

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ РАННЕГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Н.А. Чекина, А.Б. Абдураимов, Г.Е. Кветенадзе, А.К. Андронов

Филиал «Маммологический центр (Клиника женского здоровья)» Московского клинического научно-практического центра им.А.С. Логинова ДЗМ;
Россия, 111123 Москва, Шоссе Энтузиастов, д. 86, стр. 6.

Контакты: Чекина Наталия Алексеевна, ivachekin@rambler.ru

Реферат

Кровянистые выделения из соска молочной железы в большинстве случаев относятся к единственному симптому внутрипротокового рака молочной железы (РМЖ). Диагностика данной патологии является довольно сложным процессом, требующим назначения дополнительных методов исследования. Ультразвуковое исследование (УЗИ) молочных желез чаще всего используется в дополнение к ведущим диагностическим методам таким, как маммографическое исследование, дуктография, однако в приведенном клиническом случае ультразвуковое исследование представлено как самостоятельный диагностический метод.

Ключевые слова: молочная железа, выделения из соска, внутрипротоковый рак, ультразвуковое исследование

Для цитирования: Чекина Н.А., Абдураимов А.Б., Кветенадзе Г.Е., Андронов А.К. Роль ультразвукового исследования в диагностике раннего рака молочной железы. Клинический случай. Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. 2023;6(2):105-108.

DOI: 10.37174/2587-7593-2023-6-2-105-108

Введение

Рак молочной железы (РМЖ) является ведущей онкологической патологией у женщин как в России, так и во всем мире. В 2021 г. в России было диагностировано 69054 новых случаев РМЖ, из них 1758 случаев рака *in situ*. Несмотря на современные методы лечения, 21,7 тыс. российских женщин умерло от прогрессирования заболевания [1], поэтому проблема ранней диагностики рака молочной железы на сегодняшний день не теряет своей актуальности. Как известно, ранний РМЖ относится к трудно диагностируемым формам. Золотым стандартом в диагностике непальпируемых опухолей молочных желез является маммография, но не всегда, в ряде случаев ультразвуковая диагностика является более информативным методом [2].

Клинический случай

Пациентка 58 лет, с отягощенным онкологическим анамнезом (у отца колоректальный рак) была направлена в клинику женского здоровья из городской поликлиники для дообследования. На момент осмотра пациентка предъявляла жалобы на кровянистые выделения из соска правой молочной железы в течение полугода.

При пальпации выделения обильные, кровянистого характера. По данным цитологического исследования мазка-отпечатка выделений из соска: Подозрение на наличие внутрипротокового разрастания. По результатам маммографического исследования патологии не выявлено (рис. 1).

Ультразвуковое исследование: в верхнем наружном квадранте правой молочной железы у ареолы визуализируется локально расширенный проток 7,5×2,5 мм с изоэхогенным внутрипротоковым образованием 3,9×2,0 мм, с единичным локусом кровотока. Эхографические признаки внутрипротокового образования правой молочной железы BIRADS-4a (рис. 2).

Женщине выполнена трепан-биопсия образования. По результатам гистологического исследования биопсийного материала: папиллярная опухоль, с подозрением на наличие инвазивного компонента. Пациентка обсуждена на онкологическом консилиуме в МКНЦ имени А.С. Логинова, по результатам, которого на первом этапе рекомендовано хирургическое лечение. По данным патоморфологического исследования послеоперационного материала: Папиллярная опухоль молочной железы, с фокусом 4×2 мм подозрительным в отношении инвазивного рака (рис. 3, 4).

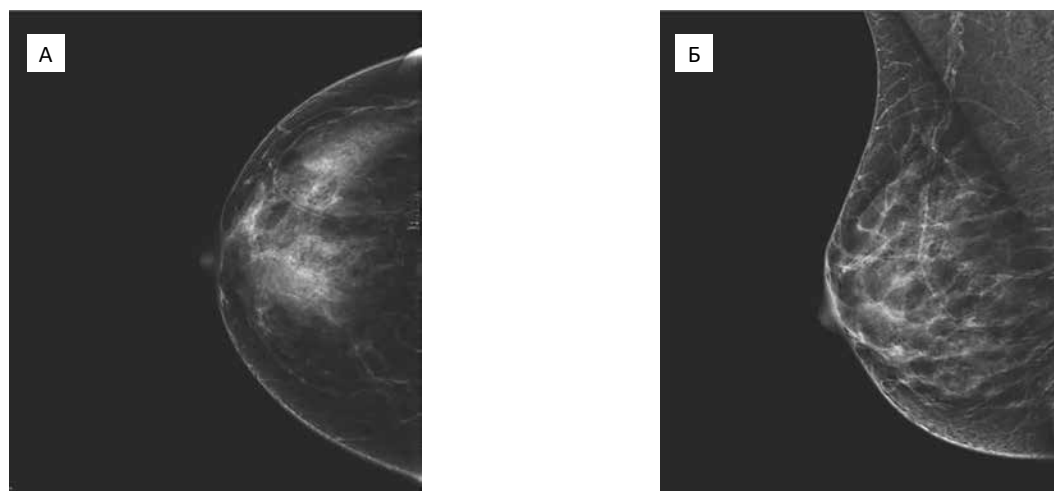


Рис. 1. Маммографическое исследование: прямая проекция (А), косая проекция (Б)

Fig. 1. Mammography examination: direct projection (A), oblique projection (B)

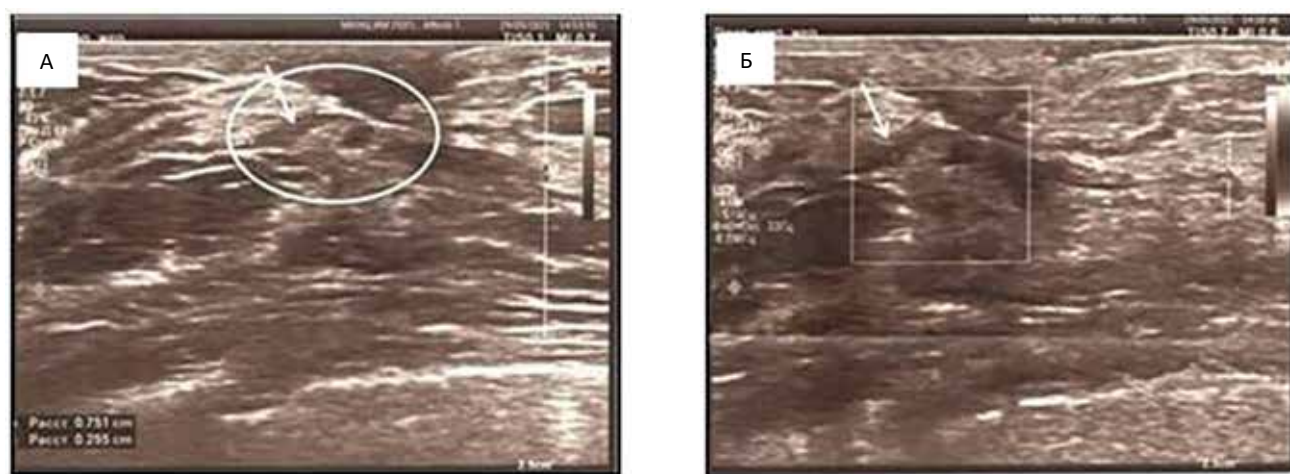


Рис. 2. Локально расширенный проток с разрастанием (А), единственный локус кровотока (Б)

Fig. 2. Locally dilated duct with overgrowth (A), single locus of blood flow (B)

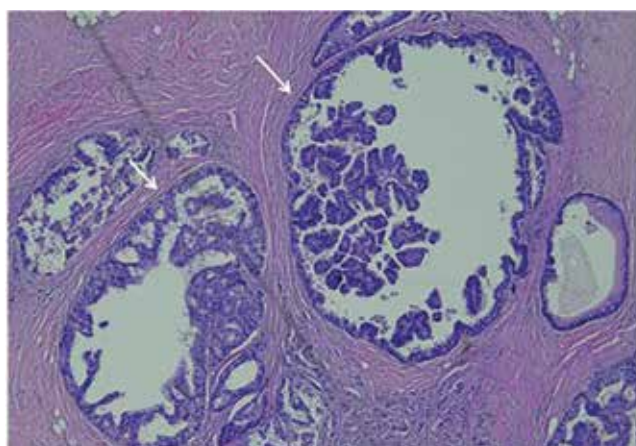


Рис. 3. Папиллярный протоковый рак *in situ* (окраска гематоксилином и эозином, ×40)

Fig. 3. Papillary ductal cancer *in situ* (original magnification, ×40; H-E stain)

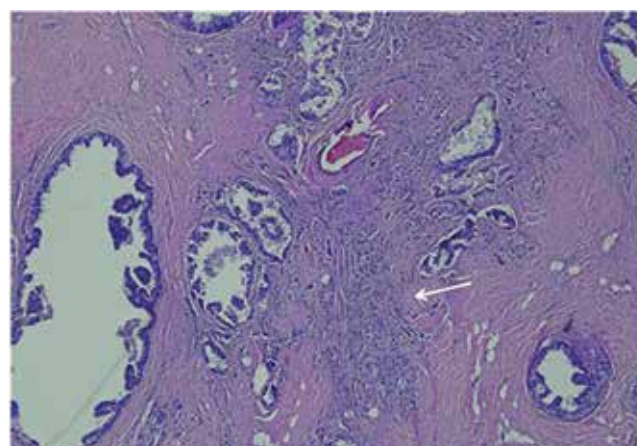


Рис. 4. Инвазивный неспецифицированный рак (окраска гематоксилином и эозином, ×40)

Fig. 4. Invasive unspecified cancer (original magnification, ×40; H-E stain)

Для уточнения диагноза проведено иммуногистохимическое исследование: Инвазивный неспецифицированный рак молочной железы 2 степени злокачественности по Ноттингемской системе, Ег-позитивный, Рг-позитивный, Her2 статус отрицательный. pT1a. Папиллярный протоковый рак *in situ* grade 2.

Обсуждение

Трудности ранней диагностики внутрипротоковой патологии обусловлены тем, что скрининговый метод (маммография) является малоинформативным, в связи с тем, что малые размеры образований, не выходящие за пределы протоков, при маммографии не всегда выявляются [3, 4]. Достаточно важную роль в диагностике внутрипротоковых изменений молочной железы играет классическая дуктография, однако наряду с достоинствами данный метод имеет ряд ограничений и не всегда позволяет выявить и в полной мере оценить степень местного распространения опухоли [5].

Ультразвуковое исследование также имеет ряд преимуществ и недостатков. Однако высокая информативность метода, доступность и быстрота исследования, неинвазивность, отсутствие лучевой нагрузки, в том числе и для беременных женщин, а также возможность многократного повторного применения, позволяют эффективно диагностировать внутрипротоковую патологию [7]. Согласно литературным данным, благодаря высокому разрешению, которое обеспечивает современная ультразвуковая аппаратура, возможно обнаружение ранних стадий опухолей менее 1 см, а применение прицельной пункционной биопсии и доплерографии дают возможность повысить чувствительность УЗИ с 89,9 до 97 % [5, 6].

Таким образом, в представленном клиническом случае обращает на себя внимание тот факт, что УЗИ позволило своевременно выявить образование малых размеров, что способствовало дальнейшей верификации раннего РМЖ и, как следствие, улучшению прогноза жизни пациентки.

Заключение

Совершенствование ультразвуковых технологий позволяет использовать УЗИ в качестве основного дополнения к маммографии, особенно это важно в сложных диагностических случаях (плотная железа, выраженные фоновые изменения, в т. ч. после операции). Именно по-

этому УЗИ входит в обязательный алгоритм обследования пациенток с подозрением на рак молочной железы [7, 8].

Список литературы / References

1. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 г. под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2022. 239 с. [The state of oncological care to the population of Russia in 2021. Moscow, 2022. 239 с. (In Russian)].
2. Рожкова НИ, Каприн АД, Бурдина ИИ и др. Новые возможности лучевых технологий при рентгеногемативном раке. Медицинская наука и образование Урала. 2019;2(98):36-41. [Rozhkova NI, Kaprin AD, Burdina II, et al. New potential of imaging in diagnostics of occult breast cancer. Medical Science and Education of Ural. 2019;2(98):36-41. (In Russian)].
3. Харченко ВП, Рожкова НИ. Клиническая маммология. 2005;124-6. [Kharchenko VP, Rozhkova NI. Clinical Mammology. 2005;124-6. (In Russian)].
4. Варнакова ЕС, Гурьева ВА. Особенности диагностики внутрипротоковой патологии молочной железы с применением современных методов. Современные проблемы науки и образования. 2012;(4). <https://science-education.ru/ru/article/view?id=6909> [Varnakova ES, Guryeva VA. Features of the diagnosis of intraductal pathology of the breast using modern methods. 2012;(4). <https://science-education.ru/ru/article/view?id=6909> (In Russian)].
5. Бусько ЕА. Мультипараметрическое ультразвуковое исследование в ранней диагностике и мониторинге лечения рака молочной железы. Дис. д. мед. наук. СПб., 2021. 328 с. [Busko EA. Multiparametric ultrasound in early diagnosis and monitoring of breast cancer treatment. Author's abstract of thesis of doctor medical sciences. St. Petersburg, 2021. 328 p. (In Russian)].
6. Vourtsis A, Kachulis A. The performance of 3D ABUS versus HHUS in the visualisation and BI-RADS characterisation of breast lesions in a large cohort of 1,886 women. Eur Radiol. 2018 Feb;28(2):592-601. DOI: 10.1007/s00330-017-5011-9.
7. Stavros AT, Freitas AG, deMello GGN, et al. Ultrasound positive predictive values by BI-RADS categories 3-5 for solid masses: An independent reader study. Eur Radiol. 2017 Oct;27(10):4307-15. DOI: 10.1007/s00330-017-4835-7.
8. Zhang W, Xiao X, Xu X, et al. Non-Mass Breast Lesions on Ultrasound: Feature Exploration and Multimode Ultrasonic Diagnosis. Ultrasound Med Biol. 2018 Aug;44(8):1703-11. DOI: 10.1016/j.ultrasmed-bio.2018.05.005.

Вклад авторов

Н.А.Чекина: сбор и обработка данных, написание текста. А.Б. Абдураимов: утверждение окончательного варианта статьи.

Г.Е. Кветенадзе: концепция и дизайн исследования.

А.К. Андронов: анализ и интерпретация полученных данных.

Authors' contributions

N.A. Chekina: analysis and interpretation of the obtained data, writing text.

A.B. Abduraimov: approval of the final version of the article.

G.E. Kvetenadze: concept and design of the study.

A.K. Andronov: analysis and interpretation of the obtained data.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. Not declared.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study had no sponsorship.

Информированное согласие. Пациентка подписала информированное согласие на участие в исследовании.

Informed consent. Patient signed informed consent to participate in the study.

Соответствие принципам этики. Одобрение этического комитета не требовалось.

Ethical compliance. Ethical committee approval was not necessary.

Сведения об авторе, ответственном за связь с редакцией

Чекина Наталия Алексеевна — к.м.н., врач ультразвуковой диагностики отделения диагностики и лече-

ния заболеваний молочной железы Филиала №3 «Маммологический центр (Клиника женского здоровья)» ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ.

Сведения об остальных авторах статьи

Абдураимов Адхамжон Бахтиерович — д.м.н., профессор, заместитель директора по образовательной деятельности, руководитель Филиала «Маммологический центр (Клиника женского здоровья)» ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, a.abduraimov@mknc.ru.

Кветенадзе Гурами Елгуджаевич — заместитель руководителя Филиала «Маммологический центр (Клиника женского здоровья)» ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, g.kvetenadze@mknc.ru.

Андронов Артем Константинович — заведующий отделением диагностики и лечения заболеваний молочной железы Филиала №3 «Маммологический центр (Клиника женского здоровья)» ГБУЗ «Московский клинический научно-практический центр им. А.С. Логинова» ДЗМ, a.andronov@mknc.ru.

CLINICAL CASES

The Role of Ultrasound in the Diagnosis of Early Breast Cancer. Clinical Case

N.A. Chekina, A.B. Abduraimov, G.E. Kvetenadze, A.K. Andronov

Mammology center (Women's Health Clinic) of A.S. Loginov Moscow Clinical Scientific Center; 86-6, Shosse Entuziastov, Moscow, 111123, Russia

Abstract

Bloody nipple discharge is the main and in most cases the only symptom of the intraductal breast cancer. Detection of this pathology is a rather complex process involving the prescription of extra research methods. Ultrasound is mainly used in addition to such leading diagnostic methods as mammography, breast ductography. However, in the above case report, ultrasound is presented as an independent diagnostic method.

Key words: *breast, nipple discharge, intraductal breast cancer, ultrasound*

For citation: Chekina NA, Abduraimov AB, Kvetenadze GE, Andronov AK. The Role of Ultrasound in the Diagnosis of Early Breast Cancer. Clinical Case. Journal of Oncology: Diagnostic Radiology and Radiotherapy. 2023;6(2):105-108. (In Russian).

DOI: 10.37174/2587-7593-2023-6-2-105-108

Information about the authors:

Chekina N.A. <https://orcid.org/0000-0002-6031-1252>

Abduraimov A.B. <https://orcid.org/0000-0002-2893-8274>

Kvetenadze G.E. <https://orcid.org/0000-0003-1002-2548>

Andronov A.K. <https://orcid.org/0000-0001-7925-5935>