

УДК 618.19-006.6-073.4

Турсунова С., Хакимов Н.С., Рашидова Ш.У., Рахимова К.М.

Кафедра онкологии и медицинской радиологии

Андижанский государственный медицинский институт

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КИСТОЗНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Резюме: Проведен анализ данных зарубежных и отечественных статей, опубликованных за последние 10 лет, посвященных проблемам инструментальной диагностики доброкачественных заболеваний молочных желез (ДЗМЖ). Описаны возможности ультразвукового исследования, рентгеновской маммографии и магнитно-резонансной томографии в дифференциальной диагностике различных форм ДЗМЖ и рака молочной железы. Показано значение использования системы BI-RADS при описании результатов лучевых методов диагностики заболеваний молочной железы.

Ключевые слова: доброкачественные заболевания молочных желез, лучевые методы диагностики

Tursunova S., Khakimov N.S., Rashidova Sh.U., Rakhimova K.M.

Department of Oncology and Medical Radiology

Andijan State Medical Institute

ULTRASOUND RESEARCH OF BREAST CANCOSES

Resume: The analysis of data from foreign and domestic articles published over the past 10 years on the problems of instrumental diagnosis of benign diseases of the mammary glands (DZMZH). The possibilities of ultrasound, X-ray mammography and magnetic resonance imaging in the differential diagnosis of various forms of DZMZH and breast cancer are described. The importance of using the BI-RADS system in describing the results of radiation methods for diagnosing breast diseases is shown.

Key words: benign diseases of the mammary glands, radiation diagnostic methods.

Актуальность. Вопросы раннего выявления патологии, дифференцировки опухолей молочных желез (МЖ) актуальны в связи с высокой заболеваемостью и смертностью женского населения. Заболевания МЖ диагностируются у каждой четвертой женщины в возрасте до 30 лет и у 60% женщин более старшего возраста; только диффузной формой фиброзно-кистозной мастопатии (ФКМ) страдают от 50 до 95% женщин.

Ультразвуковое исследование является основным диагностическим методом, позволяющим диагностировать структурные особенности строения кистозного компонента. Кисты молочной железы классифицируются на простые, осложненные и сложные. Осложненная киста отличается от простой наличием эхогенного однородного содержимого, а сложная киста гетерогенна: имеет как кистозный, так и твердый компонент.

Использование категории BI-RADS3 (вероятно, доброкачественное образование) обычно ограничивается единичным солидным образованием овальной формы с четкими контурами и параллельной ориентацией (чаще всего фиброаденома), изолированной осложненной кистой и кластерными микрокистами. Последние представляют собой кистозную дилатацию отдельных ацинусов и являются одним из доброкачественных кистозных изменений молочной железы. По УЗИ кластерные кисты представляют собой четко очерченное образование, состоящее из множества небольших кист, разделенных тонкими перегородками (менее 0,5).

При типичном проявлении на УЗИ кластерные микрокисты могут быть отнесены к BI-RADS 2. Однако при глубоком расположении или в случаях, когда трудно дать адекватную характеристику кластерные кисты,

у женщин с новыми микрокистами в постменопаузальном периоде можно дать оценку BI-RADS 3. Кистозные образования с солидным компонентом должны быть отнесены к категории BI-RADS 4, если нет данных об этиологии солидного компонента (например, сгусток крови после аспирационной биопсии).

Цель исследования. Изучить и оценить результаты ультразвуковое методы исследование кистозных образований молочной железы.

Материалы и методы исследования. Эталонный стандарт исследования был определен как комбинация гистологического исследования и 12-месячного интервала для повторного исследования и был доступен для 2662 женщин. В течение трех лет с 2017 по 2020 год этим пациенткам были проведены три ежегодных независимых сеанса с маммографией и ультразвуком в рандомизированном порядке, 703 женщины из 14 центров согласились на проведение одного МРТ исследования. Основными исследуемыми параметрами были: частота выявления рака, чувствительность и специфичность УЗИ, маммографии и МРТ, положительная прогностическая ценность проведенных биопсий, интервальная частота рака.

Результаты исследования. Оценка результатов этих двух исследований проводилась двумя независимыми экспертами, не знавшими результаты другого скрининга. При этом уровень обнаружения рака при ультразвуковом скрининге был выше, чем при использовании только маммографии, а прогностическая ценность биопсии была выше при использовании обоих методов диагностики. Добавление одного скрининг-УЗИ к маммографии позволит обнаружить дополнительно 1,1 к 7,2 случаям рака на 1000 женщин с высоким риском, а МРТ исследование позволит выявить дополнительные раки молочной железы помимо маммографии и УЗИ. Однако это также увеличит количество ложноположительных результатов. Из 2662 участников 519 (19,5 %) имели

745 поражений 3 категории BI-RADS, 124 (16,6 %) из них были биопсированы. При гистологическом исследовании биопсий поражений BIRADS 3 доброкачественные кистозные поражения выявлены в каждом 3 случае — 31,1 %, фиброз и фиброзно-кистозная мастопатия в 22,6 %, фибroadеномы — 20,2 %, жировой некроз — 11,3 %, злокачественные образования — 4 %, склерозирующий аденоз — 3,2 %, доброкачественные папиллярные поражения — 3,2 %, другие изменения — 3,2 %. Важно, что частота рака по данным биопсии сложных кист с кистозно-солидным строением, толстыми стенками и перегородками, внутрикистозными образованиями достигает 36 %. По данным трехлетнего опыта ACRIN 6666 кластерные микрокисты были злокачественными в 0,8 % случаев.

Таким образом, ультразвуковое исследование является приоритетным в диагностике кистозных изменений молочной железы, а использование современной терминологии BI-RADS эффективным инструментом в определении тактики ведения пациентки. Отдельного внимания заслуживает ультразвуковая картина очаговой мастопатии. В половине случаев (46,6 %) очаговая ФКМ на УЗИ визуализируется как солидное образование в виде неоднородной эхогенной ткани — 15%, в виде кист — 13,3 % и у каждой четвертой женщины 25 % — очагового изменения не наблюдалось. Ультразвуковые признаки недостаточно специфичны чтобы дифференцировать доминирующий компонент: фокальный фиброз, склерозирующий аденоз или ФКМ. Таким образом, очаговая мастопатия требует проведения дополнительных методик, повышающих чувствительность и специфичность обследования.

Вывод. Таким образом, комплексное УЗИ, включающее режим эластографии, как дополнительный высокоинформативный метод диагностики, характеризуется высокой информативностью в диагностике РМЖ. Чувствительность метода составила 97,6 %, специфичность 86 %,

точность 96,3 %. Применение системы BI-RADS поможет систематизировать тактику динамического обследования и ведение пациенток с различными заболеваниями молочных желез.

Введение системы интерпретации и протоколирования результатов УЗИ молочной железы по шкале BI-RADS в повседневную практику врача ультразвуковой диагностики позволит систематизировать полученные результаты, определить тактику оптимального дальнейшего обследования и ведения пациенток с новообразованиями молочных желез, обеспечит преемственность лечебно-диагностических мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заболотская, Н.В. Новые технологии в ультразвуковой маммографии. Практическое руководство / Н.В. Заболотская, В.С. Заболотский – М.: Фирма СТРОМ, 2010. – 256 с.
2. Лучевая диагностика патологии молочных желез с использованием системы BI-RADS / Л.А. Митина, Е.П. Фисенко, В.И. Казакевич, Н.В. Заболотская // Онкология. 2013. – №3. – С.17 – 20.
3. Сандриков, В.А. Нормальная ультразвуковая анатомия внутренних органов и поверхностно расположенных структур. Практическое руководство. Normal ultrasound anatomy of the internal organs and superficial structures / Под ред. Сандрикова В.А., Фисенко Е.П. – М.: Фирма СТРОМ, 2012. – 192 с.
4. Сандриков, В.А. Нормативная ультразвуковая анатомия внутренних органов и поверхностно расположенных структур. Практическое руководство. Normal ultrasound anatomy of the internal organs and superficial structures / Под ред. Сандрикова В.А., Фисенко Е.П. - М.: Фирма СТРОМ, 2012. – 192 с.
5. Синицын, В.Е. ACRBI-RADS. Система описания и обработки данных исследования молочной железы. Маммологический атлас: маммография,

ультразвуковое исследование, магнитно-резонансная томография / Под ред. В.Е. Сеницына – М.: ИД "Медпрактика-М", 2010. – 464 с.

- 6.Фисенко, Е.П. Применение классификации BI-RADS при ультразвуковом скрининге рака молочной железы. Методическое пособие / Е.П. Фисенко – М.: Фирма СТРОМ, 2013. – 30 с.
- 7.Фисенко, Е.П. Ультразвуковая диагностика рака молочной железы с оценкой результатов по шкале BI-RADS / Е.П. Фисенко, Л.А. Митина // Медицинская визуализация. – 2013. – №6. – С.19 – 26.
- 8.Accuracy of BI-RADS Classification of Breast Ultrasound as a First-Line Imaging Method / Y. Hille, M. Vetter, C. Hackelöer, et al. // European J. of Ultrasound. Issue. – 02. – 2012. – P. 160 –164.
- 9.Accuracy of classification of breast ultrasound findings on criteria used for description in BI-RADS for breast ultrasound / J. Heinig, R. Witteler, R. Schmitz, et al. // Ultraschall in Med. – 2007. – №28 – V. – 7 – 6.
- 10.American College of Radiology. BI-RADS Breast imaging reporting and data system. Breast imaging atlas: mammography, breast ultrasound, breast MR-imaging / Virginia. Reston. – 2003. – 268 p.
- 11.Breast Imaging Reporting System Data lexicon for US: interobserver agreement for assessment of breast masses / N. Abdullah, B. Mesurole, M. El-Khoury, E. Kao // Radiology 2009. – 252(3). – P. 665 – 672. Abstract, Medline
- 12.US of Breast Masses Categorized as BI-RADS 3, 4, and 5: Pictorial Review of Factors Influencing Clinical Management / S. Raza, A.L. Goldkamp, S.A. Chikarmane, R.L. Birdwell // RadioGraphics. – 2010. – Sep. № 30(5). – P.1199 – 1213.