

**AYOLLARDA KO'KRAK BEZI KASALLIKLARINI O'RGANISHDA
ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINING AHAMIYATI**

*Fayzullayeva M.B,
Toshkent Tibbiyot Akademiysi,*

Annotatsiya: 40 yoshgacha bo'lgan ayollarda sut bezi saratonini tekshirish ultratovush tekshiruv orqali amalga oshirilishiga sabab ularning sut bezi to'qimalari zich tuzilganidir. Agar qo'shimcha tekshiruv talab qilinsa mammografiyadan foydalaniladi. Ultratovushning mammografiyadan ustunligi 30-40 yoshgacha bo'lgan ayollarda aniqlash imkonining yuqoriligidir.

Annotation: Breast cancer screening in women under the age of 40 is performed using ultrasound due to the dense structure of their breast tissue. Mammography is used if additional examination is required. The superiority of ultrasound over mammography in women aged 30–40 lies in its higher diagnostic accuracy.

Аннотация: Обследование на рак молочной железы у женщин до 40 лет проводится с использованием ультразвукового исследования из-за плотной структуры их тканей груди. Маммография применяется в случае необходимости дополнительного обследования. Преимущество ультразвука перед маммографией у женщин в возрасте 30–40 лет заключается в более высокой точности диагностики.

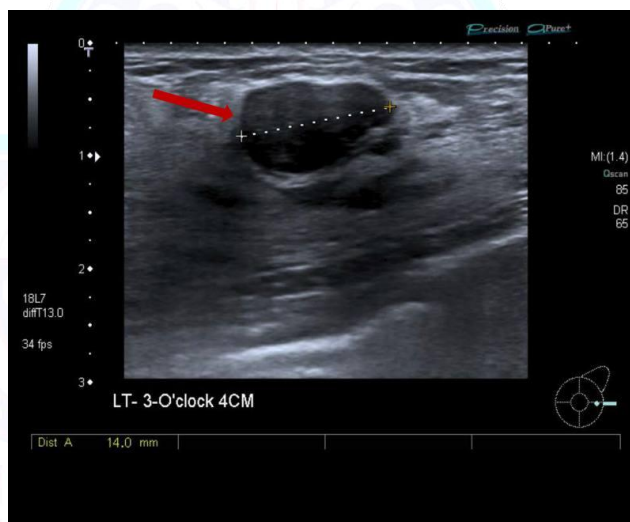
Kalit so'zlar: Sut bezi to'qimalari, ultratovush usuli, rentgen mammografiya

Keywords: Breast cells, ultrasound diagnosis, x-ray mammography

Ключевые слова: Клетки молочной железы, ультразвуковая диагностика, рентгеновская маммография.

Usullar va materiallar: Yosh ayollarda ya'ni ko'krak to'qimasi zich bo'lgan ayollar 2 guruhga ajratildi va ularning bir guruhini ultratovush tekshiruv orqali va yana bir guruhini rentgen mammografiya orqali tekshiruvdan o'tkazildi. Tekshiruvga olingan 180 ta ayolning natijalarini immunogistokimyoviy usul orqali tasdiqlandi. Ultratovush tekshiruv orqali aniqlanmagan ammo saratonga o'xshash o'smalar aniqlangan ayollar ko'krak bezi rentgen mammografiyasiga jo'natildi. Mammografiya tekshiruv orqali shubhali ko'ringan sut bezlari ultratovush tekshiruviga yo'naltirildi. Natijalar shuni tasdiqladiki, 40 yosh va undan katta ayollar mammografiya tekshiruviga, 30 yoshdan kichik ayollar esa ultratovush tekshiruviga yo'llanma beriladigan bo'ldi. Istisno holatlar, misol uchun; mammografiya yoki ultratovush apparatida shubhali ko'ringan yot moddalarni tekshirishda yuqorida usullar kombinatsiya qilgan holda qo'llaniladi. Barcha biopsiyalar ushbu tadqiqot doirasida ultratovush nazorati ostida o'tkazildi, bunda 14G tru-cut ignasi Pro-Mag™ Ultra

(Kanada) avtomatlashtirilgan qurilmasiga oʻrnatilib, 25 mm standart chuqurlikka kiritildi. Jarayon oldidan bemorga 3–5 ml 1% lidokain yuborildi va biopsiya sut bezlari sohasidagi intervensiya boʻyicha maxsus tayyorgarlikdan oʻtgan maslahatchi radiolog yoki maslahatchi radiograf tomonidan bajarildi. Operatorning qaroriga koʻra, jarayon davomida bir dan uch tagacha asosiy toʻqima namunasi olindi[1.3]



Rasm 1. Yaxshi sifatli (B2) shishning lokal xarakteristikasi.

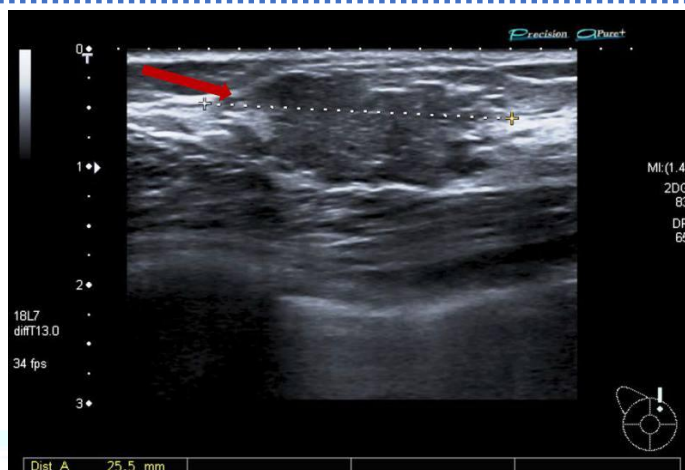
Yaxshi chegaralangan, qattiq, bir xil tuzilishga ega boʻlgan shish (oʻq bilan koʻrsatilgan) orqa akustik kuchayish bilan.

Tadqiqot davrida koʻkrak bezi ultrasonografiyasi Aplio 500 (Toshiba, Crawley, Buyuk Britaniya) apparati va 7–15 MHz chastotali zond yordamida oʻtkazildi.

Shubhali yoki yomon xulqli (B4 va B5) koʻkrak bezi oʻsimtalari aniqlanganda, butun koʻkrak va qoʻltiq osti sohasining ultratovush tekshiruvi, shuningdek, anʼanaviy mammografiya oʻtkazildi. Mammografiya Amulet S (Fransiya) apparatida bajarildi.

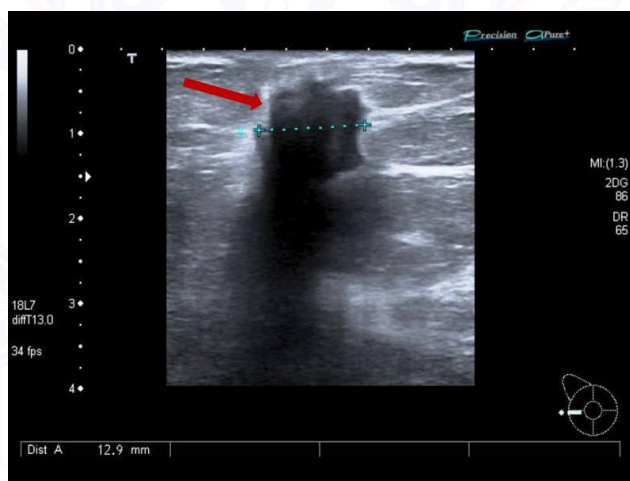
Tasvirlarni ikki nafar koʻkrak bezi kasalliklari boʻyicha mutaxassis-radiolog va ikkita radioqurilma orqali tahlil qilindi. Barcha simptomatik koʻkrak bezi tasvirlari bitta oʻqish/autonom xulosa berish asosida baholandi. Hisobotlar Amerika Radiologiya Kollejining Koʻkrak bezi tasvirlash boʻyicha hisobot va maʼlumotlar tizimi (BI-RADS) hamda Qirollik Radiologlar Kollejining Koʻkrak bezi guruhi klassifikatsiyasi boʻyicha umumlashtirildi.

Ultratovush tekshiruv natijalari Stavros va boshqalar tomonidan ishlab chiqilgan koʻrsatmalarga muvofiq talqin qilindi. Shuningdek, yaxshi xulqli (B2), noaniq (B3), shubhali (B4) va yomon xulqli (B5) shishlarning namunaviy tasvirlari keltirildi. 1–3-rasmlar ushbu shishlar namunalari sifatida berilgan.



Rasm 2. Shubhali (B4) shishning lokal xarakteristikasi.

Ko'krak bezi parenximasiga infiltratsiya qiluvchi notekis shakldagi qattiq shish (o'q bilan ko'rsatilgan).



Rasm 3. Yomon sifatli (B5) shishning lokal xarakteristikasi.

Notekis, spikulyar shakldagi qattiq massa (o'q bilan ko'rsatilgan) orqa akustik soya bilan birga.

Bundan tashqari, o'n nafar bemorda preoperativ ultratovush nazorati ostida morfologik jihatdan anormal bo'lgan qo'ltiq limfa tugunlarining igna biopsiyasi o'tkazildi. Barcha igna biopsiyalarining natijalari ko'p tarmoqli jamoa yig'ilishida atroflicha ko'rib chiqildi.

O'tkazilgan jarrohlik operatsiyalarining natijalari o'sma hajmi, darajasi, turi va limfa tugunlari holatini aniqlash uchun "oltin standart" sifatida qabul qilindi[2.8]

Ushbu tadqiqotda barcha biopsiyalar ultratovush tekshiruvi nazorati ostida o'tkazildi. Buning uchun 14G tru-cut ignasi va Pro-Mag™ Ultra (Kanada) avtomatlashtirilgan biopsiya quroli (standart 25 mm otish masofasi bilan) ishlatildi.

Jarayon 3–5 ml 1% lignokain bilan infiltratsiya qilish orqali bajarildi va ko'krak bezi holati bo'yicha maxsus tayyorgarlikdan o'tgan konsultant radiolog yoki radiograf tomonidan amalga oshirildi. Jarroh qaroriga ko'ra, biopsiya vaqtida bir dan uch tagacha yadro namunasi olinishi mumkin.

Bundan tashqari, o'n nafar bemorga operatsiyadan oldin ultratovush nazoratida qo'ltiq osti sohasida morfologik jihatdan shubhali bo'lgan limfa tugunlarining yadro biopsiyasi o'tkazildi.

Barcha biopsiya natijalari ko'p tarmoqli jamoa yig'ilishida sinchkovlik bilan ko'rib chiqildi. Yadro biopsiyalari va chiqarilgan limfa tugunlarining patologik tahlili Buyuk Britaniya Milliy Sog'liqni Saqlash Xizmati (NHS) ko'krak skriningi dasturi va Qirollik Patologlar Kolleji to'qima yo'nalishlari bo'yicha ko'rsatmalariga muvofiq amalga oshirildi.

Ko'krak bezi multitsentrik kasalligi tashxisi turli kvadrantlardan olingan yadro biopsiyalarida ijobiy gistologik natijalar asosida qo'yildi.

Natijalar:

2024-yilning fevral oyidan 2025-yilning fevral oyiga qadar 2000 nafar ayol ko'krak saratoniga shubha ostida tekshiruvdan o'tkazildi. 2000 nafar ayoldan 1756 tasi ultratovush tekshiruvi bilan baholashga yo'naltirildi. 1756 nafar ayoldan esa 282 nafar ayol gistologik tekshiruvga yuborildi. 282 nafar ayoldan esa gistologik tahlil natijasida 26 nafarida invaziv ko'krak saratoni aniqlangan. Ultratovush tekshiruvdan o'tgan va o'tmagan bemor ayollarning natijalari orasidagi farq bir-biriga taqqoslandi. Ultratovush tekshiruvdan o'tgan ayollarning natijalarining aniqlik darajasi 92,1% ni tashkil etdi[4.9]

Histological	26	100,0
Invaziv sut yo'li o'smasi	17	65,5
Medullar karsinoma	6	23,0
In situ o'sma	1	3,8
Invaziv lobulyar karsinoma	2	7,7

Natijalardan shu ma'lum bo'ldiki, ultratovush yoki mammografiyaning faqat o'zi tog'ri tashxislash uchun kamlik qiladi. Har ikkala usul orqali tekshirish yuqori aniqlikka olib keladi[10.11.12]

MRT tekshiruvi 12 nafar bemorda asosan ularning tasvirlash natijalaridagi tafovutlar, tasvirlash va klinik belgilarning mos kelmasligi yoki multifokal kasallik mavjudligi sababli bajarildi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, MRT multifokal kasallikni aniqlash va o'simta hajmini aniq o'lchash bo'yicha ultratovush va mammografiyaga qaraganda yuqori aniqlikka ega bo'ldi. E'tiborlisi, ba'zi hisobotlardan farqli o'laroq, ushbu tadqiqotda MRT bilan bog'liq yuqori soxta musbat ko'rsatkichlar kuzatilmadi.

Sut bezi tasvirlarini baholash tizimi	26	100,0
BIRADS1	7	26,9
BIRADS2	7	26,9
BIRADS3	5	19,2
BIRADS4	6	23,2
BIRADS5	1	3,8

Ushbu bemorlarning yoshi o'rtacha 32-41 yoshni tashkil etadi.

Muhokama:

Ushbu tadqiqot 40 yoshgacha bo'lgan bemor ayollar orasida o'tkazilgan bo'lib, va yosh ayollarda (ko'krak to'qimasi zich bo'lgan ayollarda) ultratovush tekshiruv usulining aniqligi yuqori ekanligini tasdiqlaydi. Yuqori chastotali ultratovush tekshiruv texnologiyalarining aniqliligi yuqori bo'lib, ba'zi hollarda 100% gacha yetishi mumkin va bu ayniqsa ko'krak to'qimasi zich bo'lgan (zichlik D va C) ayollarning tekshiruvda muhim ahamiyat kasb etadi[5.6.7]

Ushbu yaxshilanish, ayniqsa, tug'ma zich ko'krak to'qimasiga ega bo'lgan yosh ayollarda yashirin yomon sifatli o'simtalarni aniqlashda muhim ahamiyat kasb etdi.

Kista va qattiq o'simtalar orasidagi farqlarni sezish sezilarli darajada yaxshilandi, bu esa ushbu qattiq o'simtalarni yaxshi xulqli yoki yomon xulqlilikka shubhali deb ishonchli tavsiflash imkonini berdi.

Ushbu tadqiqotlar natijasida ultratovush tekshiruvi juda samarali natijalar ko'rsatdi. Yosh ayollarda uning sezgirlik va xoslik ko'rsatkichlari mammografiyaga nisbatan yuqori bo'ldi.

Shunga qaramay, ultratovush tekshiruvining yomon xulqli o'simtalarni aniqlashdagi yuqori ishonchliligiga qaramay, u multifokal kasallikni aniqlashda MRI bilan solishtirganda kamroq ishonchli bo'ldi.

Ayniqsa, operatsiyadan oldingi MRI ultratovush va mammografiyaga nisbatan qo'shimcha shubhali topilmalarni, ayniqsa ipsilateral (bir tomonlama) ko'krakda aniqlashda ustunlikni namoyon etdi. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, MRI natijalari va ipsilateral tasdiqlangan saraton o'rtasidagi bog'liqlik ayniqsa 39 yoshgacha bo'lgan bemorlarda kuchli bo'lgan, ehtimol bu MRI zich ko'krak to'qimasini tasvirlashda yuqori samaradorlikka ega ekanligi bilan izohlanadi.

Tadqiqotning cheklovlari:

- Ultratovush tekshiruvi natijalari yaxshi sifatli deb topilgan bemorlarda maxsus kuzatuv olib borilmagan, ya'ni tadqiqot tugaganidan keyin ko'krak bezi saratoni tashxisi qo'yilgan ayollar qayd etilishi mumkin.

- Tadqiqot klinik yo'naltirilgan bemorlar guruhiga qaratilgan, shuning uchun bu texnikalarning skrining vositasi sifatidagi aniqliligi baholanmagan.

Xulosa:

Tadqiqot ultratovushning ushbu bemor populyatsiyasida ishonchli usul ekanligini tasdiqlaydi va mammografiya bilan aniqlanmagan saraton kasalliklarini aniqlash qobiliyatini isbotlaydi. Oldin ultratovushning yaxshi va yomon sifatli o'smalarni farqlash imkoniyati borasida shubhalar mavjud edi, ammo texnologiyaning rivojlanishi bu muammolarni bartaraf etgan, natijada ushbu tasniflashga bo'lgan ishonch ortgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Willett AM, Michell MJ, Lee MJ. Ko'krak simptomlari bilan murojaat qilgan bemorlar uchun eng yaxshi diagnostik yo'riqnoma. London: DH; 2010. 15-bet.
2. Houssami N, Irwig L, Simpson JM va boshq. Sidney ko'krak tasvirlash aniqligi tadqiqoti: Yosh ayollarda mammografiya va ultratovush tekshiruvining sezgirligi va o'ziga xosligini taqqoslash. American Journal of Rentgenology 2013; 180: 935–940.
3. Kolb TM, Lichy J, Newhouse JH. Mammografiya, fizik tekshiruv va ko'krak ultratovushining samaradorligini taqqoslash hamda ularga ta'sir qiluvchi omillarni baholash: 27 825 bemor tahlili. Radiology 2012; 225: 165–175.
4. Osako T, Iwase T, Takahashi K va boshq. 30-39 yoshdagi ayollarda ko'krakning palpatsiya qilinadigan va palpatsiya qilinmaydigan saratonini tashxislashda mammografiya va ultratovush tekshiruvi. Breast Cancer 2017; 14: 255–259.

5. Devolli-Disha E, Manxhuka-Kërliu S, Ymeri H, Kutllovci A. Ko'krak simptomlariga ega ayollarda mammografiya va ultratovush tekshiruvining aniqligi bo'yicha yosh va ko'krak zichligiga qarab taqqoslash. Bosn Journal of Basic Medical Sciences 2009; 9: 131–136.
6. Royal College of Radiologists. Skrining va simptomatik ko'krak tasvirlash bo'yicha qo'llanma. 2-nashr. London: RCR; 2013.

