

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ПАЦИЕНТА МУЖСКОГО ПОЛА

Д.Р. КАЙДАРОВА<sup>1,2</sup>, М.С. ДМИТРЕНКО<sup>1</sup>, Н.А. ЧИЧУА<sup>1</sup>,  
К.К. СМАГУЛОВА<sup>1,2</sup>, Р.З. АБДРАХМАНОВ<sup>1,2</sup>, С.Н. КАЛДАРБЕКОВ<sup>2</sup>, П.Б. ҚАЛМЕН<sup>2</sup>

<sup>1</sup>АО «Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии», Алматы, Республика Казахстан;

<sup>2</sup>НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова», Алматы, Республика Казахстан

## АННОТАЦИЯ

**Актуальность:** Рак молочной железы (РМЖ) у мужчин является одним из наиболее редких заболеваний. По статистике, 1 из 100 случаев РМЖ встречается у мужчин. Считается, что в 30-70% случаев РМЖ у мужчин развивается на фоне гинекомастии, в частности ее узловой формы. Биология заболевания у мужчин отличается, но подходы к диагностике и лечению, как правило, используются такие же, как и у женщин с РМЖ.

**Цель исследования** – продемонстрировать результаты диагностики и лечения на каждом этапе ведения пациента мужского пола с РМЖ.

**Методы:** В статье представлен клинический случай пациента мужского пола с диагнозом «Рак правой молочной железы St III (T4NxM0), отечно-инфильтративная форма с внутрипротоковым компонентом, верхне-наружная локализация. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu». Также рассмотрены данные литературных источников и клинических протоколов на тему диагностики и лечения РМЖ у мужчин.

**Результаты:** Пациент получил лечение в объеме 4 курсов предоперационной химиотерапии по схеме «АС» Доксорубицин 60 мг/м<sup>2</sup> (СД 120 мг) + Циклофосфамид 600 мг/м<sup>2</sup>. (СД 1200 мг). Планируется промежуточный инструментальный и лабораторный контроль, оценка ответа проведенного лечения по критериям RECIST.

**Заключение:** Представленный редко встречающийся случай РМЖ у мужчины демонстрирует, что диагностика и лечение на начальном этапе остаются аналогичны рекомендациям для женщин. В качестве предоперационной и адъювантной химиотерапии применимы идентичные режимы. Поскольку большинство мужских РМЖ экспрессируют эстрогеновый рецептор (ER), использование эндокринной терапии, такой как тамоксифен, является рутинным для лечения мужского РМЖ в адъювантном режиме.

В данной статье описаны проведенные пациенту лабораторная, инструментальная диагностика и предоперационное химиотерапевтическое лечение. Во следующей публикации будут представлены результаты проведенного химиотерапевтического и хирургического лечения, а так же выданные пациенту рекомендации.

**Ключевые слова:** Клинический случай, рак молочной железы (РМЖ) у мужчин, люминальный подтип «В» без экспрессии Her2neu, синдром Клайнфельтера (гинекомастия).

**Введение:** Злокачественное новообразование молочной железы у мужчин является одним из наиболее редких заболеваний; его частота составляет 1 на 100 выявленных случаев рака молочной железы (РМЖ) среди обоих полов [1]. С учётом редкой встречаемости РМЖ у мужчин эта патология с каждым годом вызывает все больший интерес у клиницистов. Считается, что в 30-70% случаев рак молочной железы у мужчин развивается на фоне гинекомастии, в частности ее узловой формы [2]. Существуют важные биологические различия между мужским и женским раком молочной железы. Так, мужской РМЖ исключительно положителен на рецепторы гормонов эстрогена и прогестерона (+) и связан с повышенной распространенностью мутаций зародышевой линии BRCA2 [3]. Одним из факторов, влияющих на развитие РМЖ у мужчин, являются эндокринные нарушения. Так, синдром Клайнфельтера – редкое генетическое заболевание, связанное с дисгенезией яичек, нарушением баланса андрогенов и эстрогенов и повышением уровня гонадотропинов, повышает риск развития мужского РМЖ до 50 раз по сравнению с мужчинами без таковых нарушений [4, 5]. Другие факторы, влияющие на развитие РМЖ у

мужчин, включают: снижение уровня тестостерона в организме, наследственная предрасположенность, патологии почек и печени, гормональная терапия при заболеваниях предстательной железы, гормон-продуцирующие новообразования яичек, надпочечников, гипофиза, радиация, психоэмоциональные травмы [6].

При этом у мужчин с РМЖ применимы те же подходы к диагностике и лечению, что и у женщин.

**Цель исследования** – продемонстрировать результаты диагностики и лечения на каждом этапе ведения пациента мужского пола с РМЖ.

**Материалы и методы:** В статье представлен клинический случай пациента мужского пола с диагнозом «Рак правой молочной железы St III (T4NxM0), отечно-инфильтративная форма с внутрипротоковым компонентом, верхне-наружная локализация. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu». Также рассмотрены данные литературных источников и клинических протоколов на тему диагностики и лечения РМЖ у мужчин.

**Информация о пациенте:** мужчина 1958 года рождения (64 года), этническая принадлежность – казах, сфера деятельности – водитель автотранспорта.

**Анамнез заболевания:** Больной отмечает увеличение молочных желез в течение 4 лет (с 2018 года), в связи с чем обратился в поликлинику по месту жительства. После осмотра маммологом был выставлен синдром Клайнфельтера (гинекомастия), от лечения пациент отказался. Известно, что в апреле 2021 года мужчина перенес психоэмоциональную травму. На фоне психологического напряжения пациент заметил появление новообразования в правой молочной железе. За медицинской помощью он не обратился. В динамике образование увеличивалось в размере, появилась краснота, втянутость соска. Прием гормональных препаратов пациент отрицает, гормон-продуцирующие новообразования яичек, надпочечников, гипофиза не отмечаются. Развитие заболевания пациент связывает с перенесенной психологической травмой.

В апреле 2022 года пациент поступил в Центр химиотерапии Казахского научно-исследовательского института онкологии и радиологии (КазНИИОиР, Алматы, Казахстан), на догоспитальном этапе па-

циенту была проведена адекватная диагностика и был выставлен клинический диагноз: «Рак правой молочной железы St III (T4NxM0), отечно-инфильтративная форма с внутрипротоковым компонентом, верхне-наружная локализация. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu».

**Клинические данные:**

**Локально:** При осмотре молочные железы асимметричные, в правой молочной железе в верхне-наружном квадранте по передней аксиллярной линии грудной клетки определяется образование диаметром около 10,0 см, безболезненное, кожа синюшная. Образование округлой формы, плотное, спаянное с окружающими тканями. Имеется тяжесть к соску от периферии, сосок втянут, деформирован, его границы нечеткие. В подмышечной области справа пальпируется плотный лимфоузел размером около 2,0 см. Левая молочная железа: кожа не изменена, подкожно-жировой слой не изменен. Отмечается гинекомастия слева.



Рисунок 1 – Рак молочной железы у мужчины: «Рак правой молочной железы St III (T4NxM0), отечно-инфильтративная форма с внутрипротоковым компонентом, верхне-наружная локализация. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu» (А – вид спереди, Б – вид сбоку)

**Диагностика:**

Пациенту на догоспитальном этапе было проведено комплексное диагностическое обследование, включающее инструментальные и лабораторные методы.

**УЗИ молочных желез, март 2022 г.:** отмечается наличие образования правой молочной железы, локализуемое в верхне-наружном квадранте, с четкими неровными контурами размером 9.0 см с инфильтрирующим ростом.

**Цифровая маммография обеих молочных желез в 2-х проекциях:** отмечаются данные за С-г правой молочной железы. BIRADS 6/2. В правой молочной железе центрально на границе квадрантов и в верхне-наружном квадранте имеется образование высокой интенсивности, размерами 6.8x6.1 см с нечеткими, неровными контурами. Был выставлен диагноз: гинекомастия слева. Рентгенологическая плотность по критериям АСР-категория. Наблюдалось преобладание фиброглангулярной ткани (рисунки 2 и 3).

Учитывая данные за наличие новообразования правой молочной железы, пациенту была проведена трепанобиопсия правой молочной железы и правого подмышечного лимфоузла. Гистологически диагностирована «инфильтрирующая карцинома молочной железы G III».

**Иммуногистохимическое исследование:** рецепторы эстрогенов – 8 баллов, рецепторы прогестерона – 8 баллов, отрицательный Her2 статус опухоли, степень пролиферации Ki67 – 38%. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu. Клеточный состав трепанобиопсии подмышечного лимфоузла скудный. Имеются лимфоциты, бесструктурные массы. Клеток опухоли в препаратах не было выявлено.

**Компьютерная томография (КТ) головного мозга, апрель 2022 г.:** выявлена лакунарная киста в области базальных ядер слева.

**КТ грудной клетки и брюшной полости, апрель 2022 г.:** данных за отдаленные метастазы не было вы-

явлено. Отмечается лимфаденопатия подмышечных л/у справа.

*MPT малого таза, апрель 2022 г.:* отмечается картина гиперплазии предстательной железы.

*Исследование на гормоны, апрель 2022 г.:* пролактин – 26,99 нг/мл (при норме от 4.60 – до 21.40 нг/мл),

эстрадиол – 24,2 нг/мл (при норме 7.63-42.6 нг/мл), тестостерон – 1,01 нг/мл (при норме от 2.80-8.00 нг/мл), ЛГ – 8,87 мМЕ/мл (при норме от 1.70- до 8.60 мМЕ/мл), ФСГ – 37,9 мМЕ/мл (от 1.5-12.4 мМЕ/мл), глобулин, связывающий половые гормоны – 39,67 мМЕ/мл (при норме от 20.60-76.70 мМЕ/мл).

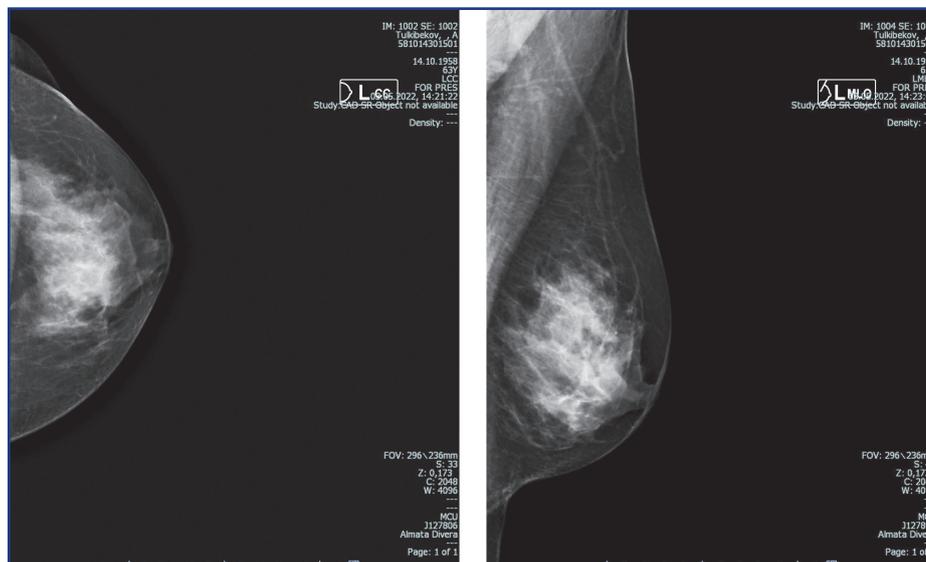


Рисунок 2 – Цифровая маммография в 2-х проекциях, левая молочная железа



Рисунок 3 – Цифровая маммография в 2-х проекциях, правая молочная железа

**Лечение:** Тактика лечения была обсуждена на химиотерапевтическом совете Центра химиотерапии КазНИИОиР. Учитывая данные клинических и инструментальных обследований, гистологического заключения, ИГХ-исследования, пациенту был выставлен клинический диагноз: «Рак правой молочной железы St III (T4NxM0), отечно-инфильтративная форма с внутрипротоковым компонентом, верхне-наружная локализация. Иммуногистохимический люминальный подтип В без экспрессии Her2neu». На основании этих данных было рекомендовано первым этапом начать проведение предоперационных курсов химиотерапии по схеме АС: Доксорубицин 60 мг/м<sup>2</sup> (СД 120 мг) + Циклофосфа-

мид 600 мг/м<sup>2</sup> (СД 1200 мг) 4 курса, с оценкой в динамике через 3 месяца.

**Временная шкала** клинического случая представлена на рисунке 4.

**Результаты:** Была проведена адекватная диагностика лабораторных и инструментальных обследований на начальном этапе. Пациенту было проведено предоперационное лечение химиотерапевтических курсов по схеме «АС» Доксорубицин 60 мг/м<sup>2</sup> (СД 120 мг) + Циклофосфамид 600 мг/м<sup>2</sup> (СД 1200 мг). Планируется промежуточный инструментальный и лабораторный контроль, анализ и оценка объективного ответа на проведенную терапию по RECIST.

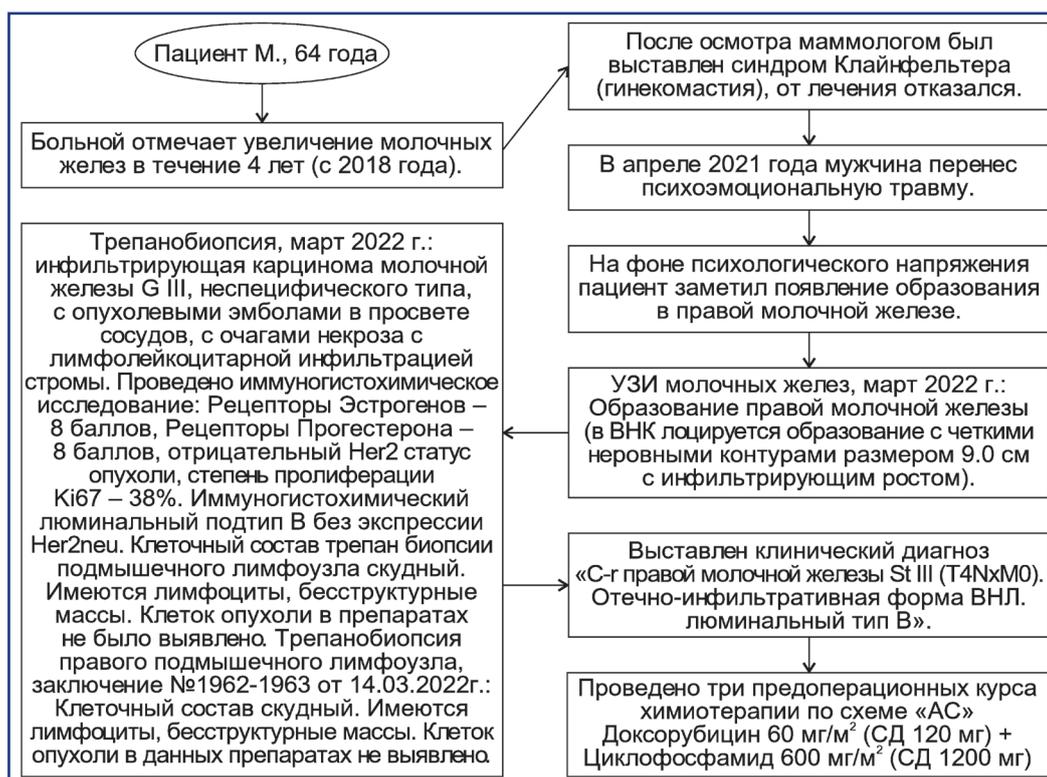


Рисунок 4 – Временная шкала клинического случая первичной диагностики и лечения РМЖ у мужчины

**Обсуждение:** Анализ данных литературных источников [1-6] и клинических рекомендаций по диагностике и лечению РМЖ у мужчин [7] показал, что мужской РМЖ встречается очень редко. Литература по РМЖ, исследования, клинические испытания и разработка новых вариантов лечения сосредоточены, в первую очередь, на женском РМЖ. Хотя знания о женском РМЖ могут помочь в диагностике и лечении мужского РМЖ, молекулярные и клиничко-патологические особенности мужского и женского РМЖ различаются. Биологические факторы, такие как половые различия, гормональная регуляция и ответ на лечение (как переносимость, так и активность), должны учитываться при определении этого заболевания у мужчин и выборе вариантов лечения [8]. Первоначальная диагностика мужского РМЖ часто происходит на более поздней стадии, чем у женского РМЖ, и мужской РМЖ часто проявляет более выраженные признаки заболевания, такие как большой размер опухоли, поражение лимфатических узлов и отдаленные метастазы на момент постановки диагноза [3-5]. Лечение РМЖ у мужчин включает 4 основных метода лечения: хирургическое вмешательство, лучевую терапию, химиотерапию и эндокринную терапию [7, 8]. Как правило, мужчин с РМЖ лечат модифицированной радикальной мастэктомией, диссекцией подмышечных лимфатических узлов или биопсией сигнальных лимфатических узлов [9]. Данные об использовании химиотерапии при РМЖ у мужчин ограничены. Клиницисты, решившие использовать химиотерапию, обычно оценивают у пациентов мужского пола с РМЖ те же клиничко-патологические факторы риска (включая размер опухоли, поражение узлов, статус гормональных рецепторов, статус HER2 и лежащую в основе биологию

рака), что и у женщин с РМЖ. Хотя были предприняты значительные усилия для повышения осведомленности женщин по поводу РМЖ, скрининга, диагностики и вариантов лечения, исследования и информационно-просветительская работа в отношении мужского РМЖ проводились в ограниченном объеме. Лечение РМЖ у мужчин в основном основывалось на клинических практиках, разработанных для женщин [4, 10]. Основываясь на данных этих литературных источников и клинических протоколов лечения РМЖ у женщин, было принято решение о проведении первым этапом курсов химиотерапии в качестве предоперационной терапии.

В качестве гормонотерапии назначается тамоксифен длительно (в течение 5-10 лет). Хотя было показано, что тамоксифен эффективен при мужском РМЖ, у него есть недостатки: частота рецидивов и побочные эффекты, которые включают приливы, изменение зрения, когнитивные изменения и снижение полового влечения [10]. Такие проблемы с качеством жизни могут отпугнуть пациентов мужского пола от продолжения лечения, поскольку от 20 до 25% мужчин с РМЖ прекращают прием тамоксифена из-за побочных эффектов [11].

Адювантная гормонотерапия ингибиторами ароматазы не рекомендуется, так как ассоциируется с более низкими отдаленными результатами по сравнению с терапией тамоксифеном. Предположительно, это связано с недостаточной супрессией эстрадиола. При наличии противопоказаний к назначению тамоксифена рекомендуется лечение ингибиторами ароматазы с одновременным введением аналогов гонадотропин-рилизинг-гормона (или орхиэктомия) [12]. Монотерапия фулвестрантом также эффективна, как и у женщин. Лечение Her2-neu

положительного РМЖ остается таким же, как и у женщин [13].

**Заключение:** Представленный редко встречаемый клинический случай РМЖ у мужчин демонстрирует, что биология заболевания у мужчин отличается, но подходы к диагностике и лечению, как правило, используются такие же, как и у женщин с РМЖ. В качестве предоперационной и адъювантной химиотерапии применимы идентичные режимы. Поскольку большинство мужских РМЖ экспрессируют эстрогеновый рецептор (ER), использование эндокринной терапии, такой как тамоксифен, является рутинным для лечения мужского РМЖ в адъювантном режиме.

Описание данного клинического случая разделено на две части в связи с тем, что пациент находится в процессе лечения. В данной статье описана проведенная пациенту лабораторная и инструментальная диагностика и предоперационное химиотерапевтическое лечение. Во второй части публикации будут представлены результаты проведенного химиотерапевтического и хирургического лечения и выданные пациенту рекомендации.

#### Список использованных источников:

1. Тыщенко Е.В., Пак Д.Д., Рассказова Е.А. Рак молочной железы у мужчин // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. – 2011. – №3(1). – С. 19-23 [Tyshenko E.V, Pak D.D., Rasskazova E.A., Rak molochnoy zhelezy u muzhchin, // Onkologiya. Zhurnal im. P.A. Gertsena. – 2011. – №3(1). – С. 19-23 (in Russ.)]. <https://www.mediasphera.ru/issues/onkologiya-zhurnal-im-p-agertsena/2014/1/downloads/ru/322305-218X2015014>;
2. Быкова А.В., Воротников И.К., Вишневецкая Я.В., Денчик Д.А., Любченко Л.Н. Проблема рака молочной железы у мужчин // Сиб. Онкол. Ж. – 2011. – С. 64-68 [Bykova A.V, Vorotnikov I.K., Vishnevskaya Ya.V., Denchik D.A., Lyubchenko L.N. Problema raka molochnoy zhelezy u muzhchin // Sib. Onkol. Zh. – 2011. – С. 64-68 (in Russ.)]. [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_16555909\\_53979318.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_16555909_53979318.pdf);
3. Gucaalp A., Traina T.A., Eisner J.R., Parker J.S., Selitsky S.R., Park B.H., Elias A.D., Baskin-Bey E.S., Cardoso F. Male breast cancer: a disease distinct from female breast cancer // Breast Cancer Res. Treat. – 2019. – Vol. 173(1). – P. 37-48. <https://doi.org/10.1007/s10549-018-4921-9>;
4. Fentiman I.S., Fourquet A., Hortobagyi G.N. Male breast cancer // Lancet. – 2006. – Vol. 367(9510). – P. 595-604. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(06\)68226-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(06)68226-3);
5. Ottini L., Palli D., Rizzo S., Federico M., Bazan V., Russo A. Male breast cancer // Crit. Rev. Oncol. Hematol. – 2010. – Vol. 73(2). – P. 141-155. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2009.04.003>;

6. Яшина Ю.Н., Роживанов Р.В., Курбатов Д.Г. Современные представления об эпидемиологии, этиологии и патогенезе гинекомастии // Онкология. Андрология и генитальная хирургия. – 2014. – №3. – С. 8-15 [Yashina Yu.N., Rozhivanov R.V., Kurbatov D.G. Sovremennyye predstavleniya ob epidemiologii, etiologii i patogeneze ginekomastii // Oncologia. Andrologia i genitalnaya hirurgiya. – 2014. – №3. – С. 8-15 (in Russ.)]. <https://agx.abvpress.ru/jour/article/view/102/96>;

7. Тюляндин С.А., Жукова Л.Г., Королева И.А., Пароконная А.А., Семглазова Т.Ю., Стенина М.Б., Фролова М.А. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака молочной железы // Злокачественные опухоли. – 2021. – Т. 11, №3s2-1. – С. 119-157 [Tyulyandin S.A., Zhukova L.G., Koroleva I.A., Parakonnaya A.A., Semiglazova T.Yu., Stenina M.B., Frolova M.A. Prakticheskie rekomendacii po lekarstvennomu lecheniyu raka molochnoy zhelezy // Zlokachestvennyye opuholi. – 2021. – Vol. 11, no.3s2. – С. 119-157 (in Russ.)]. <https://doi.org/10.18027/2224-5057-2021-11-3s2-09>;

8. Darkeh M.H.S.E., Azavedo E. Male breast cancer clinical features, risk factors, and current diagnostic and therapeutic approaches // Int. J. Clin. Med. – 2014. – Vol. 5. – P. 1068-1086. [https://www.scirp.org/pdf/IJCM\\_2014091211331937.pdf](https://www.scirp.org/pdf/IJCM_2014091211331937.pdf);

9. Scott-Conner C.E., Jochimsen P.R., Menck H.R., Winchester D.J. An analysis of male and female breast cancer treatment and survival among demographically identical pairs of patients // Surgery. – 1999. – Vol. 126(4). – P. 775-780; discussion 780-781. [https://doi.org/10.1016/S0039-6060\(99\)70135-2](https://doi.org/10.1016/S0039-6060(99)70135-2).

10. Severson T.M., Zwart W. A review of estrogen receptor/androgen receptor genomics in male breast cancer // Endocr. Relat. Cancer. – 2017. – Vol. 24(3). – P. R27-R34. <https://doi.org/10.1530/ERC-16-0225>;

11. Reinisch M., Seiler S., Hauzenberger T., Schmatloch S., Strittmatter H.J., Zahm D.M., Thode C., Hackisch C., Strik D., Moebus V., Reimer T., Sinn B., Stickeler E., Marme F., Janni W., Kamischke F., Rudlowski C., Nekljudova B., G. von Minckwitz, S. Loibl. Male-GBG54: A prospective, randomised, multi-centre, phase II study evaluating endocrine treatment with either tamoxifen +/- gonadotropin releasing hormone analogue (GnRH) or an aromatase inhibitor + GnRH in male breast cancer patients // Ann. Oncol. – 2018. – Vol. 29, Suppl. 8. – P. viii706. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdy424.007>;

12. Cardoso F., Costa A., Senkus E., Aapro M., Andre F., Barrios C.H., Berg J., Bjattacharya G., Bingazoli L., Cardoso M.J., Carey L., Corneliussen-James D., Curigliano G., Dieras V., El Saghir N., Eniu A., Fallowfield L., Fenech D., Francis P., Gelmon K., Gennari F., Harbeck N., Hudis C., Kaufman B., Krop I., Mayer M., Meijer H., Mertz S., Ohno S., Pagani O., E. Papadopoulos, Peccatori F., Penault-Llorca F., Piccart M.J., Pierga J.Y., Rugo H., Shockney L., Sledge G., Swain S., Thomssen C., Tutt A., Vorobiof D., Xu B., Norton L., Winer E. Correction to: 3rd ESO-ESMO International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer (ABC 3) // Ann. Oncol. – 2017. – Vol. 28(12). – P. 3111. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdx036>;

13. Gradishar W.J., Anderson B.O., Abraham J., Aft R., Agnese D., Allison K.H., Blair S.L., Burstein H.J., Dang C., Elias A.D., Giordano S.H., Goetz M.P., Goldstein L.J., Isakoff S.J., Krishnamurthy J., Lyons J., Marcom P.K., Matro J., Mayer I.A., Moran M.S., Mortimer J., O'Regan R.M., Patel S.A., Pierce L.J., Rugo H.S., Sitapati A., Smith K.L., Smith M.L., Soliman H., Stringer-Reasor E.M., Telli M.L., Ward J.H., Young J.S., Burns J.L., Kumar R. Breast Cancer, Version 3.2020, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology // J. Natl. Compr. Canc. Netw. – 2020. – Vol. 18(4). – P. 452-478. <https://doi.org/10.6004/jnccn.2020.0016>.

## ТҰЖЫРЫМ

### ЕРКЕК ПАЦИЕНТТЕ СҮТ БЕЗІ ОЫРЫН ЕМДЕУДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Д.Р. Қайдарова<sup>1,2</sup>, М.С. Дмитренко<sup>1</sup>, Н.А. Чичуа<sup>1</sup>,  
К.К. Смағұлова<sup>1,2</sup>, Р.З. Әбдірахманов<sup>1,2</sup>, С.Н. Қалдарбеков<sup>2</sup>, П.Б. Қалмен<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Қазақ онкология және радиология ғылыми зерттеу институты) АҚ, Алматы, Қазақстан Республикасы;  
<sup>2</sup>С.Ж. Асфендияров атындағы қазақ ұлттық медицина университеті) ҚеАҚ, Алматы, Қазақстан Республикасы

**Өзектілігі:** Ерлердегі сүт безінің қатерлі ісігі сирек кездесетін аурулардың бірі болып табылады және екі жыныста да сүт безі қатерлі ісігінің (РМЖ) анықталған 100 жағдайына 1-ді құрайды. 30-70% жағдайда ерлердегі сүт безі қатерлі ісігі гинекомастия аясында, атап айтқанда оның түйіндік түрінде дамиды деп есептейді. Ерлердегі аурудың биологиясы әртүрлі, бірақ диагноз қою және емдеу тәсілдері, әдетте, әйелдерден емдеу тәсілдерінен алынады.

**Зерттеудің мақсаты** - ер адамдағы СБҚІ-нің жүргізудің әрбір кезеңінде диагностика және емдеу нәтижелерін көрсету.

**Әдістері:** Мақалада "оң жақ сүт безінің қатерлі ісігі ST III (T4NxM0) , өзекшілік ісікті-инфильтративті түрі, жоғарғы-сыртқы локализация диагнозы бар ер науқастың клиникалық жағдайы ұсынылған. Иммуногистохимиялық Her2-neu теріс , люминальді В тип". Сондай-ақ, әдеби дереккөздер мен ерлердегі РМЖ диагностикасы мен емі тақырыбындағы клиникалық хаттамалардың деректері қарастырылады.

**Нәтижелері:** Пациент 60 мг/м<sup>2</sup> (СД 120 мг) + Циклофосфамид 600 мг/м<sup>2</sup> "АС" сызбасы бойынша операция алдындағы химиотерапияның 4 курсы көлемінде ем алды. (СД 1200 мг). Аралық аспаптық және зертханалық бақылау, жүргізілген емнің әсерін RECIST критерийлері бойынша бағалау жоспарлануда.

**Қорытынды:** ер адамда сирек кездесетін РМЖ жағдайы бастапқы кезеңде диагноз қою және емдеу әйелдерге арналған ұсыныстарға ұқсас болып қалатынын көрсетеді. Операция алдындағы және адъювантты химиотерапия ретінде бірдей режимдер

қолданылады. Ерлердің СБКІ-нің көпшілігі ER-ді экспрессияланғандықтан, тамоксифен сияқты эндокриндік терапияны қолдану ерлерді емдеудегі адьювантты емдеу тәсілі болып табылады.

Бұл мақалада науқасқа жүргізілген зертханалық және аспаптық диагностика және операция алдындағы химиотерапиялық емдеу сипатталған. Жарияланымның екінші бөлімінде химиотерапиялық және хирургиялық емдеудің нәтижелері және пациентке берілген ұсыныстар ұсынылады.

**Түйінді сөздер:** клиникалық жағдай, ерлердегі сүт безі обыры (PMЖ), Her2neu теріс люминальді "B" түрі, Клайнфельтер синдромы (гинекомастия).

---

**ABSTRACT**
**MALE BREAST CANCER TREATMENT:  
CLINICAL CASE**

**D.R. Kaidarova<sup>1,2</sup>, M.S. Dmitrenko<sup>1</sup>, N.A. Chichua<sup>1</sup>,  
K.K. Smagulova<sup>1,2</sup>, R.Z. Abdrakhmanov<sup>1,2</sup>, S.N. Kaldarbekov<sup>2</sup>, P.B. Kalmen<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>JSC «Kazakh Institute of Oncology and Radiology,» Almaty, the Republic of Kazakhstan;  
<sup>2</sup>NAO «Asfendiyarov Kazakh National Medical University,» Almaty, the Republic of Kazakhstan

**Relevance:** Male breast cancer (BC) is one of the rarest diseases and accounts for 1/100 of detected BC cases in both sexes. About 30-70% of breast cancer cases in men develop against the background of gynecomastia, particularly its nodular form. The biology of the disease differs in men, but the approaches to diagnostics and treatment are usually extrapolated from those used in women.

**This study aimed to demonstrate the results of each stage of a male patient with BC diagnostics and treatment.**

**Methods:** The article presents a clinical case of a male patient diagnosed with «Cancer in the right breast St III (T4NxM0), Edematous-infiltrative form with an intraductal component, upper outer localization. Immunohistochemically luminal subtype B without Her2neu expression». The data from literary sources and clinical protocols on the male BC diagnosis and treatment were also reviewed.

**Results:** The patient received four courses of preoperative chemotherapy according to the "AC" scheme Doxorubicin 60 mg/m<sup>2</sup> (CD 120 mg) + Cyclophosphamide 600 mg/m<sup>2</sup> (CD 1200 mg). Intermediate instrumental and laboratory control and assessing the response to treatment according to the RECIST criteria are planned.

**Conclusion:** The presented rare clinical case of male BC demonstrates that diagnostics and treatment at the initial stage remain the same as recommended for women. Identical preoperative and adjuvant chemotherapy regimens are applicable. Since most male BC express estrogen receptors, endocrine therapy such as tamoxifen is the kind of routine for adjuvant male BC treatment. This article describes the performed laboratory and instrumental diagnostics and preoperative chemotherapy treatment of the patient. The second part of the publication will present the results of the performed chemotherapy and surgical treatment and recommendations issued to the patient.

**Keywords:** Clinical case, male breast cancer (BC), Luminal subtype B without Her2neu expression, Klinefelter syndrome (gynecomastia).

---

**Прозрачность исследования:** Авторы несут полную ответственность за содержание данной статьи.

**Конфликт интересов:** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Финансирование:** Авторы заявляют об отсутствии финансирования.

**Вклад авторов:** вклад в концепцию – Кайдарова Д.Р., Абдрахманова А.Ж., Дмитренко М.С., Чичуа Н.А.; научный дизайн – Дмитренко М.С., Кайдарова Д.Р.; исполнение заявленного научного исследования – Дмитренко М.С., Абдрахманов Р.З.; интерпретация заявленного научного исследования – Дмитренко М.С., Абдрахманов Р.З.; создание научной статьи – Дмитренко М.С.

**Сведения об авторах:**

Кайдарова Диляра Радиковна – д.м.н. профессор, академик НАН РК, Председатель Правления АО «КазНИИОиР», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77272921064, e-mail: dilyara.kaidarova@gmail.com, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0969-5983>;

Дмитренко Мария Сергеевна (корреспондирующий автор) – врач-онколог-химиотерапевт, АО «КазНИИОиР», Алматы, Республика Казахстан, 050000, пр-т Абая 91, тел. +77011009649, e-mail: masha\_0206@inbox.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0731-6019>;

Чичуа Нино Аполлоновна – д.м.н. профессор АО «КазНИИОиР», Алматы, Республика Казахстан, тел. +7778049292, e-mail: georgia0908@mail.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7032-0331>;

Смагулова Калдыгуль Кабаковна – к.м.н. заведующая отделением Дневного стационара химиотерапии АО «КазНИИОиР», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77017615973, e-mail: akaldygul@mail.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1647-8581>;

Абдрахманов Рамиль Зуфарович – к.м.н. Руководитель Центра химиотерапии АО «КазНИИОиР», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77023211031, e-mail: ramil\_78@inbox.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8870-8091>;

Калдарбеков Самат Нурланович – врач - резидент-онколог, НАО «КазНМУ», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77759043412, e-mail: samat\_261294@mail.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4950-9794>;

Қалмен Перизат Батырқызы – резидент кафедры онкологии НАО «КазНМУ», Алматы, Республика Казахстан, тел. +77476202095, e-mail: peri\_1695.kz@mail.ru, ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6691-9974>.