

Демидов С.М., Демидов Д.А., Лан С.А., Ноздрина А.В.

## Анализ медико-экономических стандартов Свердловской области и г. Екатеринбурга с целью оптимизации фармакоэкономической эффективности органосберегательного лечения ранних стадий рака молочной железы

ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, г. Екатеринбург

*Demidov S.M., Demidov D.A., Lan S.A., Nozdrina A.V.*

### Analysis of medical and economic standards of the Sverdlovsk region and the city of Yekaterinburg in order to optimize the effectiveness of pharmacoeconomic organosберегатelного treatment of early breast cancer

#### Резюме

Рак молочной железы является наиболее распространенным видом злокачественных опухолей у женщин во всем мире, в том числе и в России. Затраты на лечение этого заболевания отличаются на разных стадиях по величине и по структуре, что соответствует особенностям лечения определенной стадии заболевания и это необходимо учитывать при включении нового препарата в лечение. Соотношение оперативного лечения и химиотерапии рака молочной железы определяет позиции фармакоэкономики.

**Ключевые слова:** рак молочной железы, стоимость заболевания, затраты на лечение рака молочной железы, фармакоэкономический анализ

#### Summary

Breast cancer is the most widespread type of cancer among women all over the world, including Russia. Expenses for treatment of this disease vary in value and structure according to stages, which due to character of treatment in definite stage and which are necessary to consider when inserting new drug in treatment.

**Keywords:** breast cancer, cost of illness, expenses for treatment of breast cancer, pharmacoeconomic analysis

#### Введение

В настоящее время рак молочной железы (РМЖ) является наиболее распространенным видом злокачественных опухолей у женщин во всем мире, в том числе и России [1]. Абсолютное число заболевших РМЖ по Уральскому Федеральному округу (Курганская, Свердловская, Тюменская, Челябинская области) составило 4618: диагноз РМЖ был установлен при профилактических осмотрах – 27,0%, диагноз подтвержден морфологически – 96,3% больных. Выявляются I – II стадия – 67,3%, III стадия – у 9,5%, IV стадия – у 0,7%. Летальность на первом году с момента установления диагноза составляет 9,0% [2]. Абсолютное число заболевших РМЖ (по Свердловской области) составило 1819: диагноз РМЖ был установлен при профилактических осмотрах у 21,1%, диагноз подтвержден морфологически у 96,6%. I – II стадия поставлены 69,9%, III стадия – 19,3%, IV

стадия – 10,8% больных. Летальность на первом году с момента установления диагноза составила 9,8%. [2] По данным М.И. Давыдова, Е.М. Аксель за 2010 год: диагноз подтвержден морфологически у 95,7%, процесс выявлен при профилактических осмотрах 22,3%, I – II стадия оказались у 63,6%, III стадия у 25,8%, IV стадия у 10,0% больных. Летальность на первом году после установления диагноза составила 9,1%, число умерших на 100 вновь выявленных больных 42,1% [3]. В последнее время совершенствование методов диагностики и лечения РМЖ является главной целью в борьбе с этим заболеванием. Альтернативная теория Бернара Фишера – теория ранней диссеминации, в которой он представляет РМЖ, как системное заболевание – позволило рассмотреть неоадьювантную химиотерапию как целесообразный первый этап лечения ранних форм РМЖ [4]. Значительный интерес ученых направлен на изучение

сроков проведения химиотерапии, сравнение адьювантных и неоадьювантных режимов. По данным В.Ф. Семиглазова(2011) неоадьювантная химиотерапия позволяет более полно контролировать системность течения РМЖ. Определяется чувствительность опухоли к схеме химиотерапии, снижается объем опухоли, что делает возможным органосохраняющее лечение РМЖ (улучшаются косметические результаты). По данным Е.Ш. Кулигина: регресс опухоли на лекарственное лечение является сурrogатным маркером выживаемости женщины [5]. Одним из инструментов, позволяющих оценить неоадьювантную химиотерапию РМЖ с новых позиций, т.е. изучить возможность повышения эффективности лечения РМЖ при существующих экономических условиях [6]. является фармакоэкономический её анализ

**Цель исследования** - оценить фармакоэкономические аспекты органосохраняющего лечения РМЖ.

### Материалы и методы

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 480 больных с ранними формами РМЖ (T1N1M0, T2N0M0) в период с 01.2012 по 01.2013 года базегородского маммологического центра г. Екатеринбурга ГКБ № 40. Всем пациентам проведено комплексное лечение РМЖ согласно стадии. В состав комплексного лечения входят: хирургический метод, химиотерапия, лучевая терапия. Хирургический метод включает: мастэктомию по Маддену (219 случаев), радикальную резекцию (177 случаев).

Химиотерапия проводилась в неоадьювантном и адьювантном режиме. Расчет производился на длительность лечения 6 месяцев, которое включает 6-8 курсов. Наиболее удобны для практического применения схемы комбинированной химиотерапии: таксаны (паклитаксел, доцетаксел), САФ(циклофосфамид, доксорубин, фторурацил) - повторение цикла каждые 3 недели, АС(доксорубин, циклофосфамид) – повторение цикла

каждые 14-21 день.

Проблема лечения больных РМЖ усугубляется в связи с большими экономическими затратами. Затраты на лечение больных РМЖ существенно влияют на бюджет онкологических клиник и пациентов. Стоимость медико-экономического стандарта по статьям расходов, финансируемых за счет средств обязательного медицинского страхования по Свердловской области: химиотерапия 7 дней - 57 000,30 рублей, радикальная резекция 14 дней - 26 626,60 рублей, радикальные операции 18 дней (мастэктомию по Маддену) - 34 234,20 рублей.

### Результаты и обсуждение

Все женщины были разделены на 2 группы: I группа – пациентки, проходившие первым этапом хирургическое лечение (219 случаев) и вторая группа – пациентки, получавшие первым этапом химиотерапию (261 случай). В результате применения неоадьювантной химиотерапии (стадия - T1N1M0, T2N0M0) были получены следующие результаты затрат на него:

I группа – пациентки, получавшие первым этапом хирургическое лечение (219 случаев):

- Стоимость лечения 1 случая = стоимость радикальной операции (мастэктомию по Маддену) + стоимость химиотерапии (6 курсов) = 34 234,20 + 342 001,8 = 376 236 рублей

- Количество пациентов x стоимость хирургической терапии (мастэктомию по Маддену) = 219 x 34 234,20 = 7 497 289,8 рублей.

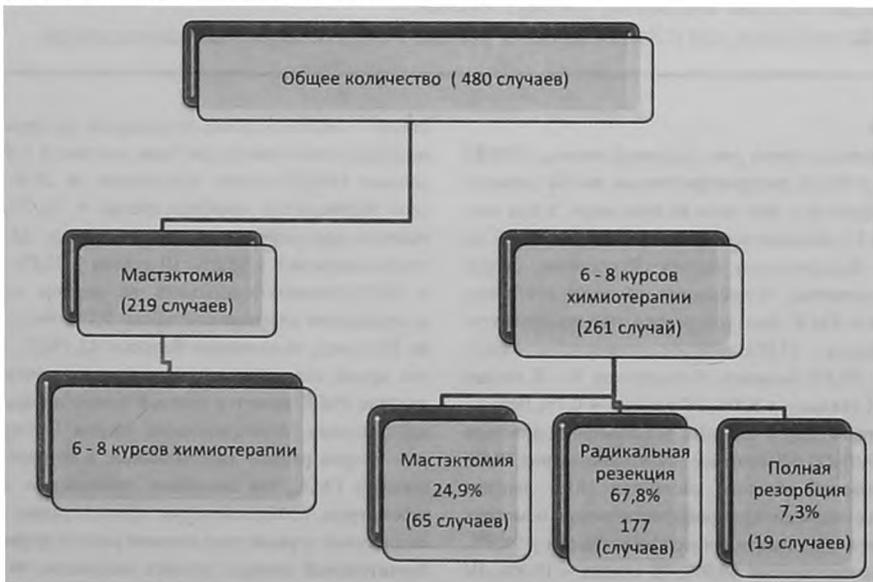
- Количество пациентов x стоимость химиотерапии (7 дней) = 219 x 57 000,30 = 74 898 394,2 рублей

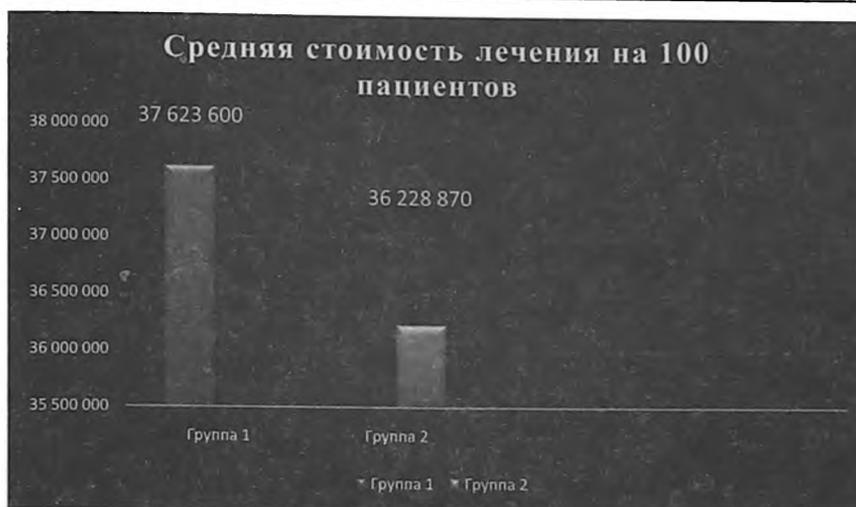
- Средняя стоимость лечения на 100 пациентов = 37 623 600 рублей

Стоимость лечения I группы: 82 395 684 рублей.

II группа – пациентки, получавшие первым этапом химиотерапию (261 случай):

- Средняя стоимость лечения 1 случая = 362 288,7 рублей.





- Количество пациентов x стоимость химиотерапии (7 дней) = 261 x 342 001,8 рублей = 89 262 469 рублей (стоимость химиотерапии)

- Количество пациентов (67,8% - 177 случаев) x стоимость хирургической терапии (радикальная резекция) = 177 x 26 626,60 = 4 712 908,2 рублей.

- Количество пациентов (24,9% - 65 случаев) x стоимость хирургической терапии (мастэктомия по Маддену) = 65 x 34 234,20 = 2 225 223 рублей.

- Полная резорбция 7,3% - 19 случаев.

- Средняя стоимость лечения на 100 пациентов = 36 228 870 рублей

Стоимость лечения 2 группы: 96 200 600,2 рублей.

Результаты проведенного исследования показали: за 2012 год по данным онкоммаммологического центра ГКБ № 40 г. Екатеринбурга были произведены: в 45,6% случаев - мастэктомии, в 36,8% - органосохраняющие опе-

рации. Согласно фармакоэкономическому анализу схема с включением неoadъювантной химиотерапии имеет преимущество на 100 человек. Учитывая сэкономленные средства в размере (1 394 730 рублей) лечение необходимо начинать с химиотерапии. ■

*Демидов С.М., МАУ ГКБ №40 (г. Екатеринбург) городской маммологический центр, д.м.н., профессор, г. Екатеринбург; Демидов Д.А., МАУ ГКБ №40 (г. Екатеринбург) городской маммологический центр, к.м.н., г. Екатеринбург; Лап С.А., Ноздрина А.В., ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия» Минздрава России, г. Екатеринбург; Автор, ответственный за переписку - Демидов Денис Александрович к.м.н., хирург онколог онкоммаммологическое отделение МАУ ГКБ №40 г. Екатеринбург ул. Волгоградская 189. E-mail: P18193@gmail.com.*

## Литература:

1. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю: Фармакоэкономический анализ российского стандарта лечения рака молочной железы. Режим доступа: [http://www.pharmacoeconomics.ru/files/pharmacoeconomics\\_Yagudina2\\_Farma\\_4\\_2009.pdf](http://www.pharmacoeconomics.ru/files/pharmacoeconomics_Yagudina2_Farma_4_2009.pdf)
2. ВИЧиссов, ВВСтаринский, ГВПетрова. Состояние онкологической помощи населению России /М.:2011г. - 96 с.
3. М.И.Давыдов, Е.М.Аксель. Статистика злокачественных новообразований (России и странах СНГ) 2010 год. М.:2012 год - 16 с.
4. Всеукраинский онкологический портал. Режим доступа: <http://oncoportal.net/stati/ievolyutsiya-vzglyadov-na-prirodu-metastazirovaniya.html>
5. Е.Ш. Кулигин. Эпидемиологические и молекулярные аспекты рака молочной железы.
6. Ягудина Р.И., Куликов А.Ю. Анализ «стоимости болезни»: виды, методология, особенности. Режим доступа: <http://www.pharmacoeconomics.ru>