disability prevailed cases with the second group - 57%. The mortality rate has been reduced by 3.5 cases per year per 100,000 population.*

**Keywords:** *Breast cancer, incidence, primary disability, mortality, survival.*

**Актуальность.** Рак молочной железы – глобальная проблема современного здравоохранения. В мире ежегодно выявляется около 1,38 млн. новых случаев и умирает около 0,5 млн. женщин [1,2]. Наиболее высокие уровни заболеваемости отмечены в Дании- 105 на 100 тыс., Франции– 104 на 100 тыс. Наименьшее же число случаев приходится на Японию (12–15 случаев на 100 000 женщин). В Республике Беларусь в 2016 году РМЖ занимал 2-е место как в структуре заболеваемости женского населения злокачественными новообразованиями (46,9 на 100 тыс. населения) после рака кожи (103,5 на 100 тыс. населения) [3], так и в структуре смертности от данной патологии. Отношение смертности к заболеваемости раком молочной железы за 2014 г составляет – 28%, за 2007 в сравнении-37,7%, что говорит об эффективности терапии и улучшение ранней диагностики. К основным факторам риска следует отнести факторы, характеризующие функционирования репродуктивной системы организма (ранняя менструация, поздний климакс), эндокринно-метаболические факторы (сахарный диабет, артериальная гипертензия), генетические факторы и экзогенные (алкоголь, курение).

**Цель:** Выявить основные эпидемические проявления рака молочной железы в Республике Беларусь за 2005-2016 годы.

### **Задачи:**

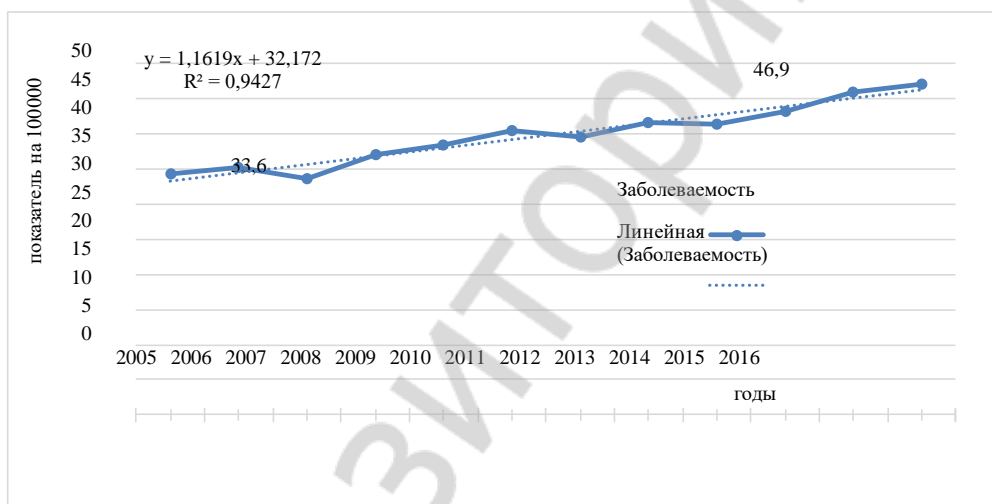
1. Изучить заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) в Республике Беларусь за 2005-2016 гг.
2. Оценить структуру первичной инвалидности вследствие РМЖ в Республике за 2002-2016 гг.
3. Проанализировать смертность от РМЖ в РБ за 2001-2014 гг. и соотношение заболеваемости к смертности.
4. Охарактеризовать современные методы диагностики РМЖ.

**Материал и методы.** Материалом эпидемиологического исследования явились данные статистических сборников о заболеваемости РМЖ, демографические показатели.

Для анализа уровня, структуры и динамики заболеваемости использовали приемы эпидемиологической диагностики и статистического анализа с использованием данных статистических сборников и канцер-регистра. Электронные базы данных создавались и обрабатывались в программе Microsoft Excel 7.

**Результаты и их обсуждение.** Многолетняя динамика заболеваемости РМЖ за 2005-2016 годы характеризовалась однонаправленным ростом инцидентности, уровни которой колебались от 33,6 ‰ в 2007 году до 46,9 ‰ в 2016 году (рисунок 1). Среднегодовой показатель заболеваемости составил 40,73 ‰. Анализируемый временной интервал характеризовался умеренной многолетней тенденцией к росту заболеваемости, которая описывается уравнением  $y = 1,2782x + 33,7$ , ( $R^2 = 0,9$ ). Темп прироста составил 2,95% ( $p < 0,001$ ).

Рост заболеваемости может свидетельствовать об улучшении качества диагностики при выявлении большего числа больных на ранних стадиях заболевания. Так в 2012 г. по сравнению с 2007 г. выявление РМЖ на ранних стадиях при профилактических осмотрах возросло с 47,8% до 87,0%.



**Рисунок 1 –** Динамика и многолетняя тенденция заболеваемости РМЖ в Беларуси

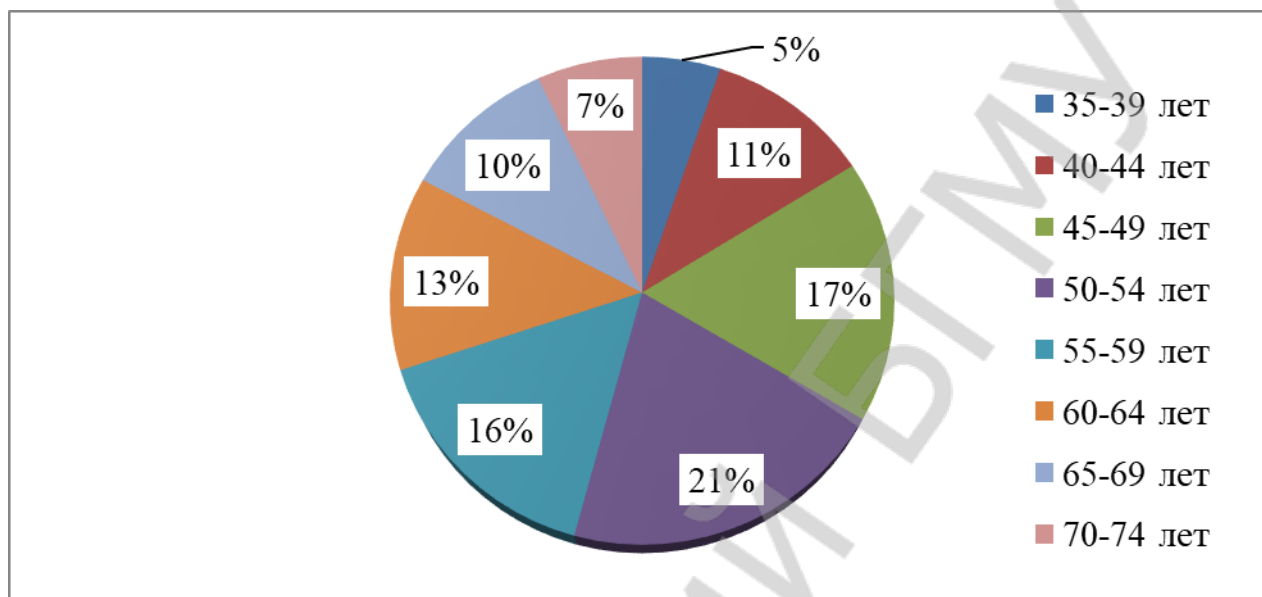
Рак молочной железы встречается во всех возрастных группах, но наиболее пораженной группой

являлись женщины в возрасте 50-54 года, их удельный вес составил 44%, далее 55-59 лет – их структурный вклад составил 22%, одинаковые значения наблюдались у лиц 60-64 лет и 64-70 лет по 17%.

При анализе территориальной структуры заболеваемости, было выявлено, что лидирующую позицию занимает город Минск – 17%, статистически значимых отличий по другим регионам страны не было выявлено. Заболеваемость РМЖ, по данным нашего исследования, зависит от места проживания пациента: выявлено, что инцидентность в городе превышает в среднем в 1,7 раз ( $p < 0,05$ ) инцидентность в сельской местности за период с 1990-2014 года.

Распределение выявленных случаев РМЖ по стадиям патологического процесса за 2016 год сложилось следующим образом: рак *in situ* встречался в 5% случаев, 1-ая и 2-ая стадия рака составила равные доли – по 39%, РМЖ на 3 стадии был выявлен у 17% пациенток, случаи рака на 4 стадии отсутствовали.

Возрастная структура первичной инвалидности вследствие РМЖ характеризовалась преобладанием возрастной группы 45–59 лет, удельный вес которой составил 54%. Структурный вклад женщин старше 60 лет – 30%, доля пациенток 35 – 44 лет не превышала 16% (рисунок 2).



**Рисунок 2** – Возрастная структура первичной инвалидности вследствие злокачественных новообразований молочной железы за 2001-2016 годы.

В структуре первичной инвалидности злокачественных новообразований молочной железы преобладают случаи с установленной 2-ой группой инвалидности – 57%, на долю случаев с 1-ой и 3-ей группами инвалидности приходилось 19% и 24% соответственно.

При анализе региональной структуры инвалидности было выявлено, что снова город Минск занимает лидирующую позицию – 19%. Однако региональные показатели первичной инвалидности РМЖ были неоднородны: максимальные показатели в 2016 году были выявлены в Гродненской области и Гомельской области и составили 3,17 ‰ и 3,02 ‰ соответственно. Минимальный показатель был зарегистрирован в Могилевской области – 2,47 ‰. Таким образом, относительный риск заболеваемости РМЖ по отношению к среднереспубликанскому в Гродненской области составил 1,14, тогда как в Могилевской области он был ниже среднереспубликанского – 0,89.

При оценке динамики первичной инвалидности с учетом места жительства выявлен синхронный ход динамики как в городе, так и в селе. Показатель первичной инвалидности в городе в среднем в 1,4 раза выше, чем в сельской местности.

Многолетняя динамика смертности от РМЖ за 2001-2014 годы характеризовалась однонаправленной умеренной тенденцией к снижению, которая описывается уравнением  $y = -0,5048x + 26,721$ , ( $R^2 = 0,686$ ). Темп убыли составил 2,06% ( $p < 0,001$ ). Показатель заболеваемости за анализируемый временной интервал снизился на 3,5 на 100 тысяч женского населения. Показатель пятилетний скорректированной выживаемости за период с 2000-2014 год вырос на 19%.

Скрининг является основой своевременной диагностики рака молочной железы на ранних стадиях. В Республике Беларусь реализуются скрининговые программы: маммографический метод диагностики, метод клинического обследования и метод самообследования молочных желез.

#### **Выводы:**

1. Многолетняя динамика заболеваемости РМЖ характеризовалась умеренной тенденцией к росту (темп прироста 3,14%). В структуре заболеваемости преобладала группа 50-54 лет - 44,4%. Относительный риск возникновения заболевания в городе по сравнению с селом больше в 1,7 раз ( $p < 0,05$ ).

2. Структура первичной инвалидности характеризовалась преобладанием случаев с установленной 2-ой группой (57%) и максимальной представленностью пациенток возрастной группы 45 - 59 лет (54%).

3. В многолетней динамике отмечен рост показателей инвалидности 2-ой группы и снижение показателей 1-ой и 3-ей группы. Риск возникновения первичной инвалидности РМЖ в городе 1,4 раза выше по сравнению с селом. В Гродненской, Гомельской и Минской областях относительный риск первичной инвалидности выше среднереспубликанского уровня.

4. Показатель смертности женщин от РМЖ в Беларуси за период 2001 по 2014 год снизился на 3,5 на 100 000 женского населения. Показатели пятилетней выживаемости на всех стадиях РМЖ в Беларуси за 2000-2014 годы возросла на 19,1%.

*A. Y. Novikova*

### **THE EPIDEMIC OF BREAST CANCER IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Tutors: assistant professor I. N. Valchuk*

*Department of Epidemiology,*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

#### **Литература**

1. Parkin D.M., Bray F, Ferlay J, et al.. Global cancer statistics, 2002. // CA Cancer J Clin. – 2005 — Vol. 55, № 2. P. – 74–108.
2. World cancer report 2008 / edited by Peter Boyle and Bernard Levin, IARC press Lyon 2008 — 511p.
3. Официальные статистические сборники за 2005-2016 годы.
4. Parsa P., Parsa B. Effects of reproductive factors on risk of breast cancer: a literature review. Asian Pacific J Cancer Prev – 2009. – №10. P. 545–550.
5. Britt K, Ashworth A, Smalley M. Pregnancy and the risk of breast cancer. Endocrine-Related Cancer. – 2007. – №14, P. 907–933.