

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕНТГЕН-РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ахмадова Мафтуна Амин кизи

Бухарский Государственный Медицинский институт

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22824233>

Received: 12 September 2026 • Accepted: 17 September 2026 • Published: 18 September 2026

В нашей стране осуществляются масштабные реформы, направленные на модернизацию системы здравоохранения, раннее выявление онкологических заболеваний, повышение эффективности их лечения и предупреждение тяжелых осложнений. В частности, на уровне государственной политики в качестве приоритетных задач определены «...охрана здоровья населения, расширение возможностей раннего выявления онкологических заболеваний, а также повышение качества и эффективности медицинских услуг...»¹. В рамках этих задач особое внимание уделяется совершенствованию программ скрининга рака молочной железы, регулярному медицинскому обследованию женщин из групп риска и широкому внедрению в практику современных радиологических и морфологических методов диагностики. Необходимость комплексного анализа большого объема данных о радиологических изображениях, морфологическом строении и иммуногистохимических показателях требует использования современных информационных технологий. Это повышает научную потребность в углубленном изучении взаимосвязи радиологических, морфологических и иммуногистохимических показателей при раке молочной железы и определяет актуальность настоящего исследования.

Материалы и методы исследования. Исследование включало клиническое и инструментальное обследование 120 женщин с подозрением на рак молочной железы. Возраст пациентов составлял от 40 до 72 лет, средний возраст - $40,0 \pm 3$ года. По результатам обследования у 65 женщин выявлены доброкачественные опухоли молочной железы, а у 55 - диагностирован рак молочной железы (таблица 1).

1-таблица

Распределение обследованных женщин по возрастным группам

Возраст (лет)	Злокачественные образования молочной железы (n=55)		Доброкачественные образования молочной железы (n=65)	
	abs.	%	abs.	%
40-50	9	16.4	31	47.8
51-60	17	30.9	22	33.8
61-70	29	52.7	11	16,9
71 год и старше	-	-	1	1,5
Всего	55	100,0	65	100,0

Как видно из данных таблицы 1, среди больных раком молочной железы преобладали женщины в возрасте 61-70 лет, тогда как доброкачественные образования чаще выявлялись в возрастной группе 40-50 лет.

В исследование включены женщины, обратившиеся с диагнозом опухоли молочной железы. Всем пациенткам проведены клинический осмотр, маммография, ультразвуковое исследование и, при необходимости, магнитно-резонансная томография. Диагноз подтверждён гистологическим исследованием материала трепан-биопсии или операции. Оценивали возраст, репродуктивный статус, локализацию и размер опухоли, стадию по TNM, состояние регионарных лимфатических узлов и наличие отдалённых метастазов. При морфологическом исследовании определяли гистологический тип, степень дифференцировки, ядерную атипию, митотическую активность, особенности инвазии, лимфоваскулярную и перинеуральную инвазию. Экспрессию ER, PR, HER2/neu и Ki-67 сопоставляли с радиологическими признаками и использовали для определения молекулярного фенотипа опухоли.

По данным анамнеза, 23 женщины (32,9%) кормили грудью до 3 месяцев, 27 (38,5%) - от 3 до 6 месяцев и 20 (28,6%) - более 6 месяцев; таким образом, у 50 пациенток (71,4%) продолжительность грудного вскармливания была менее 6 месяцев. На уплотнение в молочной железе жаловались 55,7% больных, изменения кожи отмечены у 2 пациенток (1,6%). УЗИ выполняли на аппарате Toshiba Aplio 500 линейным датчиком 7,5 МГц в В-режиме, с цветовой доплерографией и эластографией. Оценивали толщину кожи, премаммарной, фиброглангулярной и ретромаммарной тканей, форму, контуры, экзогенность и васкуляризацию образований, состояние протоков и регионарных лимфатических узлов по системе BI-RADS.

Результаты исследования. При анализе морфологических и морфометрических показателей рака молочной железы у женщин Бухарской области с учётом возрастного фактора установлено, что в ткани молочной железы с увеличением возраста физиологические изменения в паренхиме железы развиваются поэтапно. У молодых женщин железистая ткань и альвеолы хорошо развиты, эпителиальные клетки активны, строма представлена в небольшом количестве. В возрасте 41 года доля паренхимы железы составляет в среднем 49,2%, стромы - 34,3%, жировой ткани - 24,8%. Диаметр альвеол составляет 99,7 мкм, диаметр млечных протоков - 100–200 мкм, толщина эпителия - в среднем 15,9 мкм. В более старшем возрасте отмечается относительное увеличение стромального компонента, усиление фиброза и увеличение жировой ткани, редукция железистых элементов, что проявляется снижением морфометрических показателей. Возраст 60 лет соответствует постменопаузальному периоду, при котором физиологическая инволюция выражена наиболее явно. При раке молочной железы данные изменения сочетаются с морфологией опухоли. Доля паренхимы снижается до 14,85%, доля стромы составляет 54,9%, жировой ткани - 22,4%, диаметр ацинусов - 89,8 мкм, диаметр млечных протоков - 134,8 мкм, толщина эпителия - 14,6 мкм. Сравнительный анализ контрольной и патологической групп показал, что возрастные морфологические и морфометрические изменения ткани молочной железы носят закономерный характер и имеют важное значение при оценке течения заболевания и его прогноза.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Burovik I.A., Meldo A.A. Optimizatsiya multispiralnoy kompyuternoy tomografni grudi u bolnix s rakom molochnix jelez // Luchevaya diagnostika i terapiya. - 2016. - No4 (7). - S. 52-56.
2. Grishina K.A., Muzaffarov T.A. Molekulyarno-geneticheskiye markeri raka molochnoy jelezi // Onkologiya jenskoy reproduktivnoy sistemi. - 2016. - No12 (3). - B.36-42.
3. Demidov S.M., Demidov D.A., Sazonov S.V. Immunogistokimyoviy xarakteristiki raka molochnoy jelezi, uvelichivayushiy risk lokalnogo retsidivov posle organosoxranyayushego lecheniya // Opuni jenskoy reproduktivnoy sistemi. - 2018. - No14 (3). - B.10-14.
4. Yermachenkova A.M. Opredeleniye i lecheniye minimalnix form raka molochnoy jelezi // Diss... kand.med.nauk. 14.01.12. M., -2014. -110 b.
5. Ignatova N.V., Vajenin A.V. Metod polucheniya materiala dlya sitologicheskoy diagnostiki raka molochnoy jelezi // OOO Uralskiy sentr meditsinskoy i farmatsevticheskoy informatsii. Yekaterinburg. -2009. No4 (58). -B. 57-60.

6. Zabolotskaya N.V. Novie texnologii v ultratovushnoy mammografni / M.: OOO "Firma STROM. -2010. - S.256.
7. Zernov D.I. Vozmojnosti magnitno-rezonansnoy mammografni v diagnostike raka molochnoy jelezi. Diss...qand.med.nauk. 14.01.12. M., -2010. - 112 b.