

UDK 618.19-006-073

ISSN 035-2899, 37(2012) br.4 p.200-202

MESTO ULTRA ZVUKA U SKRININGU TUMORSKIH PROMENA DOJKE**THE ROLE OF ULTRASOUND IN BREAST TUMOUR LESION SCREENING***Ljiljana Ivanović, Mirjana Bogovac, Ljiljana Mladenović-Segedi*

KLINIČKI CENTAR VOJVODINE, KLINIKA ZA GINEKOLOGIJU I AKUŠERSTVO

Sažetak: Uvod: Rak dojke predstavlja najčešće maligno obolenje, kao i drugi po redu najčešći uzrok smrti od maligniteta kod žena širom sveta. Ultrazvučni pregled je neškodljiv, bezbolan i efikasan, a diferencira benignu od maligne promene sa verovatnoćom većom od 90%, te se uspešno primenjuje kako u skriningu, tako i u redovnom ginekološkom pregledu. Cilj rada je da ukaže na pouzdanost i primenljivost ove metode, kao i neophodnost njene šire primene u svakodnevnoj ginekološkoj praksi. Materijal i metode: ultrazvučni pregled je urađen kod 694 žene iz opšte populacije, koje su se javile na pregled dojki na Klinici za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra Vojvodine. Rezultati: Pregledano 694 žene. Kod 459 nisu utvrđene patološke promene (66,14%). Kod 148 žena (21,33%) utvrđena je benigna displazija, kod 22 (3,17%) cista manja od 2 cm, kod 39 (5,63%) viđen je fibroadenom. Kod 1 žene nađena je stromalna fibroza, kod 1 adenoma, kod 3 (0,43%) lipom, 5 (0,72%) apsces i 5 žena je imalo karcinom dojke (0,72%). Zaključak: Ultrazvučni pregled dojki nije zamena za mamografski pregled, ali su ova dva metoda pregleda komplementarna i potrebno je na državnom nivou omogućiti odgovarajuću edukaciju lekara ginekologa, u cilju što sveobuhvatnijeg skrininga

Cljučne reči: ultrazvučni pregled dojke, rak dojke, mamografija, skrining raka dojke

Summary: Introduction: Breast cancer is the most common malignancy in women and the second most common malignancy caused death in women throughout the world. Ultrasound is not harmful, it is painless and efficient and it differentiates benign from malignant changes with the probability higher than 90%, so it is successfully used both in screening for breast cancer and in regular gynaecological examinations. AIM of the study is to show reliability and applicability of this method, as well as the necessity to use it more widely in routine gynaecological practice. Material and methods: Ultrasound was performed in 694 women of general population, who turned up for breast examination at the Clinic of Obstetrics and Gynaecology of the Clinical Centre of Vojvodina. Results: 694 women were examined. In 459 women the result was without any pathological findings (66.14%), in 148 women (21.33%) a benign dysplasia was found, in 22 (3.17%) a cyst measuring less than 2cm was found, in 39 (5.63%) a fibroadenoma was spotted, in 1 woman stromal fibrosis was found, in 1 adenosis, in 3 (0.43%) lipoma, 5 had breast abscessus (0.72%), and 5 women had breast carcinoma (0.72%). Conclusion: Ultrasound examination of breasts cannot exclude mammography, but the two methods are complementary and it is necessary to ensure at the national level that adequate education in the field of ultrasound should train gynaecologists to perform it, with the aim of having a comprehensive screening of breast cancer.

Key words: ultrasound of breast, breast cancer, mammography, screening of breast carcinoma

UVOD

Rak dojke predstavlja najčešće maligno obolenje, a drugi po redu najčešći uzrok smrti od maligniteta kod žena širom sveta [1]. Ova bolest poslednjih decenija pokazuje trend porasta i smatra se ne samo medicinskim već i širim društvenim problemom.

Ultrazvučni pregled dojki je dijagnostička metoda na osnovu koje se dobija uvid u stanje tkiva dojke, aksila i supraklavikularnih jama. Od pedestih godina prošlog veka, kada je prvi put primenjen [2], ultrazvučni pregled dojke izrastao je u pouzdano dijagnostičko sredstvo velike kliničke važnosti i predstavlja komplementarnu metodu mamografiji, koja se i dalje smatra zlatnim standardom u skriningu raka dojke.

Ipak, mamografija ne predstavlja optimalno skrining sredstvo u situacijama gušćeg parenhima dojke, te u optimalnim uslovima senzitivnost ove procedure se prema podacima u literaturi kreće od 69-90% [2]. Ultrazvučni pregled je neškodljiv, bezbolan i efikasan, a diferencira benignu od maligne promene sa verovatnoćom većom od 90%, te se uspešno primenjuje u skriningu [3].

Ova metoda je našla primenu pre svega u diferenciranju solidnih od cističnih promena dojke, evaluaciji palpabilnih masa koje nisu vidljive mamografijom, kao i u evaluaciji mladih i trudnih žena sa palpabilnim masama u dojkama. Beker i saradnici navode da je dijagnostika cističnih tvorevina dojke i diferencijacija u odnosu na solidne mase, ukoliko se

striktno poštuju zadati kriterijumi, dostigla senzitivnost od približno 100% [2]. Prema Geugletu i sar., ultrazvučna diferencijacija benigne u odnosu na malignu promenu dostigla je senzitivnost od 94% [4].

Danas je u svakodnevnoj primeni uloga ultrazvuka prevazišla primarnu namenu - razlikovanje cistične od solidnih masa, i rutinski se koristi u dijagnostici svih solidnih masa, dijagnostici, određivanju stadijuma i praćenju raka dojke. Ultrazvučni pregled detektuje čak i nepalpabilne solidne promene nedostupne mamografskoj vizualizaciji [6]. Njegov nedostatak u odnosu na mamografski pregled je teža detekcija mikrokalcifikacija, specifičnih za neinvazivni duktalni karcinom [6].

Sve češća je upotreba ove dijagnostičke metode kod ranog praćenja pacijentkinja sa povećanim rizikom za rak dojke (pozitivna porodična anamneza ili BRCA mutacije).

Ultrazvučno vođenje interventne procedure su neprikosnoveni standard u dijagnostici malignih promena dojke [4], a uloga ultrazvuka u praćenju pacijentkinja nakon neke od terapijskih procedura kod raka dojke, dobro je dokumentovana [5].

Ultrazvučni pregled dojke preporučuje se ženama starijim od 25 godina, jednom godišnje, češće u slučajevima postojanja promene u strukturi dojke palpabilnim pregledom, koji se preporučuje jednom mesečno [2, 7, 8].

Skrining raka dojke predmet je mnogih kontroverzi, kako u smislu vremenskog intervala praćenja, teritorijalne rasprostranjenosti, tako i u izboru dijagnostičkog sredstva. Velike studije o ovoj temi utvrdile su da godišnji vremenski interval nudi prednost u smislu mortaliteta od ove bolesti [5,7,10].

Indikaciono područje za pregled dojke [6]:

- Karakterizacija palpabilnih masa dojke
- nepalpabilne mase ili promena nejasne etiologije pri mamografskom pregledu
- primarna evaluacija kod žena ispod 35. godine života ili trudnih žena
- evaluacija asimetrije ili distorzije pri mamografiji
- uvećanje dojke
- palpabilna masa ili unilateralna ginekomastija kod muškaraca
- inflamacija i bolnost dojke
- postoperativna identifikacija seroma ili hematoma dojke
- postoperativno praćenje raka dojke

CILJ RADA

Cilj rada je da se prikazom rezultata ultrazvučnog pregleda dojke na našoj Klinici ukaže na pouzdanost ove metode i neophodnost njene šire primene u svakodnevnoj ginekološkoj praksi.

MATERIJAL I METODE

U dvogodišnjem vremenskom periodu ultrazvučno su pregledane 694 žene iz opšte populacije, koje su se javile na pregled, na kliniku za ginekologiju i akušerstvo Kliničkog centra Vojvodine (KCV).

Pregled je vršen na ultrazvučnom aparatu Siemens Sonoline Sienna, linearnom sondom od 8-11 MHz, u trajanju od oko 20 minuta. Pregledane su od strane lekara specijaliste ginekologa-akušera koji su imali odgovarajuću edukaciju i sertifikaciju.

U slučajevima gde nisu viđene patološke promene, pacijentkinjama je preporučen pregled za godinu dana, dok su one kod kojih je viđen suspektan ili patološki nalaz upućivane na dalje dijagnostičke metode na Institutu za onkologiju u Sremskoj Kamenici.

REZULTATI

Ultrazvučni pregled je uspešno urađen kod sve 694 žene. Srednja životna dob bila je 38,3 godine (opseg od 18 do 55 godina starosti). Kod 459 žena (66,1%) ultrazvučni nalaz bio je bez patoloških promena, u 148 slučajeva (21,3%) viđena je benigna displazija dojke, u 22 slučaja (3,2%) nađena je cistična tumefakcija dojke veća od 2 cm, u kojem slučaju je kod 5 pacijentkinja urađena punkcija pod kontrolom ultrazvuka, sa sledstvenim citološkim pregledom (tabela 1). U svim slučajevima citološki nalaz je negativan na maligne ćelije. Kod 44 žene (6,3%) viđen je benigni tumor dojke, a na osnovu ultrazvučnog nalaza kod 39 žena (90%) – fibroadenom. Kod preostalih pet žena viđeni su lipomi (3 žene), adenoza (1 žena), kao i stromalna fibroza (1 žena), te su one upućene na konsultativni pregled kod hirurga – onkologa. Kod pet žena (0,7%) dijagnostikovano je apsces dojke, od čega su tri žene bile u puerperijumu, a dve nisu. Kod pet žena postavljena je sumnja na karcinom dojke, što je kasnije potvrđeno nakon pregleda radiologa-mamografija, te operativnog zahvata i patohistološke verifikacije. Rezultati ultrazvučnog pregleda su prikazani u tabeli br. 1.

Tabela 1. Nalazi ultrazvučnog pregleda dojke

Ultrazvučni nalaz	broj	%
Uredan nalaz	459	66.14%
Benigna displazija dojke	148	21.33%
Cistična promena > 2 cm	22	3.17%
Fibroadenom	39	5.62%
Stromalna fibroza	1	0.14%
Adenoza	1	0.14%
Lipom	3	0.43%
Apsces dojke	5	0.72%
Carcinom dojke	5	0.72%
Ukupno pregleda	694	100%

DISKUSIJA

Rezultati naših istraživanja ukazuju da su se na pregled odazvale mahom mlađe žene, pre četrdesete godine života, što je u skladu sa podacima u literaturi, jer se tada i preporučuje početak skrininga. Najčešće su dijagnostikovane benigne promene dojke, a maligno oboljenje je nađeno kod 5 pacijentkinja, što je u saglasnosti sa starosnom strukturom.

Ultrazvučni pregled dojki je vodeći skrining metod za pregled dojki kod žena, naročito u starosnoj grupi od 25 do 35 godina života [3,7]. Velike studije pokazale su da ultrazvuk kao komplementarna metoda standardnim skrining protokolima na bazi mamografije, kod žena starijih od 40 godina, značajno povećava senzitivnost pregleda [8].

Ukoliko su sonografske karakteristike okarakterisane kao nedefinisane ili maligne, ultrazvuk pokazuje značajno veću senzitivnost (97% naspram 87%) i negativnu prediktivnu vrednost (99% naspram 92%) u poređenju sa mamografijom [9].

Usvajanje savremenih algoritama pregleda, daljih dijagnostičkih i terapijskih metoda, kao i odgovarajuća edukacija lekara, naročito ginekologa, omogućava efikasan i sveobuhvatan skrining, uz dalju dijagnostiku malignih promena [10], čime se stvaraju uslovi za uspešno lečenje i prognozu bolesti, naročito kod mladih žena. Rezultati skrininga na Klinici za ginekologiju i akušerstvo KCV u posmatranom periodu govore u prilog sveobuhvatnom skriningu dojke, koji treba da obavljaju ginekolozi, kao lekari koji najviše i najčešće dolaze u kontakt sa ženama, a u okviru preventivnih ginekoloških pregleda. Konačno velika američka studija o ovoj temi, pokazala je da je implementacija skrining programa za rak dojke i pridržavanje (adherentnost) vodičima dobre kliničke prakse bila najizraženija u ginekološkoj praksi [11].

Još jednom bi trebalo napomenuti da se, za razliku od mamografije, ultrazvuk ne koristi isključivo kao metoda skrininga raka dojke, već i u dijagnostici i praćenju mnogih patoloških stanja dojke, koja se javljaju sa većom ili manjom učestalošću i doprinose narušavanju kvaliteta života žena, uz znatno opterećenje zdravstvenog sistema. Institucija ginekologa kao zdravstvenog radnika koji brine o zdravlju žena, sistematski i kontinuirano se nameće

kao praktično i logično rešenje za preuzimanje odgovornosti za ovaj aspekt zdravlja žena. Bolja edukacija ginekologa omogućiće i bolju saradnju specijalnosti i trilateralne saradnje na relaciji ginekolog-radiolog-hirurg onkolog.

ZAKLJUČAK

Rezultatu novijih istraživanja ukazuju na to da ultrasonografske karakteristike promena u tkivu dojke diferenciraju sa velikom pouzdanošću benignu od maligne promene, te da se sistematskim i adekvatnim pregledima mogu izbeći skuplje i invazivnije procedure u primarnoj i bazičnoj evaluaciji stanja dojke.

LITERATURA

- Athanasίου A, Tardivon A, Ollivier L, Thibault F, EL Khoury C, Neuenschwander S. How to optimize breast ultrasound. *European Journal of Radiology* 2009; 69: 6–13.
- Baker JA, Soo MS. The evolving role of sonography in Evaluating Solid Breast Masses. *Seminars in ultrasound, CT and MRI* 2000; 21(4): 286-96.
- O'Driscoll D, Warren R, MacKay J, Britton P, Day NE. Screening with breast ultrasound in a population at moderate risk due to family history. *J Med Screen* 2001; 8(2):106-9.
- Geuglet CC, Beique RA. Continuous ultrasound B scanning of palpable breast masses. *Radiology*. 1975; 117: 123-28.
- The Breast Screening Frequency Trial Group. The frequency of breast cancer screening: results from the UKCCCR Randomised Trial. *European Journal of Cancer* 2002; 38: 1458–64.
- Svensson WE. A review of the current status of breast ultrasound. *European Journal of Ultrasound* 1997; 6: 77–101.
- Loving VA, DeMartini WB, Eby PR, Gutierrez RL, Peacock S, Lehman CD. Targeted ultrasound in women younger than 30 years with focal breast signs or symptoms: outcomes analyses and management implications. *AJR Am J Roentgenol* 2010;195(6):1472-7.
- Taylor KJ, Merritt C, Piccoli C, Schmidt R, Rouse G, Fornage B, et al. Ultrasound as a complement to mammography and breast examination to characterize breast masses. *Ultrasound Med Biol*. 2002; 28(1):19-26.
- Lister D, Evans AJ, Burrell HC, Blamey RW, Wilson AR, Pinder SE, et al. The accuracy of breast ultrasound in the evaluation of clinically benign discrete, symptomatic breast lumps. *Clin Radiol*. 1998; 53(7):490-2.
- Hieken TJ, Velasco JM. A prospective analysis of office-based breast ultrasound. *Arch Surg*. 1998 May; 133(5): 504-7.
- Wallace AE, MacKenzie TA, Weeks WB. Women's primary care providers and breast cancer screening: Who's following the guidelines. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2006; 194: 744–8.

Adresa autora:

Ljiljana Ivanović
Klinički centar Vojvodine,
Klinika za ginekologiju i akušerstvo
Ul. Majevička 1, 21000 Novi Sad

E-mail: ljiljana.ivanovic1@gmail.com

Rad primljen:

1. 9. 2012.

Rad prihvaćen:

1. 10. 2012.

Elektronska verzija objavljena:

8. 3. 2013.