

İcmal Məqalə

Süd vəzisinin elastoqrafiyası

Pənahova M.S, Qəmbərova G.H.¹

¹ Azərbaycan Tibb Universiteti, Şüa diaqnostikası və şüa terapiyası kafedrası.

Nəşr tarixi: avqust 2018

***Addresses for Correspondence :** Prof.Balakishi Hüseynov, 41, S.Vurgun street, Baku, AZ1022, Azerbaijan Medical University, Department of Human Anatomy, Email: medun91@mail.ru

Açar sözlər : Mammoqrafiya, süd vəzisi, elastoqrafiya.

Mammoqrafiya və USM süd vəzisinin xərçənginin diaqnozunun qoyulmasında çox həssas olan diaqnostika üsullarıdır. Amma hər iki üsul üçün müəyyən məhdudiyyətlər mövcuddur. Sərtləşmiş süd vəziləri üzərində mammoqrafiya həyata keçirilərkən çox zaman yanlış mənfi nəticələr əldə olunur. USM həssas bir üsuldur və o, yenitörəmənin aşkarlamağa qadirdir, amma çox zaman sərt düyünlər xoş xassəli ola bilərlər ki, bu da bu üsulun kifayət qədər spesifik olmadığını göstərir..Bu işə edilən biopsiyaların sayını artırır və ancaq 10-30% hallarda xərçəng aşkarlanır. Çox hallarda biopsiya xoş xassəli şişləri olan xəstələrə edilir ki, bu da müəyyən diskomforta və diaqnostikaya lazım olan xərclərin artmasına aparıb çıxarır. Bu məhdudiyyətlərdən yayınmaq və süd vəzisi patologiyasının daha dəqiq xüsusiyyətlərini əldə etməkdən ötrü ultrasəs elastoqrafiya metodikası istifadə olunur. Bu üsul özündə USM texnikası və elastoqrafiyanın başlıca fiziki prinsiplərini cəmləyir. US elastoqrafiyası qeyri-invaziv bir üsul olub, toxumaların elastikliyi (sərtliyini) təyin etməklə onlarda baş vermiş dəyişiklikləri qiymətləndirməyə imkan verir.

Elastoqrafiya zamanı toxumaların sıxılması üçün müxtəlif üsullardan (toxumaları mexaniki yolla sıxmaqla və ultrasəs güc impulsları (acoustic radiation force impulse (ARFI)) vasitəsilə təsvirin alınması və real vaxt rejimində yerdəyişmə sürətinin

qeydə alınması) istifadə olunur ki, bunlar da kompression üsul və dalğa yerdəyişməsi kimi tanınmış iki texniki yolun tətbiqinin nəticəsidir. Süd vəzisinin zədələnməsinin diaqnostikasında elastoqrafiya toxuma deformasiyasının dərəcəsinin qiymətləndirməsinə imkan verir (piy, fibroz, kistoz). Kompresion elastoqrafiya göstərir ki, adətən, xoşxassəli törəmələr asanlıqla deformasiyaya məruz qaldıqları halda, bədxassəli törəmələr əsasən sərt olur. Bədxassəli törəmələrin sərtliyinə fibroz dəyişikliklər, interstisial toxumaların şiş infiltrasiyası və yaxud axacaqdaxili komponentin infiltrasiyası (karsinoma in situ) kimi amillər təsir edə bilər. Toxumaların patoloji deformasiya nahiyələrinin olması, paylanması və yayılmasına əsaslanan sərtliyi/elastikliyi qiymətləndirmək üçün müxtəlif sistemlər/meyarlar mövcuddur. Itoh və başqaları deformasiya dərəcəsiindən asılı olan 1-dən 5-ə şkalasını təklif ediblər. 1-3 meyarlarına müvafiq gələn yenitörəmələr xoşxassəli, 4-5 meyarlarına müvafiq gələn isə bədxassəli sayılır.

Elastoqrafik qiymətləndirmə adi USM vasitəsilə diaqnozu qoyulmuş şübhəli və yaxud xoş xassəli patologiyaların optimal müalicəsinin seçilməsinə imkan verir.

Maliyyə mənbəyi : yoxdur.

Maraqların toqquşması : yoxdur.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Torre LA, Bray F, Siegel RL, et al. Global cancer statistics. 2012. *CA Cancer J Clin.* 2015;65:(2):87-108. doi: 10.3322/caac.21262.
2. Ophir J, Cespedes I, Ponnekanti H, et al. Elastography: a quantitative method for imaging the elasticity of biological tissues. *Ultrasonic Imaging.* 1991;13(2):111-134
3. Itoh A, Ueno E, Tohno E, et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis. *Radiology.* 2006;239(2):341–350.
4. Stavros AT, Thickman D, Rapp CL, et al. Solid breast nodules: use of sonography to distinguish between benign and malignant lesions. *Radiology.* 1995;196(1):123–134.
5. Krouskop TA, Wheeler TM, Kallel F, et al. Elastic moduli of breast and prostate tissues under compression. *Ultrason Imaging.* 1998;20(4):260–274.
6. Elkhartbotly A, Farouk HM. Ultrasound elastography improves differentiation between benign and malignant breast lumps using B-mode ultrasound and color Doppler. *Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine.* 2015. 46;(4):1231–1239.
7. Tsai WC, Lin CK, Wei HK, et al. Sonographic elastography improves the sensitivity and specificity of axilla sampling in breast cancer: a prospective study. *Ultrasound Med Biol.* 2013;39(6):941-949.
8. Shiina T, Nitta N, Ueno E, et al. Real time tissue elasticity imaging using the combined autocorrelation method. *J Med Ultrason.* 2002;29(3):119–128.