

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHEKENT DAVLAT TIBBIYOT UNIVERSITETI

«TASDIQLAYMAN»

Sog‘liqni Saqlash Vazirligi

xuzurida tashkil etilgan

Ilmiy-texnik kengash raisi

Sh.K. Atadjanov

2026-yil «_____» _____

NISHANOVA YULDUZ XATAMOVNA

BIRLAMCHI TIBBIYOT MUASSASALARIDA SUT BEZLARI
PATOLOGIYALARIDA UTT USULINI TAKOMILLASHTIRISH
(Monografiya)

Toshkent – 2026 y.

Nishanova Y.X. « Birlamchi tibbiyot muassasalarida sut bezlari patologiyalarida UTT usulini takomillashtirish»
(Monografiya) // MCHJ «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATBAA UYI», Toshkent
– 2026 – 100 bet.

Mualliflar:

Nishanova Y.X.	-	PhD 1-son tibbiy radiologiya kafedrası dotsenti, Toshkent davlat tibbiyot universiteti
-----------------------	---	---

Taqrizchilar:

Ismailova M.X.	-	t.f.n.,1-son tibbiy radiologiya kafedrası dotsenti, Toshkent davlat tibbiyot universiteti
Ablyazov O.V.	-	t.f.d, tibbiy radiologiya kafedrası dotsenti, Tibbiyot xodimlarining kasbiy malakasini rivojlantirish markazi

Ushbu monografiyada sut bezi patologiyalarini erta tashxislash va differensial diagnostikaga bag‘ishlangan klinik materiallar tahlil qilingan.

Monografiyada sut bezi patologiyalarini multiparametrik ultratovush tekshiruvi usullari yoritilgan.

Mazkur monografiya magistrlar, klinik ordinatorlar, ilmiy xodimlar, oliy ta’lim yuqori kurs talabalari, radiolog va UTT shifikorlar hamda onkomammologlar, UASh sifokorlari uchun tavsiya etiladi.

ISBN:

© **Nishanova Y.X.**

© **MCHJ, 2026**

KIRISH

Ushbu monografiya sut bezlari patologiyalarini erta bosqichlarda aniqlash metodologiyasiga bag'ishlangan bo'lib, unda o'z-o'zini tekshirish hamda ultratovush diagnostikasining diagnostik imkoniyatlari atroflicha tahlil etiladi. Sut bezining xavfli o'smalari zamonaviy onkologiyaning eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Amerika onkologlar jamiyati (ACS) ma'lumotlariga ko'ra, global miqyosda har yili 2 milliondan ortiq birlamchi kasallanish holatlari qayd etilmoqda va 600 mingga yaqin holat letal yakun topmoqda.

O'zbekiston Respublikasida sut bezi saratoni ayollar o'rtasidagi onkologik kasallanishlar tarkibida yetakchi o'rinni egallab kelmoqda. Kasallanish ko'rsatkichi har 100 000 aholi populyatsiyasiga 11,2 holat darajasida qayd etilgan. 2019-yil yakuniy statistik tahlillariga ko'ra, Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazida dispanser nazoratida turgan bemorlarning umumiy kontingentida ushbu patologiya ulushi 19,4% ni tashkil etdi (Tillyashayxov M.N., 2020).

Klinik amaliyotga zamonaviy vizuallashtirilgan diagnostika usullari (MRT, MSKT, UTT) keng joriy etilishiga qaramay, sut bezi saratonini kechki bosqichlarda aniqlash ko'rsatkichlari hamon yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Xususan, 32–54 yoshdagi ayollar o'rtasidagi o'lim sabablari tarkibida ushbu kasallik ijtimoiy-demografik jihatdan ustuvor o'rinni egallaydi. Mazkur salbiy tendensiyaga kasallikning ilk bosqichlarda asimptomatik (yashirin) kechishi, birlamchi tibbiy-sanitariya bo'g'ini mutaxassislarida onkologik sergaklikning pastligi, tor doiradagi diagnostika shifokorlarining malaka darajasi hamda aholining onkologik savodxonlik darajasi yetarli emasligi fundamental omil bo'lib xizmat qilmoqda. Sut bezi saratoni (SBS) populyatsiya o'rtasida keng tarqalganligi va letallik ko'rsatkichlarining progressiv o'sib borishi ushbu patologiyani preventiv chora-tadbirlar va barvaqt diagnostika qilish masalasini nafaqat tibbiy, balki dolzarb ijtimoiy-strategik muammoga aylantiradi. Negaki, mazkur kasallik asosan

jamiyatning ijtimoiy faol qatlami bo'lgan reproduktiv yoshdagi ayollar salomatligiga jiddiy xavf tug'dirmoqda. Bemorlarning hayot sifatini yaxshilash va klinik prognozlarni optimallashtirishda neoplazmaning preinvaziv va erta shakllarini aniqlash fundamental ahamiyat kasb etadi (S.V. Kanaev, 2002; L.D. Shkolnik, 2005; A.M. Sdvijikov, 2008; S.A. Tyulyandin, 2013; V.P. Xarchenko, 2014).

Belarus Respublikasi sog'liqni saqlash tizimida uch yil davomida tatbiq etilgan sut bezini mustaqil palpaytsiya qilish dasturi barvaqt diagnostika samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini berdi. Xususan, kasallikning lokalizatsiyalangan shakllarini aniqlash koeffitsiyenti nazorat guruhidagi 10,0% ga nisbatan asosiy guruhda 29,2% ni tashkil etib, ijobiy dinamika 19,2% lik ko'rsatkich bilan qayd etildi (Putirskiy L.A. va hammualliflar, 1996).

Sut bezi saratonini erta aniqlashning tashkiliy-metodik tizimi doirasida antikanserogen targ'ibotni faollashtirish, onkologik sergaklikni kuchaytirish hamda umumiy amaliyot shifokorlarining kasbiy kompetensiyasini yuksaltirish bilan bir qatorda, ayollar o'rtasida mustaqil palpaytsiya ko'nikmalarini shakllantirish strategik maqsadga muvofiq hisoblanadi. Mazkur jarayonda birlamchi tibbiy-sanitariya muassasalariga (poliklinikalarga) har qanday nozologiya bo'yicha murojaat qilgan ayol kontingentini majburiy anamnez yig'ish, vizual ko'rik va manual palpaytsiya usullari bilan qamrab olish, shuningdek, profilaktika va ko'rik xonalari hamda ginekologiya bo'limlarida ushbu tekshiruvlar mexanizmini tizimli yo'lga qo'yish tavsiya etiladi. Sifatli va muntazam ravishda amalga oshiriladigan mustaqil palpaytsiya amaliyoti ayollarning ommaviy skrining dasturlarida faol ishtirok etishini ta'minlovchi muhim motivatsion omil bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, mazkur metodika hatto yillik rejali mammografik skrininglar oralig'ida shakllanadigan ba vizuallashgan diagnostika usullari bilan aniqlanishi qiyin bo'lgan «interval» sut bezi saratoni muammosini minimallashtirish hamda diagnostika samaradorligini oshirish imkonini beradi (Musaev B.T., 2001).

Hozirgi vaqtga qadar mustaqil palpaytsiya usulining sut bezi saratonidan (SBS) o'lim ko'rsatkichlarini pasaytirishga bevosita ta'sirini tasdiqlovchi rad etib bo'lmay verifikatsiyalangan dalillar (evidence-based medicine) cheklangan

bo'lishiga qaramay, ushbu metodikaga bo'lgan qiziqish hamon dolzarbligini saqlab qolmoqda. Bunga bir qator fundamental omillar sabab bo'lmoqda: birinchidan, onkologik kasallikka chalingan ayollarning mutlaq ko'pchiligi (90% holatlarda) neoplazmalarni aynan mustaqil ravishda aniqlaydilar; ikkinchidan, ushbu usul instrumental skrining (mammografiya yoki klinik ko'rik) bosqichlari oralig'ida yuzaga keladigan «interval» saratonlarni barvaqt aniqlashda yagona alternativ manba bo'lib xizmat qiladi; uchinchidan, muayyan geografik va iqtisodiy sharoitlarda sut bezi saratoni skriningi uchun eng qulay ba yagona mavjud tashkiliy-metodik vosita aynan mustaqil tekshirish amaliyoti bo'lib qolmoqda

Sut bezlari ultratovush diagnostikasining (UTD) inkor etib bo'lmaydigan afzalliklari sirasiga ionlashtiruvchi nurlanish yuklamasining mavjud emasligi, tekshiruvning iqtisodiy jihatdan hamyonbopligi hamda klinik belgilar kuzatilganda o'choqli patologiyalar differensial diagnostikasida yuqori sezgirlik va spetsifiklikka egaligi kiradi. Shuningdek, ushbu usul sut bezidagi invaziv muolajalarni, xususan, barcha turdagi biopsiya amaliyotlarini vizual nazorat ostida (navigatsiya) amalga oshirish imkonini beradi.

Shu bilan birga, sut bezi saratoniga shubha qilingan bemorlarni kompleks verifikatsiyalashda, ayniqsa, rakoldi patologiyalari va xavfsiz neoplazmalari bo'lgan kontingentda ultratovush diagnostikasining (UTD) prognostik o'rni hali to'liq o'z yechimini topmagan. Maxsus adabiyotlarda ushbu metodikaning diagnostik samaradorligi borasida diskussion (ziddiyatli) mulohazalar saqlanib qolmoqda. So'nggi 15 yillik ilmiy manbalar retrospektiv tahlili shuni ko'rsatdiki, ayollarni maxsus metodik tayyorgarlikdan o'tkazgandan so'ng mustaqil palpaytsiya usulini qo'llash va ushbu ko'rsatkichlarning vaqtinchalik dinamikasi masalasi hanuzgacha fundamental tadqiqotlar doirasida yetarli darajada yoritilmagan (Musaev B.T., 1991; Putirskiy L.A. va hammualliflar, 2012).

Fedorov N.M. va hammualliflarining (2012) 457 nafar respondent ishtirokidagi tadqiqot natijalariga ko'ra, sut bezi saratoni diagnostikasida ultratovush tekshiruvining (UTD) sezgirlik darajasi 89,8% ni tashkil etgan. Verifikatsiya jarayoni murakkab kechgan

holatlarda dopplerografiya hamda UTD navigatsiyasi ostidagi punktsion biopsiya usullarining kombinatsiyasi 437 nafar (97%) bemorda yakuniy tashxisni yuqori aniqlikda qo'yish imkonini bergan.

Hozirgi vaqtda klinik sog'liqni saqlash amaliyotida sut bezi neoplazmalarini barvaqt bosqichlarda aniqlashga qaratilgan yagona standartlashtirilgan metodologiya shakllanmagan. Shu bilan birga, sut bezi patologiyalari invazivligining yuqoriligi, UTD ko'rsatkichlarining yoshga doir o'ziga xos xususiyatlari (yoshga doir involutsiya) hamda kasallanish ko'rsatkichlarining yosharib borish (juvenilizatsiya) tendensiyasi barvaqt differensial diagnostika jarayonini sezilarli darajada murakkablashtirmoqda. Biroq, zamonaviy yuqori texnologik rentgenologik va ultratovush uskunalarining klinik amaliyotga integratsiyasi ayollarni multimodallik tamoyili asosida kompleks tekshiruvdan o'tkazish uchun keng imkoniyatlar yaratdi.

Biroq, skrining jarayonida aniqlanadigan ko'plab xavfsiz tugunli neoplazmalar ularning sut bezi saratoni (SBS) bilan differensial diagnostikasini o'tkazish zaruratini yuzaga keltiradi. Erta klinik bosqichdagi patologik jarayonlar spetsifik rentgenologik va ultratovush belgilariga ega emasligi sababli, ularni verifikatsiyalash jarayoni sezilarli darajada murakkab kechadi (Vlasov P.V. va hammualliflar, 2004).

Sut bezi saratonini barvaqt aniqlashning farmako-iqtisodiy va mantiqiy jihatdan eng maqsadga muvofiq usullari — klinik skrining va mustaqil palpaytsiya hisoblanadi (A.V. Vasilevskiy va boshq., 2008). Mustaqil tekshirish metodikasi JSST tomonidan qo'yilgan skrining standartlariga to'laqonli javob beruvchi usuldir. Mazkur amaliyotni tizimli qo'llash natijasida nafaqat kasallikning kechki bosqichlarda aniqlanish ko'rsatkichlari, balki letal natijalar darajasi ham 18,8% ga minimallashtadi (A.D. Kaprin va boshq., 2016).

Yuqoridagi tahlillarga tayanib, mustaqil palpaytsiya hamda ultratovush diagnostikasi natijalarini kompleks baholashning metodologik asoslarini takomillashtirish, shuningdek, turli yosh guruhlaridagi ayollar uchun diagnostik marshrutizatsiya algoritmlarini optimallashtirish zarurati yuzaga keladi.

Mazkur omillar tadqiqot mavzusining yuqori ijtimoiy-tibbiy dolzarbligini belgilab beradi va ushbu yo‘nalishda fundamental izlanishlar olib borishni taqozo etadi.

I BOB. KO‘KRAK BEZLARI PATOLOGIYALARIDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVINI VA UNI TASHKIL ETISHNING HOZIRGI HOLATI (adabiyotlar sharhi)

1.1. Ko‘krak bezi patologiyalari epidemiologiyasi. Nur tashxisi muammolari

Sut bezlari o‘zining anatomik-fiziologik determinatsiyasiga ko‘ra ayol reproduktiv tizimining eng murakkab va dinamik organlaridan biri sanaladi. Ontogenez davomida ushbu a‘zolar gormonal status ta‘sirida progressiv va regressiv o‘zgarishlarga moyillik ko‘rsatadi. Reproaktiv tizim patologiyalari bo‘yicha murojaat qilgan bemorlarning qariyb 65-70 foizida (uchdan ikki qismi) sut bezlaridagi o‘zgarishlar bilan bog‘liq klinik belgilar kuzatiladi [1, 2, 84, 88]. Ushbu holatlarning aksariyati birlamchi klinik ko‘rik bosqichidayoq verifikatsiyalanadi. Shuni alohida ta‘kidlash lozimki, ayollarning 20 foizida asimptomatik kechim kuzatilsa-da, tizimli dispanserizatsiya va profilaktik skrining tadbirlari davomida sut bezlarida turli xarakterdagi patologik transformatsiyalar aniqlanadi [24, 33, 44, 78, 124]. Binobarin, sut bezi kasalliklari global tibbiy-ijtimoiy muammo maqomiga ega, negaki ko‘plab proliferativ o‘zgarishlar, ayniqsa mehnatga layoqatli yoshdagi ayol kontingentida, yuqori malignizatsiya (xavfli o‘smaga aylanish) xavfini yuzaga keltiradi [61, 75, 96].

Sut bezining xavfsiz o‘smalari asosan profilaktik skrining tadbirlari davomida verifikatsiyalanib, ularning eng yuqori insidantligi (tarqalishi) 30–50 yosh oralig‘idagi populyatsiyaga to‘g‘ri keladi — bu ko‘rsatkich ayollar umumiy kontingentining qariyb 60 foizini tashkil etadi [41, 50, 66]. V.P. Letyagin va hammualliflar (1996) hamda L.M. Burdina (2013) tadqiqotlariga ko‘ra, fibroz-kistoz mastopatiya ushbu yosh guruhidagi ayollarning 20–60 foizida qayd etilsa, tugunli mastopatiya shakli faqatgina 5 foiz holatlarda identifikatsiyalanadi [5, 29, 42]. Mastopatiyaning turli klinik shakllarini differensial diagnostika qilishga bo‘lgan yuqori ilmiy qiziqish, ko‘plab tadqiqotchilar tomonidan ushbu patologiyaaning sut bezi saratoni rivojlanishi uchun obligat fon kasalligi sifatida e‘tirof etilishi bilan izohlanadi [1, 7, 12, 18, 64]. Mastopatiyadan tashqari, o‘choqli

yaxshi sifatli o'smalar ham xavfli turiga aylanishga moyil bo'ladi. Masalan, kistalar 1,4–12% hollarda, fibroadenomalar esa 0,5–3,75% hollarda yomon sifatli o'smaga aylanadi [42, 61, 76, 81]. JSST ma'lumotlariga ko'ra (2020 yil), dunyoda har yili o'rtacha 2 million 300 ming nafar ayolda ko'krak bezi saratoni aniqlanadi. Rivojlangan mamlakatlarda bu kasallik ayollarning 6 foizida uchraydi.

Jahon miqyosida sut bezi saratoni (SBS) insidans ko'rsatkichlari sezilarli farq qiladi: Belarus Respublikasida 100 ming ayol populyatsiyasiga 63 holat, Shvetsiyada — 65 holat, Buyuk Britaniyada — 87 holat, AQShda esa 110 holatni tashkil etadi [31, 33, 44, 53, 112]. Global onkologik kasallanish va letallik (o'lim) tuzilmasida SBS ayollar o'rtasida mutlaq ustuvorlikka ega bo'lib, rivojlangan mamlakatlarda barcha xavfli o'smalarning 26 foizini tashkil etadi.

Rossiya Federatsiyasida ham sut bezi saratoni ayollar o'rtasida eng keng tarqalgan onkologik patologiya hisoblanadi. Umumiy o'lim sabablari orasida ushbu kasallik yurak-qon tomir kasalliklari va tashqi sabablardan (baxtsiz hodisalar) so'ng uchinchi o'rinni egallaydi. Har yili RF hududida 22,7 mingdan ortiq ayol ushbu xastalikdan vafot etadi, va bu salbiy ko'rsatkich progressiv ravishda o'sib bormoqda: so'nggi o'n yillik dinamik tahlillar shuni ko'rsatadiki, insidans 42 foizga, letallik esa 43 foizga oshgan [1, 3, 10, 36]

O'zbekistonda ko'krak bezi saratoni barcha yomon sifatli o'smalar orasida yetakchi o'rinni egallaydi - 100 ming aholiga 11,2 ta holat to'g'ri keladi [57]. 2019 yil oxiriga kelib, Respublikadagi onkologik dispanserlarda hisobda turgan bemorlarning 19,4 foizini ko'krak bezi saratoni bilan kasallanganlar tashkil etgan [57]. Zamonaviy MRT, DKK -MRT, KT-kontrast, mUTT joriy etilishiga qaramay, patologiyalarning kech aniqlanish holatlari hanuz yuqori darajada qolmoqda. 32–54 yoshdagi ayollar o'limi sabablarida ko'krak bezi saratoni yetakchi o'rinlardan birini egallaydi. Bunga asosan kasallikning erta bosqichda yashirin kechishi, birlamchi bo'g'in shifokorlarining onkologik hushyorligining pastligi, nur diagnostikasi shifokorlarining malakasi yetarli emasligi hamda aholining onkologik savodxonligi pastligi sabab bo'lmoqda [34]. Ko'krak bezining yomon sifatli o'smalariga xos xususiyatlar -kasallanish sur'atining yuqoriligi, hududiy va geografik notekis

tarqalishi bo'lib, bu holat ko'pincha ijtimoiy-demografik, etnik va individual xavf omillari bilan bog'liqdir [7, 36, 51, 82, 100].

2016 yilda Rossiyada atigi 900 ta cancer in situ bosqichidagi ko'krak bezi saratoni aniqlangan bo'lib, bu barcha birlamchi aniqlangan saraton holatlarining 1,3 foizini tashkil etgan (2015 yilda - 2,6 foiz) [15]. V.I. Chissov va hammualliflar (2012), M.I. Davydov va hammualliflar (2009) ma'lumotlariga ko'ra, ko'krak bezlarini tekshirishning soddaligi va qulayligiga qaramay, kasallikning kech bosqichlarda aniqlanishi taxminan 40 foizni tashkil etadi [14, 64].

2016 yilda ko'krak bezi yomon sifatli o'smalarining 24,7 foizi I bosqichda, 45 foizi II bosqichda, 21,5 foizi III bosqichda va 8,2 foizi IV bosqichda aniqlangan [21]. Shu munosabat bilan, ko'krak bezi saratonini samarali aniqlash, ayniqsa klinik belgilar paydo bo'lishidan oldingi bosqichda - ya'ni birlamchi tibbiy bo'g'in darajasida aniqlash masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda.

SBSni bosqichlashtirish uchun Xalqaro saraton nazorati ittifoqining (Union for International Cancer Control) TNM-8 tasnifidan foydalanish kerak [4]. KBSning klinik va patomorfologik bosqichlari ajratiladi, ular sezilarli darajada farq qilishi mumkin. Klinik bosqichlash klinik tekshiruv natijalari asosida, patomorfologik bosqichlash esa morfologning operatsiyadan keyingi xulosasi asosida amalga oshiriladi. T - birlamchi o'sma; Tx - o'smani baholash uchun yetarli ma'lumotlar yo'q; T0 - birlamchi o'sma belgilari yo'q; Tis (DCIS) - yo'l saratoni in situ; Tis (Paget) - o'sma belgilarisiz Pejet (so'rg'ich) saratoni (o'sma mavjud bo'lganda baholash uning o'lchami bo'yicha o'tkaziladi); T1mic - mikroinvaziya $\leq 0,1$ sm eng katta o'lchamda. Eslatma: T1a - o'sma >1 mm, lekin eng katta o'lchamda ≤ 5 mm; T1b - o'sma >5 mm, lekin eng katta o'lchamda ≤ 10 mm; T1s - o'sma >10 mm, lekin eng katta o'lchamda ≤ 20 mm; T2 - o'sma >20 mm, lekin eng katta o'lchamda ≤ 50 mm; T3 - eng katta o'lchamdagi o'sma >50 mm; T4 - ko'krak devoriga to'g'ridan to'g'ri tarqalgan har qanday o'lchamdagi o'sma² va/yoki teri; T4a - faqat ko'krak mushaklariga invaziyani istisno qilgan holda ko'krak devorining o'sishi; T4b - ko'krak bezi terisining shishi (shu jumladan "apelsin po'stlog'i") yoki yaralanishi yoki bez terisidagi satellitlar; T4s - T4a va T4b bandlarida sanab o'tilgan belgilar;

T4d - yalligʻlanish (shish) saratoni. N - regionar limfa tugunlari, Nx - regionar limfa tugunlarining shikastlanishini baholash uchun yetarli maʼlumotlar yoʻq; N0 - regionar limfa tugunlarining metastazlari bilan zararlanish belgilari yoʻq; N1 - siljiydigan qoʻltiq osti limfa tugunlaridagi metastazlar (shikastlangan tomonda); N2 - zararlangan tomondagi qoʻltiq osti limfa tugunlaridagi metastazlar, bitishmalar oʻzaro yoki fiksatsiyalangan yoki klinik jihatdan aniqlanadigan ichki metastazlar qoʻltiq osti limfa tugunlarining klinik jihatdan yaqqol shikastlanishi boʻlmaganda mammar (parasternal) limfa tugunlari; N2a - zararlangan tomondagi qoʻltiq osti limfa tugunlaridagi metastazlar, N2b - qoʻltiq osti limfa tugunlarining klinik jihatdan aniq zararlanishi boʻlmaganda ichki mammar (parasternal) limfa tugunlarida klinik jihatdan aniqlanadigan metastazlar; N3 - zararlangan tomondagi oʻmrov osti limfa tugunlaridagi metastazlar yoki qoʻltiq osti limfa tugunlarining klinik jihatdan aniq zararlanishi mavjud boʻlganda ichki mammar (parasternal) limfa tugunlaridagi klinik jihatdan aniqlanadigan metastazlar, yoki zararlangan tomondagi oʻmrov usti limfa tugunlaridagi metastazlar (qoʻltiq osti va ichki mammar limfa tugunlarining holati); N3a - zararlangan tomondagi oʻmrov osti limfa tugunlaridagi metastazlar; N3b - ichki mammar (parasternal) limfa tugunlaridagi metastazlar qoʻltiq osti limfa tugunlarining klinik jihatdan yaqqol shikastlanishi mavjud boʻlganda; N3c - zararlangan tomondagi oʻmrov usti limfa tugunlarida metastazlar. M - uzoq metastazlar; M0 - uzoq metastazlar belgilari yoʻq; M1 - uzoq metastazlar mavjud. Shu tartibda TNM va bosqich aniqlanadi.

Pedjet raki soʻrgʻich sohasida quruq yoki hoʻl poʻstloqlar paydo boʻlishi, soʻrgʻich qizarishi va qalinlashishi bilan boshlanadi. Jarayon areolga tarqalishi mumkin. Sekin-asta soʻrgʻich yassilanadi, yara hosil boʻlishi mumkin, jarayon sut bezi terisiga areoladan tashqariga tarqaladi. Bir vaqtning oʻzida jarayon yirik sut emizuvchilar boʻylab tarqalishi mumkin. Sut bezining ichkarisiga qarab yoʻnaladi va uning toʻqimasida oʻsma tuguni hosil boʻladi. Keyinchalik regionar limfa tugunlarida metastazlar paydo boʻladi. Shunday qilib sratonning oʻziga xos turlari mavjud.



1-rasm. Sut bezining Pedjet saratoni turning ko'rinishlari

Diagnostika strategiyasini belgilashda patologik jarayonning klinik-morfologik xususiyatlarini aniq verifikatsiyalash va baholash imkonini beruvchi optimal tekshiruv algoritmlarini tanlash fundamental ahamiyat kasb etadi. Sut bezi neoplazmalarini differensial-diagnostik jihatdan tizimlashtirish muayyan murakkabliklarni yuzaga keltirishi, zamonaviy yuqori texnologik instrumental usullarni (raqamli mammografiya, uch o'lchamli rangli dopplerografiya, intervension MRT va b.) doimiy ravishda takomillashtirish va klinik amaliyotga integratsiya qilishni taqozo etmoqda. Vizualizatsiya texnologiyalarining jadal progressiga qaramay, ayniqsa birlamchi tibbiy-sanitariya bo'g'inida, o'choqli hosilalarni aniqlashda rentgenologik mammografiya va ultratovush skanerlashi hamon eng qulay hamda bazaviy diagnostik standart sifatida o'z yetakchiligini saqlab qolmoqda [16, 35, 38, 93, 95].

§1.2. Ko'krak bezi patologiyalarini aniqlashda UTT usulining informativligi va uni qo'llash istiqbollari

Sut bezlari patologiyasini aniqlashda ultratovush tekshiruvi (UTT) o'zining yuqori informativligi va qulayligi bilan yetakchi usullardan biri hisoblanadi. Mazkur usul saratonni erta bosqichda differensial diagnostika qilish imkonini berib, 56,2–100% gacha sezuvchanlik va 45–98% gacha spetsifiklik ko'rsatkichlariga ega [24, 31, 48].

Ultratovush texnologiyalarining jadal taraqqiyoti va apparaturalarning muntazam modernizatsiyasi ushbu diagnostika usulini global miqyosda yetakchi o'ringa olib chiqdi [78, 87, 96]. Yangi uslubiy yondashuvlarning tatbiq etilishi

natijasida ultratovush diagnostikasining klinik imkoniyatlari muttasil kengayib bormoqda (2-rasm)



2-rasm. UTT da sut bezlarini tekshirish jarayoni

Zamonaviy ilmiy manbalarda, ayniqsa reproduktiv yoshdagi ayollar orasida sut bezlari patologiyasini aniqlashda UTTni asosiy skrining usuli sifatida qo'llash afzalligi qayd etilmoqda [58, 64, 67, 69, 99]. Bu rentgenologik diagnostikaning murakkabligi, yoshga doir cheklovlari hamda yuqori nurlanish yuki tufayli dinamik kuzatuv uchun noqulayligi bilan izohlanadi. Sut bezi neoplazmalariga oid ko'plab ilmiy izlanishlar mavjudligiga qaramasdan, mastopatiyaning turli shakllarini ultratovush orqali differensial diagnostika qilish masalasi hali ham yetarlicha o'rganilmagan. Xususan, adabiyotlarda davolash jarayonini dinamikada kuzatish va uning samaradorligini xolis baholash imkonini beruvchi aniq diagnostik mezonlar ishlab chiqilmaganligi qayd etilgan [40, 50, 113]. Bir qator tadqiqotchilarning ma'lumotlariga ko'ra [19, 35, 93, 111]. Tadqiqotchilarning bir qismi UTTning yuqori diagnostik salohiyatini va patologiyalarni erta bosqichda vizualizatsiya qilish imkoniyatlarini e'tirof etsa-da, boshqa bir guruh olimlar ushbu usulning imkoniyatlari birmuncha cheklangan deb hisoblaydilar. Diagnostik qiymatni baholashdagi bunday tafovutlar, ehtimol, qo'llanilgan apparaturalarning texnik darajasi, tanlangan bemorlar kontingenti hamda verifikatsiya (tashxisni tasdiqlash) usullarining turlichaligi bilan izohlanadi.

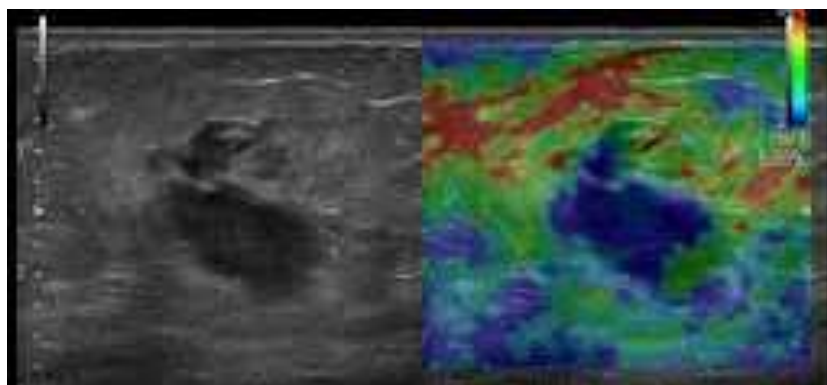
Shunday qilib, mavjud diagnostika metodlarining ko'pligiga qaramay, sut bezi saratonini barvaqt aniqlash muammosi hamon dolzarbligicha qolmoqda. Bu esa o'z navbatida, standart tekshiruvlar informativligini oshirishni va yangi texnologiyalarni

integratsiya qilishni taqozo etadi. Xususan, an'anaviy B-rejim (kulrang shkala) imkoniyatlarini kengaytirish maqsadida elastografiyaning kompression va siljish to'liqlik turlarini qo'llash tavsiya etilmoqda. Biroq, zamonaviy ilmiy manbalarda sut bezining o'choqli hosilalari diagnostikasida elastografiyaning o'rni va samaradorligi borasidagi ma'lumotlar hamon munozarali bo'lib qolmoqda (3-rasm) [79, 80, 88, 93].



3-rasm. UTT B rejim. Sut bezi kistasi. Anexogen tuzilma .

To'qimalarning elastiklik xususiyatlarini (qattiqligini) baholashga asoslangan elastografiya texnologiyasi ikki asosiy turga — kompression (statik/dinamik) hamda siljish to'liqlik elastografiyaga bo'linadi. Klinik amaliyotda kompression elastografiya usuli keng ommalashgan bo'lib, u to'qima tuzilmalarini sifat jihatidan tahlil qilish imkonini beradi. (rasm 4).



4-rasm. UTT usuli. B va elastografiya rejimida ko'rinishi.

Sut bezi xavfli o'smasi.

Ko'plab tadqiqotlar natijasiga ko'ra, kompression elastografiyaning diagnostik samaradorligi quyidagicha baholanmoqda: aniqlik darajasi — 87,9–88,3%, spetsifikligi — 80,7% va sezuvchanligi — 75%. Ta'kidlash joizki, elastografiya rejimi xavfsiz va xatarli jarayonlarni differensial tashxislashda ancha yuqori aniqlik namoyon etadi. Xususan, sut bezi hosilalarining qattqlik ko'rsatkichlari (Yung moduli) tahlil qilinganda, elastiklik darajasi 55 kPa dan yuqori bo'lgan holatlarda sezuvchanlik 97,7%, spetsifiklik esa 85,9% ni tashkil qiladi. Qattqlik darajasi 85,7 kPa dan oshganda esa, spetsifiklik ko'rsatkichi 87,5% gacha ko'tarilishi aniqlangan. Bu esa elastografiya rejimi nafaqat differensial diagnostika, balki o'sma jarayonining xarakterini aniq belgilashda ham muhimligini ko'rsatadi [37, 59, 63, 106, 110].

Mazkur metodika hatto palpatsiya qilinmaydigan hosilalarda ham an'anaviy B-rejim tahlilida vizualizatsiya qiyin bo'lgan patologik o'zgarishlarni differensiallash imkonini beradi. Xususan, UTT-elastografiyasi yuqori zichlikka ega kichik kistalar va mikrofibroadenomalarni o'zaro farqlashda yuqori samaradorlik namoyon etadi. Elastografiya ma'lumotlaridan foydalanish rentgenologik va sonografik ko'rsatkichlarni yanada aniqroq interpretatsiya qilishga xizmat qiladi. Bu esa o'z navbatida, **BI-RADS 4** toifasiga mansub hosilalarni **BI-RADS 3** toifasiga qayta tasniflash (downgrading) imkonini beradi, natijada bemorni olib borish taktikasi optimallashtirib, asossiz (invaziv) biopsiyalar soni sezilarli darajada qisqaradi [28, 41, 42, 88].

C. Weismann va hammualliflarining (2011) fikricha, elastografiya avtonom diagnostika metodi emas, balki an'anaviy sonografiyani to'ldiruvchi oqilona qo'shimcha texnologiya hisoblanadi. Shuningdek, dopplerografiya usuli ham ma'lum darajada spetsifik ma'lumotlar berish imkoniga ega. Xususan, malignizatsiya jarayonining ilk bosqichlarida qon oqimi tezligining oshishi va arteriovenoz shuntlar shakllanishi bilan tavsiflanuvchi atipik dopplerometrik ko'rsatkichlar qayd etiladi.

Shunga qaramay, differensial diagnostikada dopplerometrik usullarning klinik ahamiyati hamon munozarali bo'lib qolmoqda. Tadqiqotchilarning bir guruhi

vaskulyarizatsiya xususiyatlarini aniqlovchi diagnostik mezon sifatida baholasa, boshqalari ushbu rejimni faqat ikkinchi darajali, yordamchi metod sifatida talqin etadi.

Bugungi kunda sut bezi saratonini (SBS) davolash strategiyasini belgilashda mintaqaviy limfa tugunlarining metastatik zararlanish darajasini aniqlash eng ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Limfa tugunlari holatining noto'g'ri baholanishi radikal jarrohlik hajmini asossiz tanlanishiga yoki aksincha, yetarli bo'lmagan amaliyotlarga sabab bo'lib, bemorning hayot sifati va prognoziga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Hozirda ko'plab mualliflar ultratovush tekshiruvini deyarli barcha mintaqaviy limfa tugunlari holatini kompleks baholash imkonini beruvchi yagona va yetakchi usul sifatida e'tirof etmoqda [4, 19, 83, 123]. Multiparametrik ultratovush tekshiruvi (MUTT) aksilyar limfa tugunlarining metastatik zararlanishini aniqlashda yuqori diagnostik samaradorlikka ega bo'lib, uning sezuvchanligi 86,3–92,9% ni, spetsifikligi 56,0–79,2% ni, diagnostik aniqligi esa 57,0–73,3% ni tashkil etadi. Mazkur kompleks yondashuv sut bezi parenximasidagi o'smaga bog'liq bo'lmagan (non-neoplastik) patologik o'zgarishlarni differensial diagnostika qilish imkonini beradi. Xususan, MUTT yordamida quyidagi holatlarni yuqori aniqlikda farqlash mumkin:

- Etiologiyasi turlicha bo'lgan yallig'lanish jarayonlari (asosan mastitlarning turli shakllari);
- Disgormonal displaziyalar (fibroz-kistoz o'zgarishlar);
- Suyuqlik saqlovchi hosilalar, fibroz-kistoz mastopatiya fonidagi o'choqli proliferatsiya va lokal duktektaziyalar;
- Posttravmatik o'zgarishlar (gematomalar, infiltratlar va abstsesslar);
- O'choqli adenoz (fibroz variantlari) hamda to'qimalarning chandiqli deformatsiyalari

Zamonaviy sonografik texnologiyalar o'lchami 1–2 mm bo'lgan minimal patologik o'choqlarni vizualizatsiya qilish imkonini beradi. Bu esa o'z navbatida, neoplazmalarni malignizatsiya darajasiga ko'ra differensiallashda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lgan patognomonik belgilarni erta aniqlashga xizmat qiladi.

Hozirgi kunda yuqori ruxsat berish qobiliyatiga ega ultratovush skanerlari rentgenmanfiy o'smalarni diagnostika qilish hamda klinik xulosalarni verifikatsiyalashda yetakchi o'rin egallamoqda [24, 62, 82, 90, 115].

§1.3. Ko'krak bezlari patologiyalarida rentgenmammografiya usulining ahamiyati

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) statistik ma'lumotlariga ko'ra, sut bezi saratoni (SBS) ayollar populatsiyasidagi onkologik kasalliklar strukturasida yetakchi o'rinni egallab kelmoqda. Klinik tadqiqotlar kasallikni erta bosqichda (**T1N0M0**) aniqlash besh yillik yashab qolish prognozini 98% gacha oshirishini isbotlagan. Hozirgi kunda rentgen-mammografiya (RM) vizual diagnostika usullari ichida yuqori darajadagi dalillik bazasiga ega bo'lgan „**oltin standart**“ hisoblanadi. RM usuli past energiyali ionlashtiruvchi nurlanish kvantlari yordamida sut bezining yumshoq to'qimalarini vizualizatsiya qilishga asoslangan. Mazkur metodning diagnostik samaradorligi turli to'qima strukturalari tomonidan rentgen nurlarining yutilish koeffitsiyenti turlicha ekanligi (differensial absorbsiya) bilan izohlanadi (rasm 5).



5-rasm. Rentegnammografiya apparati tuzilmasi va tasvirga olish jarayoni

Rentgen-mammografiya (RM) usulining boshqa vizualizatsiya texnologiyalari, jumladan, sonografiyadan ustunligini belgilovchi fundamental mezon — bu **mikrokalsinatlarni** yuqori aniqlikda identifikatsiya qilish salohiyatidir. O'lchami 0.1 dan 1 mm gacha bo'lgan ushbu kalsiy tuzlari klasterlari (to'plamlari) ko'p hollarda invaziv bo'lmagan neoplaziya — **insitu karsinomasi (DCIS)** ning

yagona patognomonik radiologik belgisi sifatida namoyon bo'ladi. Mikrokalzinatlarning **Le Gal** bo'yicha morfologik tasnifi (punktat, chiziqli yoki tarmoqlangan shakllari) hamda ularning fazoviy guruhlanish zichligini tahlil qilish, patologik jarayonning malignizatsiya (xavflilik) darajasini 80% gacha bo'lgan bashoratli aniqlik (PPV) bilan baholash imkonini beradi [78,88,101,102].

Onkomammologiyadagi eng muhim yutuqlardan biri sifatida e'tirof etilgan **BI-RADS** (*Breast Imaging-Reporting and Data System*) standartlashtirilgan tizimi radiologik xulosalarni unifikatsiya qilib, klinitsistlar o'rtasidagi kommunikativ interpretatsiyani optimallashtiradi. Ushbu tizimning 0 dan 6 gacha bo'lgan har bir toifasi bemorni boshqarishning aniq algoritmik taktikasini (dinamik kuzatuvdan tortib, jarrohlik verifikatsiyasigacha) belgilab beradi. Shuningdek, sut bezining radiologik zichligi (**ACR** parametrlari: A, B, C, D) saraton rivojlanishining individual xavf omillarini prognostik baholashda hal qiluvchi rol o'ynaydi.

AQSh va Yevropada o'tkazilgan ko'p markazli meta-tahlillar, xususan, **Swedish Two-County Trial** tadqiqotlari shuni isbotladiki, 40 yoshdan oshgan ayollar orasida muntazam mammografik skrining o'tkazilishi sut bezi saratonidan (SBS) o'lim ko'rsatkichini 30-40% ga pasaytiradi. RM usuli o'sma jarayonini „**klinikgacha bo'lgan bosqichda**“ (o'lchami 5-10 mm gacha bo'lgan, palpatsiya qilinmaydigan subklinik o'choqlar) vizualizatsiya qilish orqali davolash samaradorligini maksimal darajada oshirishga xizmat qiladi (rasm 6.)



6 -rasm. Rentgenmammografiya usuli. Sut bezlarida o'sma mavjud.

Rentgen-mammografiya (RM) tekshiruvi nafaqat onkologik skriningda, balki sut bezining benign (xavfsiz) patologiyalarini differensial diagnostika qilishda ham yuqori informativlikka ega. Xususan, **disgormonal mastopatiyalar** tahlilida fibroz-kistoz transformatsiyalarning strukturaviy variantlarini va ularning parenxima bo‘ylab tarqalish darajasini (lokal yoki difuz) aniq verifikatsiya qilish imkonini beradi. **Fibroadenomalar** radiologik tasvirlarda aniq konturlarga ega, ovalsimon yoki sferik shakldagi, yuqori darajada gomogen zichlikka ega bo‘lgan soyalar ko‘rinishida vizualizatsiya qilinadi.

Mammografiyaning ixtisoslashgan tarkibiy qismi hisoblangan **duktografiya (galaktografiya)** usuli sut yo‘llari tizimining patologik holatlarini o‘rganishda eksklyuziv diagnostik ahamiyatga ega. Ushbu kontrastli metodologiya sut yo‘llarining ektaziyasini, ulardagi proliferativ jarayonlarni hamda an’anaviy usullar bilan aniqlash qiyin bo‘lgan **intraduktal papillomalarni** (yo‘l ichi papillomalari) barvaqt aniqlash va ularning topografik lokalizatsiyasini belgilashda hal qiluvchi rol o‘ynaydi (rasm 7)

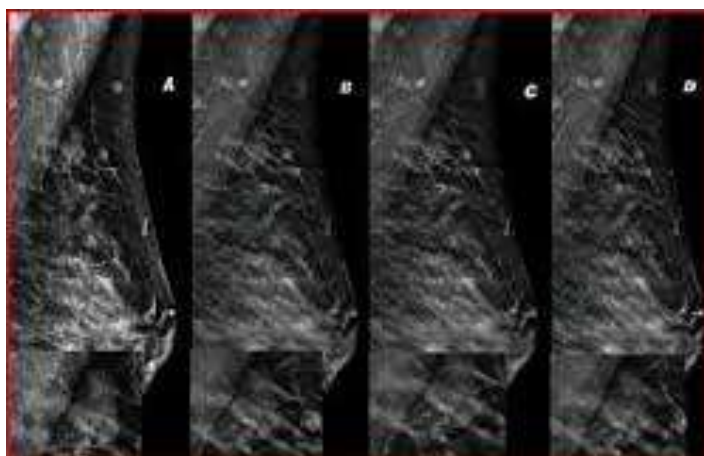


7 -rasm. Duktografiya (rentgen) usuli. Sut yo‘llari pappiloma mavjud.

Shu bilan birga, rentgenologik nazorat ostida amalga oshiriladigan **stereotaksik biopsiya** metodologiyasi palpatsiya qilinmaydigan (subklinik) patologik o‘choqlardan gistologik material olishda eng yuqori darajadagi pretsizion aniqlikka ega invaziv diagnostika usuli hisoblanadi. Mazkur texnologiya uch o‘lchamli

koordinatalar tizimi yordamida nishonni aniq identifikatsiya qilish orqali neoplazmalarning morfologik verifikatsiyasini ta'minlaydi.

Yuqoridagilarni umumlashtirgan holda ta'kidlash joizki, **rentgen-mammografiya** zamonaviy onkomammologiyada sut bezi patologiyalari diagnostikasining fundamental bazisi bo'lib xizmat qilmoqda. Uning ilmiy va amaliy ustunligi mikrokalsinatlarni aniqlashdagi eksklyuziv imkoniyatlari, populyatsion skrining dasturlaridagi samaradorligi hamda **BI-RADS** kabi universal xalqaro standartlarga muvofiqligi bilan belgilanadi. Zamonaviy raqamli texnologiyalarning evolyutsiyasi, xususan, **sut bezlari tomosintezi** (3D-mammografiya) (8-rasm) kabi innovatsion usullarning klinik amaliyotga tatbiq etilishi vizual diagnostika sezuvchanligini sifat jihatidan yangi bosqichga ko'tardi. Bu esa o'z navbatida, ayollar reproduktiv salomatligini muhofaza qilishda va sut bezi saratonidan o'lim ko'rsatkichlarini pasaytirishda strategik ahamiyatga ega bo'lgan prognostik samaradorlikni ta'minlamoqda.

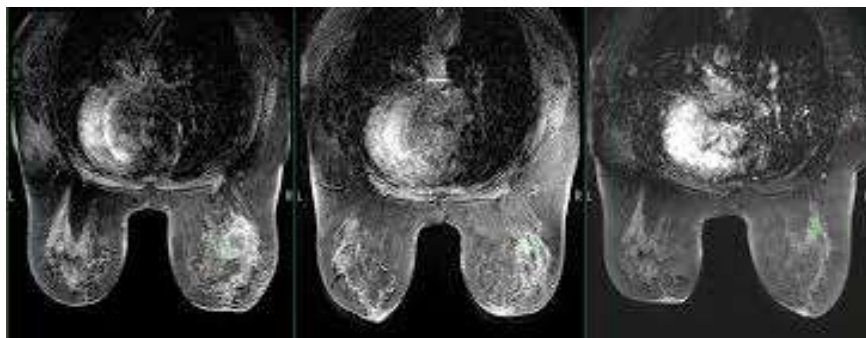


8-rasm. Sut bezlari tomosintezi. Kesimlarda ko'rinishi

§1.4. Ko'krak bezlari patologiyasini aniqlash usullari, MRTning ma'lumotlilik va uni qo'llash istiqbollari

Zamonaviy epidemiologik tahlillar shuni ko'rsatadiki, **sut bezi neoplazmalari** global miqyosda ayollar onkologik patologiyalari ierarxik strukturasida dominant pozitsiyani egallab, tibbiyotning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda. Fundamental ilmiy izlanishlar va klinik amaliyot natijalari shuni argumentatsiyalaydiki, diagnostika jarayonida faqatgina monometodik (yagona usulga asoslangan) yondashuvdan foydalanish gipodiagnostika va klinik xatoliklar ehtimolini sezilarli darajada oshiradi. Shu munosabat bilan, zamonaviy onkomammologiya strategiyasi „**multimodallik**“ paradigmasiga — ya'ni rentgen-mammografiya, sonografiya va magnit-rezonans tomografiya kabi komplementar (bir-birini to'ldiruvchi) usullarni integratsiyalashgan holda qo'llash tamoyiliga transformatsiya qilindi.

Ushbu diagnostik zanjirda **magnit-rezonans tomografiya (MRT)** o'zining yuqori fazoviy ruxsat berish qobiliyati va to'qimalarning funksional xususiyatlarini vizualizatsiya qilish imkoniyati bilan alohida strategik ahamiyat kasb etadi. MRT metodologiyasining ionlashtiruvchi nurlanish prinsipiga asoslanmaganligi, ya'ni radiatsion yuklamaning mavjud emasligi, ushbu usulning yuqori darajadagi bio-xavfsizligini ta'minlaydi va reproduktiv yoshdagi ayollar salomatligini muhofaza qilishda eksklyuziv afzallik beradi (rasm 9).



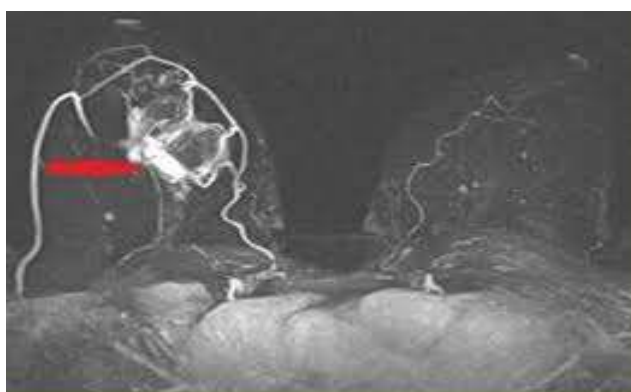
9-rasm. MRT – sut bezlari tasviri. Sog'lom sut bezi to'qimasi

Multiparametrik diagnostik yondashuv: zamonaviy magnit-rezonans tomografiya protokollari nafaqat sut bezining anatomik-morfologik

arxitektonikasini (an'anaviy **T1** va **T2** o'lchamli rejimlar), balki to'qimalarning patofiziologik holatini ham kompleks baholash imkonini beradi. Mazkur jarayonda **dinamik kontrastli kuchaytirish (DCE-MRI)** uslubiyoti alohida o'rin tutadi. Ushbu metodologiya, ayniqsa, anamnezida irsiy moyillik (onasi yoki yaqin qarindoshlarida sut bezi neoplazmalari kuzatilgan ayollar) mavjud bo'lgan yuqori xavf guruhidagi bemorlarni skrining qilishda hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Dinamik kontrastlash jarayonida kontrast agentining patologik o'choq to'qimalari tomonidan yutilish va eliminatsiya (chiqib ketish) kinetikasi chuqur tahlil qilinadi. Fundamental onkologik tadqiqotlar shuni isbotladiki, xatarli neoplazmalar (malign o'smalar) o'ziga xos neoangiogenez (yangi tomirlar hosil bo'lishi) xususiyatiga ko'ra, kontrast moddani jadal akkumulyatsiya qilish (yutish) va uni qisqa vaqt ichida to'qimadan chiqarib yuborish („**wash-out**“ fenomeni) qobiliyati bilan xarakterlanadi [55,56,77,87,89].

Magnit-rezonans tomografiyaning diagnostik sezuvchanlik ko'rsatkichlari **95–99%** oralig'ida ekanligi, ushbu metodologiyani invaziv saraton shakllarini identifikatsiya qilishda vizual diagnostika usullari ichida eng yuqori ishonchlilik darajasiga (verifikatsiya quvvatiga) ega bo'lgan texnologiyaga aylantiradi [5,55,56,78,77] (rasm 10).



10-rasm. Sut bezlari MRT DKK bilan tasviri.

Zamonaviy onkologik hamjamiyatning yetakchi nashrlari, xususan, **Journal of Clinical Oncology** kabi nufuzli ilmiy manbalarda magnit-rezonans tomografiyaning (MRT) vizual diagnostikadagi eksklyuziv ustuvorliklari

fundamental dalillar bilan isbotlangan. Birinchidan, **yuqori radiologik zichlikka ega (Dense Breast)** sut bezlarini tekshirishda rentgen-mammografiya usuli „rentgen-manfiy“ natijalar berishi yoki vizualizatsiya samaradorligi pasayishi mumkin bo‘lgan hollarda, MRT bez zichligidan qat’i nazar, patologik o‘choqlarni yuqori kontrastli rezolyutsiya orqali identifikatsiya qilish imkonini beradi.

Ikkinchidan, **multifokallik va multsentriklikni** verifikatsiya qilishda MRT mammografik tekshiruvga nisbatan uch barobar yuqori aniqlik namoyon etadi. Bu esa radikal jarrohlik amaliyotining hajmini to‘g‘ri belgilashga va operatsiyadan keyingi lokal retsivlar xavfini minimallashtirishga xizmat qiladi. Shuningdek, endoprotezlash (silikon implantlar) amaliyotini o‘tagan bemorlarda implantlarning yaxlitligini hamda ularning retromammar sohasidagi to‘qimalar holatini baholashda MRT yagona informativ metodologiya hisoblanadi.

Yuqori xavf guruhidagi ayollarda, ayniqsa, **BRCA1** va **BRCA2** genetik mutatsiyalari aniqlangan holatlarda, MRT har yillik majburiy skrining protokollarining ajralmas qismi sifatida e’tirof etilgan. Bundan tashqari, **neoadyuvant ximioterapiya** (jarrohlikdan oldingi dori muolajalari) samaradorligini dinamik monitoring qilishda MRT orqali o‘smaning regressiyasi va vaskulyarizatsiyasini real vaqt rejimida kuzatish mumkin. Yashirin (okkult) saraton shakllarida, ya’ni aksillyar limfa tugunlarida metastazlar aniqlanib, RM da birlamchi o‘choq vizualizatsiya qilinmagan klinik holatlarda, MRT birlamchi neoplazmani topishda hal qiluvchi rol o‘ynaydi [101,102,103].

MRT texnologiyasining istiqboldagi taraqqiyoti diagnostik jarayonlarni yanada optimallashtirishga yo‘naltirilgan bo‘lib, bu borada **MR-intervension muolajalar** (MRT nazorati ostidagi biopsiya) alohida ahamiyatga ega. Ushbu texnologiya faqat magnit-rezonans tasvirlarida vizualizatsiya qilinadigan subklinik o‘choqlardan gistologik material olish va aniq morfologik tashxis qo‘yish imkonini yaratadi [67,69,71,84,86]

Umumlashtiruvchi xulosa sifatida ta’kidlash joizki, **magnit-rezonans tomografiya** sut bezi patologiyalari diagnostikasida nafaqat eksklyuziv informativlikka ega metodologiya, balki zamonaviy onkomammologiyada davolash

strategiyasini belgilovchi va optimallashtiruvchi **strategik determinant** hisoblanadi. Mazkur yuqori texnologik usulni klinik amaliyotga keng miqyosda integratsiya qilish, kasallikni erta verifikatsiyalash va individual davolash taktikalarini ishlab chiqish orqali sut bezi saratonidan (SBS) o'lim ko'rsatkichlarini minimallashtirishning eng istiqbolli va ustuvor yo'nalishlaridan biridir.

§1.5. Birlamchi tibbiyot muassasalarida ko'krak bezlari ultratovush tekshiruvini tashkil etish

Randomizatsiyalangan tadqiqotlar natijalari shuni argumentatsiyalaydiki, sut bezi saratonini (SBS) ilk patomorfologik bosqichlarda verifikatsiya qilish ushbu patologiya bilan bog'liq **mortalitet (o'lim) ko'rsatkichlarini** sezilarli darajada pasaytirish imkonini beradi [118]. Ushbu qonuniyat kasallikni subklinik davrda aniqlash va amaldagi xalqaro terapevtik standartlar asosida muolaja qilish natijasida bemorlarning **umumiy yashovchanlik prognozi** (overall survival), kechki bosqichlarda diagnostika qilingan holatlarga nisbatan statistik jihatdan yuqori va ijobiy bo'lishi bilan determinatsiyalanad [52, 54, 77, 98, 30]. Ilmiy manbalarda sut bezi neoplazmalarini **preklinik davrda** aniqlash skrining tadbirlarining samaradorlik ko'rsatkichini belgilovchi **asosiy determinanti** sifatida e'tirof etilmoqda [27, 68, 72]. Skrining deganda sog'lom aholi guruhlarini kasallikni erta aniqlash maqsadida tekshirish tushuniladi [25, 94, 101]. G'arbiy Yevropa va Shimoliy Amerika mamlakatlarida skrining dasturlari bir necha o'n yillardan buyon muvaffaqiyatli amalga oshirib kelinmoqda [94, 101].

Shu munosabat bilan, klinik amaliyotga multimodal tibbiy vizualizatsiya texnologiyalarini keng ko'lamda integratsiya qilish alohida strategik ahamiyat kasb etmoqda. Bemorlarni birlamchi diagnostik saralash va tekshirish algoritmining fundamental bazisini klinik ko'rik (palpatsiya), rentgen-mammografiya hamda sut bezlarining yuqori ruxsat berish qobiliyatiga ega sonografiyasi (UTT) tashkil etadi [48, 32, 21]. Biroq bu har doim ham bemorning holatini to'liq baholash uchun yetarli bo'lavermaydi. Bunday nomuvofiqlik

ko'pincha paypaslab aniqlanmaydigan o'smalarda, to'qima tuzilmasining o'zgarishlarida, bez to'qimasining yuqori zichligida va boshqa holatlarda uchraydi [18, 52, 63, 110].

Klinik ko'rikning (palpatsiya) diagnostik sezuvchanligi nisbatan past ko'rsatkichga ega bo'lib (45–50% dan yuqori emas), ayniqsa subklinik (palpatsiya qilinmaydigan) o'choqlarda malignizatsiya jarayonini inkor etish imkonini bermaydi. Rentgenologik semiotikada patologik jarayonning asosiy belgilari sifatida invaziv hajmli hosila, bez strukturasining fokal assimetriyasi yoki mikrokalsinatlar klasteri identifikatsiya qilinadi. Ta'kidlash joizki, ushbu bosqichda vizual-radiologik tasvirlar va gistomorfologik ko'rsatkichlar o'rtasida muayyan darajadagi diskordanlik (nomuvofiqlik) kuzatilishi mumkin [24,42,61].

So'nggi yillarda klinik tibbiyot tizimi fundamental darajada texnologik modernizatsiyani boshdan kechirdi. Tibbiy vizualizatsiya uskunolari, xususan, yuqori rezolyutsiyali sonografiya, multimodal dopplerometriya, raqamli rentgen-mammografiya, ko'p kesimli spiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) hamda yuqori maydonli magnit-rezonans tomografiya texnologiyalari jadal evolyutsion taraqqiyot natijasida diagnostik salohiyatning sifat jihatidan yangi bosqichiga ko'tarildi [2, 42, 61]. Sonografik monitoring ostida amalga oshiriladigan invaziv manipulyatsiyalar uchun ixtisoslashgan asbob-uskunalar majmuasining yaratilishi, nafaqat subklinik (yashirin) kechuvchi patologiyalarni barvaqt identifikatsiya qilish, balki pretsizion (o'ta aniq) differensial diagnostika va maqsadli (target) terapevtik taktikalarni belgilash imkoniyatlarini kengaytirdi [42, 61].

Biroq, hozirgi kunda sut bezlarini kompleks tekshirish bo'yicha unifikatsiyalashgan diagnostik algoritmning mavjud emasligi zamonaviy texnologik imkoniyatlardan to'liq foydalanishni cheklab qo'ymoqda. Diagnostik bosqichlarning tizimlashtirilmaganligi tekshiruv muddatlarining asossiz ravishda uzayishiga (prolongatsiya) hamda klinik-diagnostik marshrutizatsiyada samarasiz bo'g'inlarning ko'payishiga olib kelmoqda. Xususan, turli soha mutaxassislari (jarroh, ginekolog, onkolog) o'rtasidagi tarqoq maslahatlar hamda vizual

monitoringisiz (UTT nazoratisiz) amalga oshiriladigan, past informativlikka ega invaziv muolajalar diagnostika jarayonini murakkablashtirib, davolash taktikasini kechiktirmoqda [55, 61].

Bu bosqichlar erta klinik shakllarni aniqlashda samarasiz bo'lib, paypaslab aniqlanadigan o'smalarda ham yetarlicha samarali emas. Natijada yakuniy tashxis qo'yish kechikadi va davolash boshlanishi ortga suriladi [55, 48, 39]. UTT vaqtida patologik o'zgarishlar atrof to'qimalarga nisbatan yuqori zichlikka ega bo'lgan, past echogenlik va infiltrativ o'sish belgilariga ega hajmli tuzilmalar ko'rinishida aniqlanadi [17, 24, 55]. Ko'plab tadqiqotlar o'tkazilganiga qaramay, differensial diagnostika muammolari hali ham saqlanib qolmoqda [24, 55].

Paypaslab aniqlanmaydigan o'smalarning faqat 15–35% i yomon sifatli bo'lganligi sababli, ortiqcha invaziv muolajalarni kamaytirish dolzarb muammo hisoblanadi [54].

Ilgari bu masala ikki yo'l bilan hal qilingan: shoshilinch morfologik tekshiruv bilan sektor rezeksiyasi yoki dinamik kuzatuv. Bu esa yoki asossiz jarrohlik aralashuviga, yoki kech tashxisga olib kelgan [39, 53].

Bugungi kunda esa operatsiyagacha aniq tashxis qo'yishga intilish kuchaygan [53, 54]. Shu maqsadda UTT yoki rentgen nazoratida biopsiya keng qo'llanilmoqda [39, 53]. Ammo 13,4–25% hollarda olingan hujayralar yetarli bo'lmay, aniq tashxis qo'yib bo'lmaydi [53, 54].

Biopsiyaning aniqligi 98% bo'lsa-da, barcha bemorlarga invaziv usulni qo'llash iqtisodiy va psixologik jihatdan maqsadga muvofiq emas [39, 53, 54]. Kompleks diagnostik algoritmlar, standartlar va tasniflar xatolarni kamaytirishga xizmat qiladi [39, 65]. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, ko'plab bemorlar noto'g'ri tashxis oqibatida vafot etadi. Masalan, AQShda yiliga 90 ming, Kanadada 24 ming bemor shifokor xatolari tufayli hayotdan ko'z yumadi [112].

So'nggi yillarda UTT yurak, akusherlik, ginekologiya, nevrologiya, oftalmologiya, qorin bo'shlig'i va boshqa sohalarda keng qo'llanilmoqda [24, 33, 71]. UTT irsiy xavfi yuqori yoki ko'krak bezi zichligi yuqori bo'lgan ayollarda qo'shimcha skrining usuli sifatida o'rganilmoqda [73, 76, 124]. Avvallari UTT

skrining usuli sifatida qabul qilinmagan bo'lsa-da, yangi yuqori chastotali datchiklar tufayli imkoniyatlari sezilarli kengaydi [52, 61, 63]. UTT va mamografiyani birgalikda qo'llash sezuvchanlik va aniqlikni oshiradi hamda erta bosqichdagi saraton holatlarini ko'proq aniqlash imkonini beradi [77, 86, 97, 124]. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, skrining dasturlari o'lim ko'rsatkichlarini sezilarli kamaytiradi [49, 64, 63]. 7 ta yirik tadqiqot tahliliga ko'ra, 50 yoshdan yuqori ayollarda o'lim 22%, 40–49 yoshda esa 15% ga kamaygan [91, 117, 121]. UTT qo'shilishi yosh ayollarda to'liqroq tekshiruv o'tkazish imkonini beradi [49, 64, 63].

Umumlashtiruvchi xulosa sifatida ta'kidlash joizki, rentgen-mammografiya va sonografiya (UTT) usullarini komplementar (bir-birini to'ldiruvchi) tarzda qo'llash sut bezi diagnostikasida eng yuqori samaradorlikka ega multimodal yondashuv hisoblanadi. Tadqiqotlar shuni isbotlaydiki, bunday kombinatsiyalangan skrining strategiyasi har yili qo'shimcha ravishda 109 tadan 135 tagacha yangi invaziv neoplazma holatlarini verifikatsiya qilish imkonini beradi va iqtisodiy-ijtimoiy jihatdan yuqori farmako-ekonomik effektivlikka ega [13].

An'anaviy ultrasonografiyaning diagnostik aniqlik ko'rsatkichlari patologiya turiga ko'ra tabaqalashtirilganda quyidagi natijalarni namoyon etadi: palpatsiya qilinadigan hosilalarda — 84%, subklinik (qiyin palpatsiya qilinadigan) o'choqlarda — 73%, kistoz tuzilmalarda — 88%, fibroadenomalarda — 89% hamda tugunli mastopatiya o'choqlarida — 81% [22].

O'zbekistonda ayollarning reproduktiv salomatligiga katta e'tibor qaratilmoqda. Sog'liqni saqlash tizimi hamda boshqa nodavlat tashkilotlarning hamkorlikdagi sa'y-harakatlari natijasida ayollarning tibbiy savodxonligi va madaniyatini oshirish, ikkilamchi profilaktika choralarini kuchaytirish, shuningdek, sut bezi kasalliklarini erta aniqlash uchun zamonaviy diagnostika texnologiyalarini joriy etish bo'yicha muvofiqlashtirilgan ishlar olib borilmoqda.

Butun dunyoda va jumladan O'zbekistonda sut bezi o'smalarining ko'payib borishi munosabati bilan ushbu kasallikni erta aniqlash muammosi hanuzgacha dolzarb va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lib qolmoqda. Shu bilan birga, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, so'nggi o'n yilliklarda reproduktiv yoshdagi ayollarda sut

bezi saratonining “yosharishi” va sust kechishi kuzatilmoqda, bu esa mazkur kasallikni erta aniqlashning yangi yo‘llarini izlash zaruratini tug‘diradi. Ma’lumki, kasallikni erta aniqlash va o‘z vaqtida yetarli darajada davolash sut bezi saratoni bilan og‘rigan ayollarning hayot prognozi va yashovchanligini sezilarli darajada yaxshilaydi.

Rentgen-mammografiya (RM) sut bezi patologiyalarining barvaqt vizualizatsiyasida „oltin standart“ maqomiga ega fundamental diagnostika usuli hisoblanadi. Shunga qaramay, mazkur metodologiyaning klinik qo‘llanilishida muayyan cheklovlar mavjud bo‘lib, bular birinchi navbatda bemorga tushadigan sezilarli radiatsion (nurlanish) yuklama hamda sog‘liqni saqlash tizimining birlamchi bo‘g‘in muassasalarida ixtisoslashgan apparat-dasturiy majmualarning yetishmasligi (defitsiti) bilan izohlanadi. Ushbu texnologik va iqtisodiy omillar populyatsiyaning barcha qatlamlari uchun yuqori texnologik tekshiruvlardan foydalanish imkoniyatini (diagnostik dostup) sezilarli darajada cheklab qo‘ymoqda. Shu munosabat bilan ayollarni sut bezlarini o‘z-o‘zini tekshirishga o‘rgatish va birlamchi bo‘g‘in sog‘liqni saqlash muassasalarida ultratovush tekshiruvlarini joriy etishning dolzarbligi shubhasizdir. Bundan tashqari, ultratovush apparatlari har bir shahar va qishloq oilaviy hamda ko‘p tarmoqli poliklinikalarda mavjud bo‘lib, ular ionlashtiruvchi nurlanishga ega emas va reproduktiv yoshdagi ayollarda yaxshi va yomon sifatli o‘smalarni aniqlashda yuqori darajada informativ hisoblanadi.

II BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARINING TAVSIFI

Mazkur monografiyada birlamchi tibbiyot muassasalarida - Toshkent shahri Olmazor tumanidagi shahar oilaviy poliklinikasi (№9) hamda Toshkent shahri va Toshkent viloyatining Zangiota tumanidagi tuman ko'p tarmoqli poliklinikalarida ayollarni kompleks klinik, laborator va instrumental tekshirish natijalari tashkil etadi.

Tekshiruv davomida sut bezi patologiyasini aniqlash maqsadida shikoyatlar va anamnez yig'ildi, maxsus so'rovnoma to'ldirildi, ayollar klinik ko'rikdan o'tkazildi hamda ko'rsatmalar mavjud bo'lganda sut bezlarining ultratovush tekshiruvi amalga oshirildi.

§2.1. Tekshiruvdan o'tkazilgan ayollarning klinik tavsifi

2019–2022 yillar davomida (3 yil) o'tkazilgan tekshiruvlarida 18 yoshdan 73 yoshgacha bo'lgan 6016 nafar ayol ishtirok etdi.

Tadqiqot Toshkent shahri shahar va tuman markaziy ko'p tarmoqli poliklinikalari, shahar va qishloq oilaviy poliklinikalari hamda Toshkent viloyatining ayrim oilaviy shifokor punktlarida o'tkazildi (1 va 2-jadvallar).

1-jadval

Tekshiruvda ishtirok etgan Toshkent viloyati ayollarining joylashuvi
bo'yicha taqsimlanishi

	Shahar/tuman	Birlamchi tibbiy-sanitariya muassasasi	Abs	%
	Toshkent viloyati	6016	6016	79,6%
1	Olmaliq	MKP	323	5,3%
2	Angren	MKP	318	5,2%
3	Bekobod shahri	MKP	199	3,3%
4	Chirchiq shahri	MKP	821	13,6%
5		MKP	125	15,1%
		Ulug'bek oilaviy shifokor punkti	187	22,7%
		Bo'zsuv 18-sonli shifokor punkti	111	13,4%

	Zangiota tumani 823 13,7%	18-sonli shifokor punkti (mahalla fuqarolar yig'ini)	88	10,6%
		20-sonli shifokor punkti	91	11,0%
		O'zbekiston shifokor punkti	65	7,8%
		77-sonli shifokor punkti	74	8,9%
		19-sonli shifokor punkti	82	9,9%
6	Qibray	MKP	432	7,1%
7	Quyi Chirchiq 232 3,8%	MKP	28	12,0%
		Hamza oilaviy shifokor punkti	18	7,7%
		31-sonli oilaviy shifokor punkti	21	9,0%
		Qo'rg'oncha oilaviy shifokor punkti	19	8,1%
		Otajonov oilaviy shifokor punkti	14	6,0%
		32-sonli qishloq oilaviy poliklinikasi	19	8,1%
		Tasho'l oilaviy shifokor punkti	22	9,4%
		30-sonli qishloq oilaviy poliklinikasi	23	9,9%
		Beruniy oilaviy shifokor punkti	28	12,0%
		29-sonli qishloq oilaviy poliklinikasi	24	10,3%
		Chinor oilaviy shifokor punkti	16	6,8%
8	Nurafshon	MKP	203	3,3%
9	Oqqo'rg'on 205 3,4%	MKP	43	20,9%
		34-sonli shifokor punkti	27	13,1%
		33-sonli shifokor punkti	26	12,6%
		A. Ikromov nomidagi oilaviy shifokor punkti	32	15,6%
		Madaniyat oilaviy shifokor punkti	24	11,7%

		S. Segizboev oilaviy shifokor punkti	21	10,2%
		Konka oilaviy shifokor punkti	32	15,6%
10	Ohangaron	MKP	254	4,2%
11	Parkent 200 3,3%	MKP	66	33,0%
		43-sonli shifokor punkti	44	22,0%
		Sanganak oilaviy shifokor punkti	38	19,0%
		47-sonli shifokor punkti	52	26,0%
12	Piskent 199 3,3%	MKP	44	22,1%
		Said oilaviy poliklinikasi	22	11,0%
		Kelovchi oilaviy poliklinikasi	21	10,5%
		51-son oilaviy poliklinika	29	14,5%
		78-son oilaviy poliklinika	31	15,5%
		49-son oilaviy poliklinika	27	13,5%
		50-son oilaviy poliklinika	25	12,5%
13	Toshkent viloyati	MKP	214	3,5%
14	O'rta Chirchiq 428 7,1%	MKP	75	17,5%
		A. Ikromov sanoat viloyat poliklinikasi	30	7,0%
		52-son sanoat soha poliklinikasi	34	7,9%
		53-son sanoat soha poliklinikasi	32	7,4%
		54-son sanoat soha poliklinikasi	41	9,5%
		55-son sanoat soha poliklinikasi	44	10,2%
		56-son sanoat soha poliklinikasi	38	8,8%
		57-son sanoat soha poliklinikasi	35	8,1%
		58-son sanoat soha poliklinikasi	65	15,1%
		59-son sanoat soha poliklinikasi	34	7,9%
	Chinoz	MKP	73	25,5%

15	286 4,7%	O'zbekiston sanoat viloyat poliklinikasi	25	8,7%
		Olmazor 60-son oilaviy poliklinika	28	9,7%
		Paxta 61-son oilaviy poliklinika	31	10,8%
		T. Ernazarov 62-son oilaviy poliklinika	33	11,5%
		Yallama 63-son oilaviy poliklinika	38	13,2%
		Navoiy sanoat viloyat poliklinikasi	27	9,4%
		S. Rahimov sanoat viloyat poliklinikasi	31	10,8%
		MKP	60	22,2%
16	Yuqori Chirchiq 270 4,4%	64-son oilaviy poliklinika	22	8,1%
		65-son oilaviy poliklinika	26	9,6%
		66-son oilaviy poliklinika	31	11,4%
		67-son oilaviy poliklinika	19	7,0%
		68-son oilaviy poliklinika	29	10,7%
		Guliston sanoat viloyat poliklinikasi	27	10,0%
		Saksonota sanoat viloyat poliklinikasi	24	8,8%
		Qavardan sanoat viloyat poliklinikasi	32	11,8%
17	Yangiyo'l shahri	MKP	270	4,4%
18	Yangiyo'l tumani	MKP	339	5,6%

2-jadval.

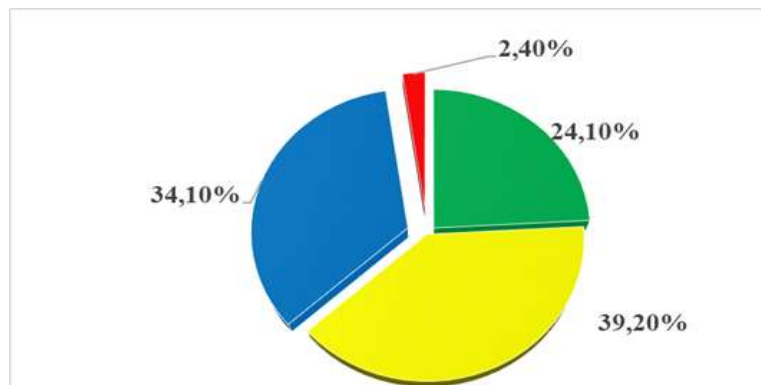
Toshkent shahrida tekshiruvda ishtirok etgan ayollarning joylashuv (dislokatsiya) bo'yicha taqsimoti

№	Hudud	Toshkent shahri	1535	20,3%
1	Toshkent shahri 1535	Olmazor tumani	185	12,0%
2		Bektemir tumani	77	5,0%
3		Mirabad tumani	99	6,4%
4		Mirzo Ulug‘bek tumani	97	6,3%
5		Sergeli tuman	100	6,5%
6		Chilonzor tumani	199	12,9%
7		Shayxontohur tumani	334	21,7%
8		Yunusobod tumani	122	7,9%
9		Yangi Hayot	85	5,5%
10		Yakkasaroy tumani	84	5,4%
11		Uchtepa tumani	67	4,3%
12		Yashnobod tumani	86	5,6%

1-jadvalga ko‘ra, Toshkent viloyatida tekshiruvda ishtirok etgan ayollarning eng ko‘pchiligi Chirchiq, Angren va Almaliq shaharlarida, tumanlar orasida esa Toshkent, Qibray va Zangiota tumanlarida bo‘lgan. 2-jadvalda Toshkent shahrida tekshiruvda qatnashgan ayollarning joylashuvi ko‘rsatilgan.

Tadqiqot kontingentining yosh ko‘rsatkichlari tahlili shuni ko‘rsatdiki, ishtirokchilarning asosiy qismi o‘rta yosh (45–59 yosh) hamda keksa yosh (60–74 yosh) guruhlariga to‘g‘ri kelib, mos ravishda 39,2% va 34,1% ni tashkil etdi. Fertil va yosh davrdagi (18–44 yosh) ayollar salmog‘i 24,1% darajasida qayd etilgan bo‘lsa, keksalikning kechki davridagi (75 yosh va undan yuqori) kontingent eng kam ulushni (2,4%) tashkil qildi (10-rasm).

Tadqiqot kontingentining bunday yosh kesimidagi gradatsiyasi, ehtimol, sut bezi patologiyalarining maksimal darajadagi manifestatsiyasi pre- va postmenopauzal (klimakterik) davrlarga to‘g‘ri kelishi hamda mazkur yosh guruhlarida gormonal disbalans natijasida yuzaga keladigan o‘zgarishlar chastotasi yuqoriligi bilan izohlanadi. Shuni alohida qayd etish joizki, reproduktiv yoshdagi (35 yoshdan yuqori) ayollar guruhida ham sut bezlari sohasida subyektiv shikoyatlar va klinik simptomatikaning kuzatilishi, ushbu yosh guruhida ham barvaqt vizual diagnostika tadbirlarini o‘tkazish zarurligini ko‘rsatadi



Yosh ayollar – 18-44, O'rtacha yosh – 45-59, Qari yosh - 60-74, Juda qarilik davri – 75-90

10-rasm. Tekshiruvdan o'tganlarning yosh bo'yicha taqsimoti

Bunday taqsimot, ehtimol, ko'krak bezi muammolari ko'pincha o'rtacha yoshdagi va keksa ayollarda, preklimakterik va klimakterik davrlarda ko'proq yuzaga kelishini ko'rsatadi. Shuni ta'kidlash kerakki, 35 yoshdan katta ayollar guruhida ham ko'krak bezlarida shikoyatlar kuzatilgan.

2.2. Tadqiqot metodlari

1. Anamnestik ma'lumotlarni yig'ish (So'rovnoma): Tadqiqot obyekti hisoblangan respondentlarning subyektiv ma'lumotlari va kasallik anamnezi rus yoki o'zbek tillarida shakllantirilgan individual klinik-diagnostik kartalar asosida tizimlashtirildi (1-ilova). So'rovnoma strukturasi kompleks yondashuvga asoslangan bo'lib, u o'z ichiga quyidagi parametrlarni qamrab olgan: respondentning shaxsiy va oilaviy (nasliy) onkologik hamda ginekologik anamnezi, menstrual sikl xususiyatlari, reproduktiv funksiya (gravidlik va laktatsiya davrlari), gormonal kontratsepsiya qo'llanilishi hamda tekshiruv vaqtida sut bezlaridagi subyektiv klinik belgilar (mastalgiya, lokal induratsiya va boshqalar)

PATSIENT SHAXSIY KARTASI**1. SHAXSIY MA'LUMOTLAR**

- To'ldirish sanasi « _____ » _____ 20__y.
- F.I.O. _____
- Yosh _____ Kg _____ bo'y _____
- Adres: _____
- Telefon nomer _____
- Shikoyatlari _____

2. Anamnez

Quyidagilardan belgilang, qaysi biri sizda bo'lsa:

- | | |
|--|---|
| ☐ Fibroadenoma | ☐ Sut bezi kistalari |
| ☐ Tuxumdon kistasi | ☐ Bepushtlik |
| ☐ Mastopatiya | ☐ Sut bezi travmasi |
| ☐ Bachadon polipi | ☐ Sut bezi o'smalari |
| ☐ Bachadon miomasi | ☐ Mastit |
| ☐ Bachadon endometriozi | ☐ Bilmadim |

Boshqa _____ genikologik _____ kasalliklar _____ bormi _____ (yozing)

2. Xayz sikli

Qachon boshlangan _____

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ Regular | ☐ Noregulyar |
|----------------------------------|-------------------------------------|

4. Sut bezi bilan emizilganmi

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| ☐ xa | ☐ yo'q |
|-----------------------------|-------------------------------|

5. Homiladorlik va tug'ruq

- nechi marta homiladorlik bo'lgan _____

- Tugruqlar soni _____ abortlar _____ tushib qolishi _____
- ☐ Erta abort bo'lgan (17 yoshgacha)
- ☐ 30 yoshdan keyin tug'ruqlar

6. Saqlanish uchun

Qaysi vositalardan foydalanasiz

- | | |
|---|---|
| ☐ Bachadon ichi vositasi | ☐ Boshqa _____ variant |
| ☐ Tabletkasida | ☐ Saqlanmiman |

7. Menopauza

- ☐ Yoq
- ☐ Xa (qachon sanasi) _____

8. Irsiy kasalliklar

- Qaysi qarindoshizda sut bezi xavfli va xavfsiz o'smalari bilan kasallangan
- | | |
|--|---|
| ☐ Onam | ☐ Xola\ammalar tomondan |
| ☐ Buvi ona tomondan | ☐ Boshqa _____ |
| ☐ Opam\singlim | ☐ Bilmadim yoki eslolmadim |
-
- Qaysi qarindoshizda boshqa organlar xavfli va xavfsiz o'smalari bilan kasallangan _____

9. Stress faktorlari bormi

Ishda va oilada stress holatlari bormi

- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| ☐ Xa | ☐ Yoq |
|-----------------------------|------------------------------|

10. Somatik kasalliklar mavjudmi

qanaqa surunkali kasalliklar bor (yurak, jigar va buyrak va bsh.)

11. Jinsiy hayot

- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ Regulyar | ☐ Ba'zida | ☐ Tartibsiz |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|

12. Sut bezida xirurgik amaliyotlar bo'lganmi

☐ xa

☐ yoq

13. Oshifokor ko'rigi

- Qachon oxirgi marta shifokor ko'rigida bo'lgan _____
- Shifokor nima dedi, qanaqa tavsiyalar bo'lgan _____

14. Obektiv ko'ruv xulosalari

- Sut bezlari shakli va o'lchami bo'yicha bir xilmi

☐ xa

☐ yoq

- Terida qizarish va so'rg'ch tortilishi bormi

☐ xa

☐ yoq

- So'rg'ichdan ajralma bormi

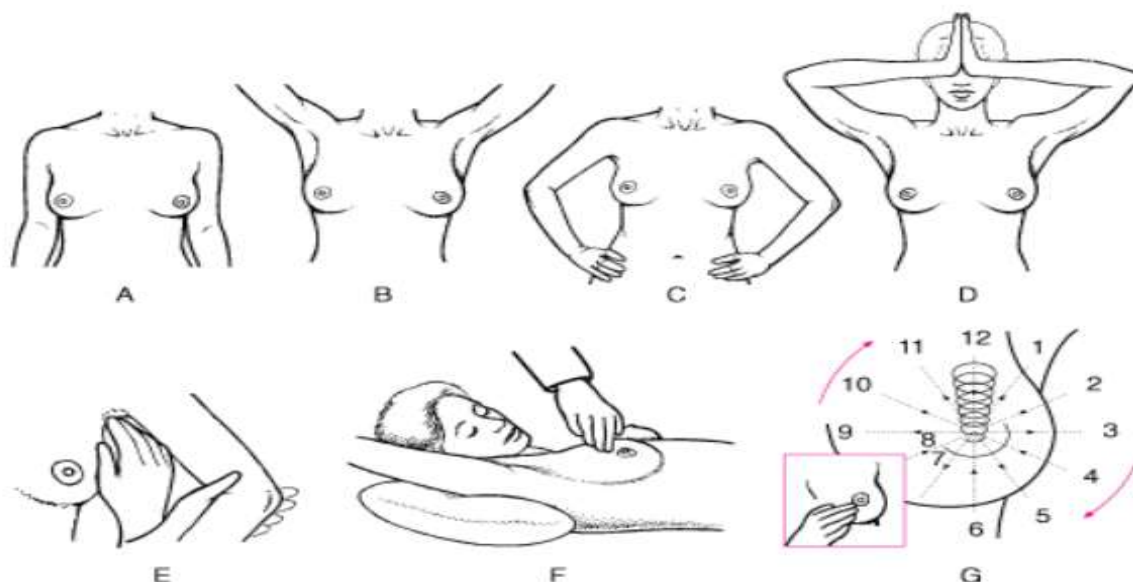
☐ xa

☐ yoq

Qushimcha ma'lumotlar _____

2. So'rovdan so'ng klinik tekshiruv o'tkazildi - ko'krak bezlari ko'zdan kechirilishi va qo'ltiq osti limfa tugunlar palpatsiyasi qilish tavsiya etildi. Ko'krak bezlarini turli holatlarda (yotgan va turgan) palpatsiya qilish amalga oshirildi. Ko'zdan kechirishda bezlarning asimmetriyasiga, so'rg'ichlardagi anomaliyalar (ichkariga tortilishi, yiringli ajralmalar, teri yuzasida yaralar yoki qichishish), teri o'zgarishlariga (chuqurlashish, orqaga tortilish, shishish, qizarish, teri parchalanishi, yaralanishi) e'tibor qaratildi. Tekshiruv vaqtida ayollar turli pozitsiyalarda bo'lishdi: (A) — o'tirgan yoki turgan holatda, qo'llar yonda pastga tushirilgan; (B) — qo'llar bosh orqasiga ko'tarilgan, bu ko'krak fasiyasi kengayishiga va ko'krak bezini ko'rinishini oshirishga yordam beradi; (C) — qo'llar sonlarga bosilgan yoki (D) — bosh oldida qo'l panjalari birlashtirilgan, bu ko'krak mushaklarining qisqarishiga yordam beradi; (E) — qo'ltiq ostining palpatsiyasi, qo'l tasvirda ko'rsatilgandek ushlab turiladi, bu ko'krak mushaklarining bo'shashishiga yordam beradi;

(F) — bemor yotgan holatda, yostiq yelka ostida va qo‘l bosh ustida, tekshirilayotgan tomon; (G) — ko‘krak bezining radial palpatsiyasi, nippdan tashqariga tomon soat yo‘nalishi bo‘yicha, 11-rasm.



11-rasm. Ko‘krak bezlarining standart palpatsion tekshiruvi

Diagnostic jarayonning birinchi bosqichida oilaviy shifokorlar, akusher-ginekologlar va patronaj hamshiralari uchun sut bezi patologiyalari xavf omillarini differensiallash maqsadida anamnestik ma’lumotlarni tizimli yig‘ish metodologiyasi bo‘yicha ixtisoslashtirilgan o‘quv-seminarlari tashkil etildi. Birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari xodimlariga umumiy klinik ko‘rik va sut bezlarini palpatsiya qilishning standartlashtirilgan texnikasi o‘rgatildi.

Keyingi bosqichda mazkur xodimlar tomonidan ayollar o‘rtasida sut bezlarini muntazam (oyma-oy) o‘z-o‘zini ko‘rikdan o‘tkazish (breast self-examination) ko‘nikmalarini shakllantirish bo‘yicha sanitariya-oqartiruv ishlari olib borildi. Bu esa patologik jarayonlarni subklinik davrda identifikatsiya qilish imkoniyatini yaratdi. Skrining tadbirlari davomida ayollar reproduktiv tizimi kasalliklarining individual xavf omillarini (risk factors) prognostik baholash maqsadida maxsus ishlab chiqilgan validatsiyalangan anketalar to‘ldirildi.

Ikkinchi bosqichda natijalar tahlil qilindi va ayollar qayta tekshiruvdan o'tkazildi. Uchinchi bosqichda ko'krak bezlari patologiyasi aniqlangan ayollar diagnozni aniqlashtirish uchun ultratovush tekshiruviga yuborildi, so'ng ginekolog va zarurat bo'lsa onkolog ko'rigidan o'tdi.

2.3. Ko'krak bezlarining ultratovush tekshiruvi

Sonografik tekshiruv metodologiyasi: Mazkur tadqiqot Toshkent shahri va Toshkent viloyatining markaziy tuman ko'p tarmoqli hamda oilaviy poliklinikalari bazasida, yuqori ruxsat berish qobiliyatiga ega „MINDRAY DS 60-64“ diagnostika tizimlari yordamida amalga oshirildi. Vizualizatsiya jarayonida 7–12 MGts chastota diapazoniga ega bo'lgan yuqori chastotali chiziqli (lineal) datchiklardan foydalanildi. Tekshiruv protokoli bemorlardan maxsus preoperativ yoki funksional tayyorgarlikni talab etmadi.

Tasvirlarning diagnostik informativligini optimallashtirish va gormonal fon ta'sirini minimallashtirish maqsadida, sonografiya menstrual siklning proliferativ fazasiga (5–10-kunlar) muvofiq ravishda rejalashtirildi. Biroq, o'tkir klinik simptomatika — ya'ni keskin mastalgiya, yiringli ekssudatsiya yoki lokal induratsiya belgilari kuzatilgan holatlarda, tekshiruv sikl davriyligidan qat'i nazar, shoshilinch tartibda o'tkazildi. Skanerlash jarayoni o'tirgan holatda, polipozitsion yondashuv (ventilyator, transversal va radial proeksiyalar) asosida bajarildi va muolajaning o'rtacha ekspozitsiya vaqti 15 daqiqani tashkil etdi.

Sonografik vizualizatsiya protokoli: Tekshiruv davomida asosiy e'tibor nippel-areolyar kompleks, teri va teri osti kletchatkasi strukturasini, parenximaning exozichligi, so'rg'ichlardan keladigan patologik ekssudatsiya hamda regional limfa tugunlarining anatomik-morfologik holatiga qaratildi. Klinik ma'lumotlarni interpretatsiya qilishda respondentlarning gormonal va somatik maqomi, jumladan, tuxumdonlar funksional faoliyati, laktatsiya davri xususiyatlari hamda endokrin va gepatobiliar tizim (qalqonsimon bez, buyrak usti bezlari, jigar) patologiyalari bilan bog'liq anamnestik ko'rsatkichlar kompleks tahlil qilindi.

Vizual diagnostika an'anaviy B-rejimdagi kulrang shkala sonografiyasi asosida o'tkazildi. Tekshiruvning diagnostik effektivligini oshirish maqsadida innovatsion uslubiy yondashuv — radial kanalli exografiya metodikasi tatbiq etildi. Mazkur metodika bo'yicha 741 nafar ayolning sut bezlari shartli ravishda 12 soatlik siferblat pozitsiyasidan boshlanib, soat yo'nalishi bo'ylab uzluksiz skanerlashdan o'tkazildi va olingan barcha ko'rsatkichlar tizimli tahlil uchun elektron ma'lumotlar bazasiga (data-base) kiritildi.

Verifikatsiya va bemorlarni boshqarish taktikasi: Tadqiqot davomida BI-RADS tasnifining 4a, 4b, 4c va 5-toifalariga mansub bo'lgan shubhali neoplazmalar identifikatsiya qilinganda, sonografik monitoring ostida trepan-biopsiya muolajasi o'tkazildi. Olingan bioptatlarning gistomorfologik tuzilishi, zaruratga ko'ra esa immunogistokimyoviy (IGK) xususiyatlari kompleks tahlil qilindi. Sut bezi xatarli o'smasi verifikatsiya qilingan bemorlar Respublika ixtisoslashtirilgan onkologiya va radiologiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazining Toshkent shahri va viloyati filiallarida ixtisoslashgan davolash kurslariga yo'naltirildi.

Klinik taktikani belgilashda BI-RADS 3 toifasidagi o'zgarishlar aniqlangan ayollar uchun 3–6 oylik interval bilan qisqa muddatli dinamik nazorat protokoli joriy etildi. BI-RADS 2 toifasiga mansub benign o'zgarishlari bo'lgan va onkologik anamnezi og'irlashmagan respondentlar esa 6–12 oylik muddatda rejali profilaktik kuzatuvga olindi. Tekshirilgan kontingentning BI-RADS mezonlari bo'yicha tabaqalangan taqsimoti 3-jadvalda batafsil yoritilgan

3-jadval.

UTT BI-RADS tizimiga ko'ra ayollarning taqsimoti

BI-RADS	Bemorlar soni, n=741	
	Abs	%
BI-RADS 0	14	1,9
BI-RADS 1	485	65,5
BI-RADS 2	44	5,9

BI-RADS 3	122	16,5
BI-RADS 4	59	7,9
BI-RADS 5	17	2,3
Ja'mi	741	100.0

3-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, BI-RADS 1 kategoriyasi eng ko‘p (65,5%) uchragan, eng kam uchragani esa BI-RADS 0 kategoriyasi bo‘lib, u 1,9% holatni tashkil etgan.

Keyingi differensial diagnostika uchun doppler kartografiyasi va elastografiya qo‘llanildi. Rangli doppler kartografiyasi va energetik dopplerografiya yordamida ko‘krak bezlaridagi o‘smalarning vaskulyarligi (qon tomirlarining o‘smalarda mavjudligi) qon oqimi lokuslari soni bo‘yicha baholandi: qon oqimi lokuslari yo‘qligi (avaskulyar tur); 3 taga qadar qon oqimi lokuslari (gipovaskulyar tur); 3 tadan ortiq qon tomirlari (gipervaskulyar tur). Shuningdek, qon oqimi lokuslarining joylashuvi ham baholandi: perinodulyar (o‘sma atrofida), intranodulyar (o‘sma ichida), aralash holatda.

Kompresion elastografiyada qattqlik ko‘rsatkichlari o‘simlarning rangli kartografiyasi asosida baholandi (jadval -4)

4-jadval.

Kompresion elastografiyada qattqlik ko‘rsatkichlari

Ball	Tavsif	Xavfli o‘sma ehtimoli
1	Butun tugun yashil rangda (atrofdagi to‘qimadek yumshoq)	Juda past xavfsiz
2	Tugunning katta qismi yashil rangda, biroz ko‘k joylari bor (mozaika shaklida)	Past xavfsiz
3	Tugunning markazi ko‘k (qattiq), chekkalari yashil (yumshoq)	O‘rtacha shubhali

4	Butun tugun asosan ko'k rangda (qattiq)	Yuqori xavfli
5	Tugun va uning atrofidagi to'qimalar hammasi ko'k rangda (invaziv o'sma)	Juda yuqori xavfl

Qattiqlikning miqdoriy ko'rsatkichi — qattiqlik koeffitsienti (Strain Ratio) Yevropa Ultrason va Tibbiyot biologiyasi jamiyatlari federatsiyasining tavsiyalariga muvofiq hisoblandi. Ushbu ishda qattiqlik koeffitsientining chegaraviy qiymati 4,0 deb qabul qilindi. 4,0 dan kichik bo'lgan o'smalar yaxshi sifatli (benign), 4,0 dan katta bo'lganlar esa yomon sifatli (malign) o'smalar sifatida tasniflandi.

B-rejimda, RDK va sonoelastografiya (SEG) ko'p parametrlil baholashdan so'ng, kontrastli ultratovush (exo kontrast) rejimida fUTTy (qon oqimini) baholash amalga oshirildi. Ultratovush ma'lumotlari tekshiruv protokoliga yozib qo'yildi (Ilova 2).

ILOVA 2

SUT BEZI PATOLOGIYALARIDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVI PROTOKOLI

F.I.Sh. _____ Jins _____

Yosh _____

Tadqiqot vaqti va sanasi « _____ » _____ 20 ____ yil.

1. Umumiy ma'lumotlar:

Ultratovush apparati _____

Sensor turi va chastotasi _____

Ultratovush tadqiqoti № _____

Bemorning antropometrik ko'rsatkichlari:

Og'irligi _____ (kg), bo'y _____ (sm)

2. Asosiy ma'lumotlar:

Sut bezining simmetriyasi: ko'krak bezi assimetri yoki simmetrik

	O'ng ko'krak bezi	Chap ko'krak bezi
<i>Teri</i>	_____	_____
<i>o'zgarishi</i>	Chiziqsimon shaklda bir xil giperehogenlik, qalinligi ____ mm (me'yorda 3mm gacha). Tuzilishi bir xil (tekis). ____ (me'yorda dumaloq shaklda, aniq chegaralarga ega bo'ladi). So'rg'ich orqa sohasi ____ aniq ko'rinadi. Ehostrukturasi ____ (me'yorda bir xil bo'ladi).	Chiziqsimon shaklda bir xil giperehogenlik, qalinligi ____ mm (me'yorda 3mm gacha). Tuzilishi _ bir xil (tekis). ____ (me'yorda dumaloq shaklda, aniq chegaralarga ega bo'ladi). So'rg'ich orqa sohasi ____ aniq ko'rinadi. Ehostrukturasi ____ (me'yorda bir xil bo'ladi).
<i>So'rg'ich</i>	_____	_____
	Me'yorda dumaloq shaklda, aniq chegaralarga ega bo'ladi. So'rg'ich orqa sohasi aniq ko'rinadi. Ehostrukturasi _____ (me'yorda bir xil bo'ladi).	Me'yorda dumaloq shaklda, aniq chegaralarga ega bo'ladi. So'rg'ich orqa sohasi aniq ko'rinadi. Ehostrukturasi _____ (me'yorda bir xil bo'ladi).
<i>To'qimalar farqi</i>	Yaxshi chegaralangan	Yaxshi chegaralangan

<i>teri osti yog'</i>	_____	_____
<i>to'qimasi</i>	(me'yorda yupqa, o'rtacha qalinlikda, qalin bo'ladi)	(me'yorda yupqa, o'rtacha qalinlikda, qalin bo'ladi)
	Exostruktura_____	Exostruktura_____
	(me'yorda bir xil gipoxogen bo'ladi)	(me'yorda bir xil gipoxogen bo'ladi)
<i>Fibroglandulyar</i>	_____mm.	_____mm.
<i>kompleks,</i>	Sut bezidagi to'qimalar	Sut bezidagi to'qimalar
<i>zichligi</i>	nisbati _____	nisbati _____
	(Me'yorda asosan bez to'qimasi ustun bo'ladi), teng miqdorda bez to'qimasi va yog' to'qimasi, yog' to'qimasi ustun bo'ladi.	(Me'yorda asosan bez to'qimasi ustun bo'ladi), teng miqdorda bez to'qimasi va yog' to'qimasi, yog' to'qimasi ustun bo'ladi.
	Exostruktura_____	Exostruktura _____
	(Me'yorda gormonal holatga bog'liq bo'ladi).	(Me'yorda gormonal holatga bog'liq bo'ladi).
<i>Sut yo'llari</i>	Kengaymagan ____ (me'yorda asosiy sut yo'llari 3 mm gacha, bo'limlararo sut yo'llari 2 mm gacha, terminal bo'limlari ko'rinmaydi).	Kengaymagan ____ (me'yorda asosiy sut yo'llari 3 mm gacha, bo'limlararo sut yo'llari 2 mm gacha, terminal bo'limlari ko'rinmaydi).
	Sut yo'llari devori _____	Sut yo'llari devori _____
	(Me'yorda bir xil).	(Me'yorda bir xil).
	Sut yo'llari tarkibi _____	Sut yo'llari tarkibi _____

	(me'yorda anexogen).	(me'yorda anexogen).
<i>Retromamar</i>		
<i>yog' qatlami.</i>	Me'yorda yupqa, o'rtacha qalinlikda, qalin	Me'yorda yupqa, o'rtacha qalinlikda, qalin
<i>Intramammyar</i>	_____	_____
<i>limfa tugunlari</i>	(Me'yorda ko'rinmaydi)	(Me'yorda ko'rinmaydi)

Shakl: oval, yumaloq, notug'ri

Joylashuvi: gorizontal /vertikal /aniqlanmaydigan

Chegaralari: aniq /noaniq /tekis /yulduzsimon/notekis

Exostruktura: bir xilda / bir xil emas

Exogenlik: gipoexogen/izoexogen/anexogen/ giperexogen/ aralash

Distal akustik effektlar: o'zgarmagan / orqa kuchayish bilan / orqa akustik soyaga ega

Kalsinatlar: yo'q / bor diametri ____ mm gacha

Qo'shimcha o'zgarishlar _____

Sut bezida o'zgarishlar aniqlanganda har bir kvadrantdagi maksimal o'lcham va sonini ko'rsating.

Lokalizatsiya	O'ng sut bezi	Chap sut bezi
Yuqori tashqi kvadrant		
Yuqori ichki kvadrant		
Pastki tashqi kvadrant		
Pastki ichki kvadrant		
Tashqi kvadrantlar chegarasida		
Yuqori kvadrantlar chegarasida		
Ichki kvadrantlar chegarasida		
Pastki kvadrantlar chegarasida		

Lokal limfa tugunlari: o'mrov usti va o'mrov osti guruhlari, qo'ltiq osti guruhi:
o'lchamlari: o'ng tomonda __ mm gacha,
chap tomonda __ mm gacha.

Soni _____

Tuzilishi: atrofidagi yupqa, past exogenlikka ega qoplama va markazidagi yuqori exogenlikka ega medullar qatlam yoki yog' infiltratlari bilan ifodalanadi.

3. Qo'shimcha ma'lumotlar _____

4. Xulosa BI-RADS o'ng sut bezi

BI-RADS chap sut bezi

5. Tavsiyalar _____

Ko'krak bezlarining har bir aniqlangan patologiyasida ultratovush tekshiruvi informativligi tahlili shuni ko'rsatdiki, surunkali mastitda sezgirlik — 87,3%, o'ziga xoslik — 93,7%, diagnostik aniqlik esa 94,7% ni tashkil etdi (5-jadval).

5-jadval.

Birlamchi tibbiy yordam muassalarida ko'krak bezlari patologiyasini aniqlashda ultratovush usulining ma'lumot bera olish darajasi

Patologiya	Kasallanganlar soni	Sezgirlik (%)	Spetsifiklik (%)	Aniqlik (%)
Surunkali mastit	n=55	79,9	76,7	81,6
Fibroz-kistoz mastopatiya:	511	98,1	97,3	98,6
1. Diffuz turi	485	78,8	79,3	81,3
2. Tugun turi	26	97,3	96,8	98,8
Fibroadenoma	59	98,4	96,1	98,7
Sistoadenoma	18	92,4	89,2	93,5
Sut yo'li papilloma	3	88,6	89,4	91,3
Lipoma	15	99,5	97,8	99,8
Saraton	80	87,4	82,4	85,0

JA'MI	741	88,7	89,0	92,0
--------------	------------	-------------	-------------	-------------

Fibroz-kistoz mastopatiyalarda UTT usulining sezgirligi 89,5 %, spetsifikligi – 91,5 %, aniqligi esa – 86,6 % ni tashkil etdi. Bundan tashqari, biz diffuz va tugunli shakllarda usul sezgirligini alohida tahlil qildik.

Diffuz shaklda UTT sezgirligi (87,5 %) tugunli shaklga nisbatan pastroq bo'ldi (92,3 %), biroq spetsifikligi yuqoriroq bo'ldi (93,0 %), tugunli shaklda esa 90,5 % ni tashkil etdi. Tadqiqot usulining aniqligi diffuz shaklda – 87,7 %, tugunli shaklda esa – 85,5 % bo'ldi.

Fibroadenomada UTT informativligi barcha ko'rsatkichlar bo'yicha yuqori bo'ldi: sezgirlik – 96,2 %, spetsifiklik – 86,5 %, aniqlik – 92,0 %.

Ko'krak bezi sistoadenomalarida UTT sezgirligi 89,0 %, spetsifikligi – 90,0 %, aniqligi – 92,0 % ni tashkil etdi.

Ko'krak bezining sut yo'li papillomasida UTT sezgirligi – 87,0 %, spetsifikligi – 86,0 %, aniqligi – 84,0 %.

Ko'krak bezi lipomasida ultratovush tekshiruvining sezgirligi 100,0 %, spetsifikligi – 89,0 %, aniqligi – 92,0 % bo'ldi.

Shunday qilib, ultratovush tekshiruvini o'tkazish ko'krak bu bezlarida turli patologiyalarni o'z vaqtida aniqlash imkonini beradi. Ko'krak bezi saratonini aniqlashda yuqori sezgirlik (87,4 %), spetsifiklik (82,4 %) va aniqlik (85,0 %) ko'rsatkichlariga ega ekanligi tasdiqlandi.

Ko'krak bezlarida har qanday patologiya aniqlanganda ayollarni onkolog huzuriga maslahat va qo'shimcha tekshiruvga yuborish zarur.

§2.4. Olingan ma'lumotlarning statistik tahlili

Statistik tahlil metodologiyasi va farmako-ekonomik baholash:

Tadqiqot natijalarining statistik interpretatsiyasi olingan ma'lumotlarning tabiatiga (miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari) muvofiq ravishda parametrik va noparametrik variatsion statistika usullari yordamida amalga oshirildi. Uzluksiz miqdoriy

o'zgaruvchilarning tanlanma taqsimoti normalligi (Gauss taqsimoti) Kolmogorov–Smirnov hamda Shapiro–Uilk mezonlari, shuningdek, gistogrammalar tahlili orqali verifikatsiya qilindi va bu o'rnatilgan tadqiqot dizayniga to'liq muvofiq keldi.

Tadqiqotning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilish jarayonida sut bezi saratonini barvaqt aniqlash va o'z vaqtida terapevtik tadbirlarni boshlash hisobiga tibbiy xizmat ko'rsatish xarajatlarining (cost-effectiveness) sezilarli darajada optimallasuvi qayd etildi. Shuni inobatga olgan holda, sog'liqni saqlash tizimining birlamchi bo'g'ini darajasida skrining tadbirlarini tashkil etish, ayollarni o'z-o'zini tekshirish ko'nikmalariga o'rgatish hamda patologiya aniqlangan holatlarda yuqori informativlikka ega sonografiya tekshiruvini qo'llashning iqtisodiy ustuvorligini argumentatsiyalash dolzarb hisoblanadi

Ko'krak bezi saratonining 0, I va II bosqichlarini erta aniqlash natijalarining iqtisodiy samaradorligi Filips S. va Tompson G. (1999) usuli bo'yicha quyidagi formula asosida baholandi:

$$C/E = (C_2 - C_1) : (E_2 - E_1) \times 100$$

bu yerda:

C/E – “xarajat/samaradorlik”,

C_1 va C_2 – birinchi va ikkinchi aralashuvning umumiy qiymati,

E_1 va E_2 – mos ravishda birinchi va ikkinchi aralashuv samaradorligi,

100 – hisob koeffitsiyenti.

Ixtisoslashtirilgan statsionarda ko'krak bezi saratoni bilan davolanayotgan bemor uchun 1 kunlik yotish narxi o'rtacha 187 885 so'mni tashkil etadi. Ushbu summa ovqatlanish, dori vositalari, kimyoterapiya, klinik-diagnostik tahlillar va instrumental tekshiruvlar xarajatlarini o'z ichiga oladi.

Kasallik erta aniqlanganda bemor o'rtacha 14 kun statsionarda davolanadi:

$$187\,885 \times 14 = 2\,630\,390 \text{ so'm.}$$

Agar bemorlar yaxshi sifatli o'smalar yoki erta bosqichdagi saraton bilan yotqizilgan bo'lsa, yotish muddati o'rtacha 7 kunga qisqaradi va bu 1 315 395 so'm tejamkorlikni ta'minlaydi. Bir yil davomida ixtisoslashgan klinikada 200 dan ortiq

ko'krak bezi saratoni bilan og'rigan bemorlar davolanadi. Ulardan 68 nafarida erta tashxis yoki yaxshi sifatli o'smalar aniqlanadi va bu holatda tejaladigan mablag':

$$68 \times 1\,315\,395 = 89\,446\,860 \text{ so'm.}$$

Shunday qilib, yiliga 90 million so'mdan ortiq mablag' iqtisod qilinadi.

Bu natijalar ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirish va keyinchalik patologiya aniqlanganda UTT o'tkazish usulining birlamchi tibbiyot muassasada yuqori samaradorligini tasdiqlaydi.

III-BOB. BIRLAMCHI TIBBIYOT MUASSASALARIDA AYOLLARDA KO‘KRAK BEZI PATOLOGIYALARINI ERTA ANIQLASH UCHUN UTT TADQIQOTI ASOSLARI

Ko‘krak bezi patologiyasini erta aniqlash maqsadida ayollarni tekshiruvdan o‘tkazishni joriy etish uchun qishloq aholisi (Toshkent viloyati) va shahar aholisi (Toshkent shahri) o‘rtasida bosqichma-bosqich tekshiruv rejasi ishlab chiqildi.

Birinchi bosqichda oilaviy shifokorlar, akusher-kalar va patronaj hamshiralarini ko‘krak bezi patologiyasi xavf omillarini aniqlash uchun anamnezni to‘g‘ri yig‘ish rejasiga o‘qitish rejalashtirildi. Shuningdek, birlamchi tibbiy-sanitariya yordami muassasalari tibbiyot xodimlari umumiy klinik ko‘rik va ko‘krak bezlarini palpatsiya qilish usullariga o‘qitildi. Keyinchalik ular ayollarni ko‘krak bezlarini har oy o‘z-o‘zini tekshirishib palpatsiyaga o‘rgatdilar.

Ayollarni ko‘rikdan o‘tkazish vaqtida reproduktiv tizim kasalliklari xavf omillarini aniqlash uchun anketa to‘ldirildi, olingan natijalar tahlil qilinib, ayollar qayta ko‘rikdan o‘tkazildi. Ko‘krak bezlarida patologiya aniqlanganda ayollar tashxisni aniqlashtirish uchun ultratovush tekshiruviga yuborildi, so‘ngra ginekolog, zarurat bo‘lsa, onkolog konsultatsiyasidan o‘tkazildi.

§3.1. Ayollarga ko‘krak bezlarini o‘z-o‘zini tekshirishga o‘rgatish

Ko‘krak bezlarida o‘sma jarayonlarini erta bosqichlarda aniqlashning eng maqbul usullaridan biri ayollar tomonidan o‘z-o‘zini tekshirish hisoblanadi. Bu usul ayrim xorijiy mamlakatlarda keng qo‘llaniladi. Har bir ayol oyiga bir marta oynaning qarshisida turib ko‘krak bezlarini tekshira olishi kerak. Adabiyot ma’lumotlariga ko‘ra, o‘z-o‘zini tekshirish ko‘krak bezlari patologiyasini erta aniqlashda eng samarali usullardan biridir [6].

Bu usulga o‘rgatish tug‘ruq yoshidagi ayollarni yillik tekshiruvdan o‘tkazish jarayonida oilaviy shifokor punktlarida, poliklinikalarda qabul paytida yoki uyga tashrif vaqtida akusher-kalar tomonidan olib borilishi lozim. Ushbu usulning afzalligi - uning qulayligi va hammabopligidadir, samaradorligi esa ayollar tomonidan

texnikaning to'g'ri bajarilishiga bog'liq.

Ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirishni joriy etish ayollarni bir necha bor o'qitish orqali samarali bo'ladi. Biroq adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, ayollarning atigi 8%i har oy muntazam ravishda o'z-o'zini tekshiradi, 36 % ayol esa bu tekshiruvni vaqti-vaqti bilan bajaradi, qolganlari esa umuman bajarmaydi [5,6].

Zamonaviy sharoitda onkologik kasalliklar, ayniqsa ko'krak bezi saratonining ko'payib borishi munosabati bilan aholiga qarshi saraton targ'ibotini kuchaytirish va BTY muassasalarida akusher-kalar hamda oilaviy shifokorlarning onkologik hushyorligini oshirish zarur. Shu maqsadda ayollarni o'z-o'zini tekshirish usullariga maxsus o'rgatish, keyinchalik majburiy so'rov, shifokor ko'rigi va ko'krak bezlarini palpatsiya qilish maqsadga muvofiqdir.

Poliklinikalarga, ko'rik xonalariga, ginekologiya kabinetlariga yoki boshqa bo'limlarga yo'llangan barcha ayollarda ko'krak bezlarini sinchkovlik bilan tekshirish lozim. Sifatli va muntazam o'z-o'zini tekshirish o'sma jarayonlarini erta bosqichda aniqlashga, samarali va o'z vaqtida yordam ko'rsatishga imkon beradi hamda asoratlardan va noxush oqibatlarining oldini oladi.

Ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirishni yuqori darajada saqlab turish uchun ommaviy axborot vositalari orqali keng ko'lamli motivatsiya talab etiladi. Adabiyotlarga ko'ra, ayollarning 90 % i o'smalarni mustaqil ravishda aniqlaydi, shuning uchun o'z-o'zini tekshirish ko'krak bezlaridagi zichlashish va tugunlarni erta aniqlashga yordam beradi. Bunday holatda ayollar albatta ongli ravishda oilaviy shifokor va ginekologga murojaat qilishlari lozim.

Biz tomonidan dastlab Toshkent viloyatidagi 16 ta markaziy ko'p tarmoqli poliklinika, 34 ta qishloq oilaviy poliklinikasi va 22 ta oilaviy shifokor punkti, shuningdek Toshkent shahridagi 12 ta markaziy ko'p tarmoqli poliklinika tibbiyot xodimlari (oilaviy shifokorlar, akusher-kalar va patronaj hamshiralar) o'qitildi.

Keyinchalik ushbu muassasalarning tibbiyot xodimlari bilan hamkorlikda ayollarni ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirishga o'rgatish ishlari olib borildi, palpatsiya usullari ko'rsatildi va bukletlar tarqatildi.

Barcha ayollarga oyiga bir marta, hayz sikli tugaganidan keyin 8–12-kunlarda

ko'krak bezlarini bosqichma-bosqich tekshirish tavsiya etildi. Quyidagi tekshiruv bosqichlari bilan tanishtirildi:

Ko'z bilan tekshirish (Oyna oldida): Yelkangizni tekis tutib, qo'llaringizni soningizga qo'ygan holda oyna oldida turing. Ko'kraklarning odatdagi hajmi, shakli va rangiga e'tibor bering. Teri burishishi, ichga tortilishi, shishish yoki qizarish kabi o'zgarishlar mavjudligini tekshiring. Xuddi shu tekshiruvni qo'llaringizni bosh uzra ko'targan holda takrorlang.

Paypaslab tekshirish (Yotgan holatda): Yotganingizda ko'krak to'qimasi bir tekis yoyiladi, bu esa uni paypaslashni osonlashtiradi. O'ng ko'krakni tekshirish uchun o'ng yelkangiz ostiga yostiq qo'ying va o'ng qo'lingizni bosh orqasiga qo'ying. Chap qo'lingizning uchta o'rta barmog'ining uchidan foydalanib, engil, o'rtacha va qattiq bosim bilan butun ko'krakni tekshiring. Butun maydonni, shu jumladan qo'ltiq osti va o'mrov suyagi ostidagi joylarni qamrab olish uchun dumaloq yoki vertikal (yuqoriga va pastga) naqsh bo'ylab harakatlaning. Xuddi shu jarayonni qarama-qarshi tomonda takrorlang.

Paypaslab tekshirish (Dush qabul qilayotganda): Nam va sovunli teri paypaslashni osonlashtiradi. Yotgan holatdagidek bir xil usul va bosim darajalaridan foydalaning. Barmog'ingizning yumshoq uchi bilan emas, balki barmog'ingizning yassi uchlari bilan paypaslang. Yengil bosim teri osti to'qimasini, o'rtacha bosim o'rtadagi to'qimalarni, qattiq bosim esa qovurg'agacha bo'lgan chuqur to'qimalarni his qilishga yordam beradi (rasm 12).



12-rasm. O'z – o'zini sut bezlarini palpatsiya qilish

Ayollarga har qanday subyektiv o'zgarishlar yoki anomal tugunlar aniqlangan taqdirda, kechiktirmasdan mutaxassisga murojaat qilish zarurligi yuzasidan tegishli tushuntirishlar berildi. Anamnestik so'rov yakunlangach, oilaviy shifokor tomonidan standartlashtirilgan klinik ko'rik — sut bezlari va regional limfa tugunlarining vizual inspeksiyasi hamda palpatsiyasi amalga oshirildi. Palpatsiya muolajasi hosilalarning topografiyasini aniq aniqlash maqsadida ortostatik (turgan holda) va klinostatik (yotgan holda) pozitsiyalarda bajarildi.

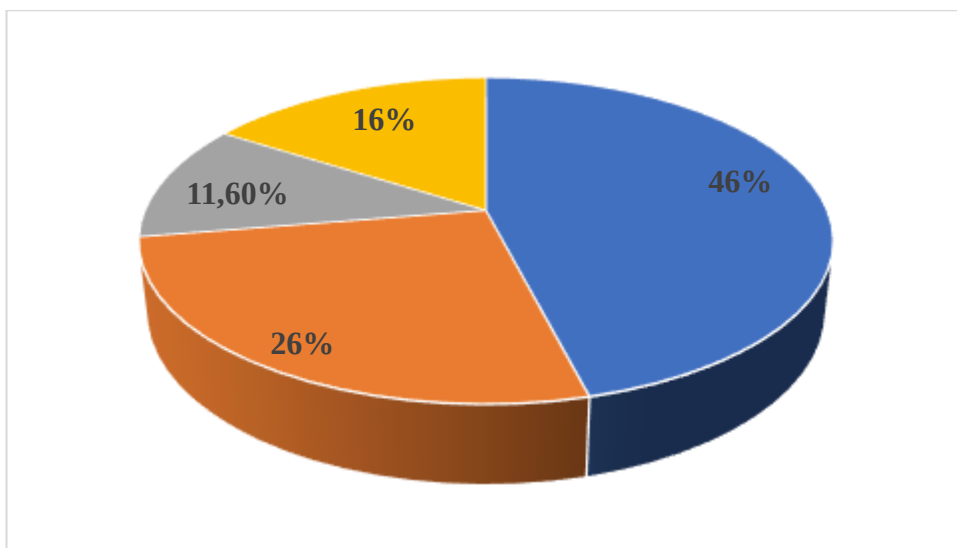
Individual xavf omillari mavjud bo'lgan, anamnezi og'irlashgan hamda klinik ko'rik davomida sut bezlarida patologik modifikatsiyalar aniqlangan barcha ayollar, chuqurlashtirilgan tekshiruvlar uchun hududiy ko'p tarmoqli poliklinikalarning ginekolog-klinitsistlari konsultatsiyasiga yo'naltirildi

§3.2. Ayollarda sut bezi patologiyalarini erta aniqlash maqsadida o'tkazilgan anketali so'rov va tekshiruv natijalari

2019–2022 yillar davomida 18 yoshdan 96 yoshgacha bo'lgan 7551 nafar ayol tekshiruvdan o'tkazildi (o'rtacha yosh – 60 yosh). Ko'krak bezi patologiyasi xavf omillarini aniqlash uchun standart anketa to'ldirildi. Ko'krak bezidagi og'riq, ajralmalar, ularning hayz sikli va homiladorlik bilan bog'liqligiga alohida e'tibor qaratildi.

Xavf guruhiga oilaviy anamnezida onkologik kasalliklari bo'lgan, gormonal terapiya qabul qilgan, erta menarxe, kech menopauza, postmenopauzal semirish, alkogolni suiiste'mol qiluvchi ayollar kiritildi. Shuningdek, yaqin qarindoshlarida ko'krak bezi saratoni bo'lgan va birinchi farzandini 35 yoshdan keyin tug'gan ayollar alohida nazoratga olindi.

Anketalash natijalariga ko'ra, 7551 nafar ayoldan 750 nafarida (10,0 %) oilaviy anamnezda o'smali kasalliklar aniqlangan (13-rasm).



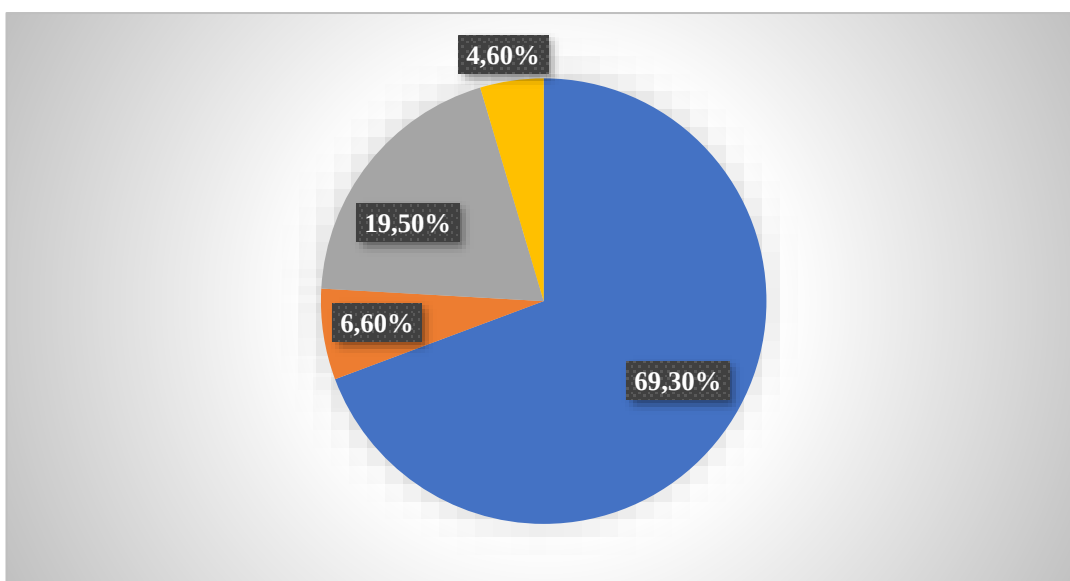
Sut bezi xavfli o'smasi, jinsiy tizimi o'smasi, OIT tizimi saratoni, boshqa turdagi saraton

13-rasm. Oilaviy anamnezda saraton kasalligining mavjudligi

Ularning ichida eng ko'p ayollar — 345 nafar (46 %) ayolda yaqin qarindoshlarida ko'krak bezi saratoni aniqlangan. Demak, ushbu ayollar xavf guruhiga kiradi va ular har oy ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirishi hamda yiliga kamida bir marta ginekolog ko'rigidan o'tishi lozim.

Keyingi tekshirilgan ayollar guruhi gormonal disbalans xavf omillariga ega bo'lgan ayollardan iborat bo'lib, bu holat quyidagi ko'rsatkichlar asosida baholandi:

12 yoshgacha bo'lgan erta menarxe, kech menarxe, hayz siklining bUTTlishi (hayzning notekisligi, ko'p yoki kam kelishi, algomenoreya), 45 yoshdan katta ayollarda bachadon qon ketishlarining mavjudligi (14-rasm).



Erta menarxee - 69,30%

Kech menarxee - 6,60%

Xayz siklining buzilishlari - 19,50%

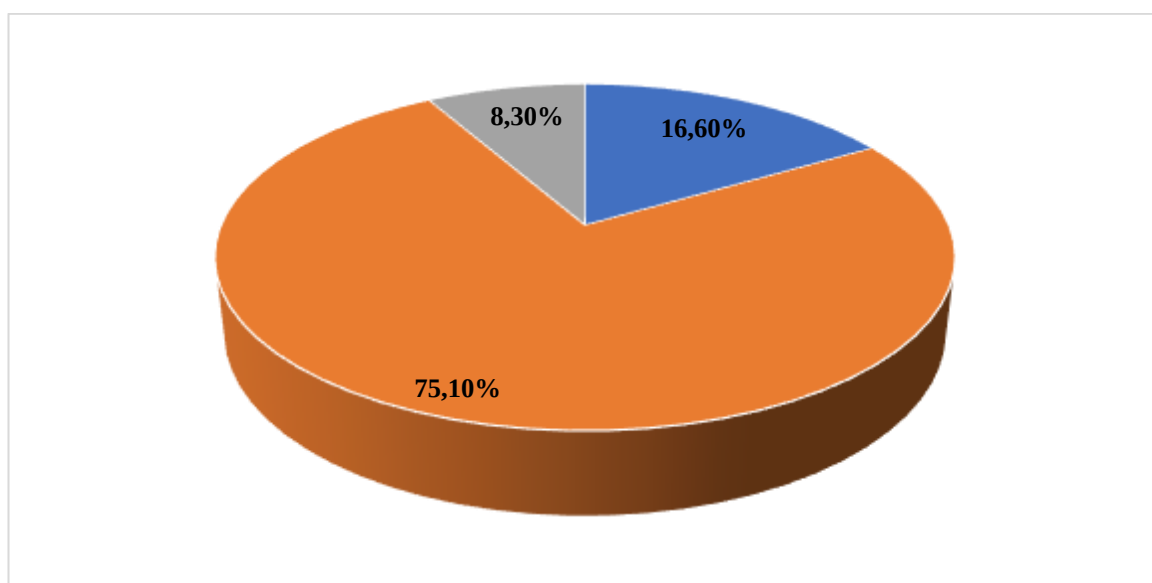
Bachadondan qon ketish - 4,60%

14-rasm. Tekshirilgan ayollarda gormonal fon buzilishlari bo'yicha taqsimot

Bunday ayollar soni 241 nafarni tashkil etdi, bu esa 3,19 % ga teng. Ularning ichida eng ko'p qismi erta menarxe kuzatilgan ayollar (69,3 %) va hayz sikli buzilgan ayollar (19,5 %) bo'ldi.

Reproduktiv tizim onkologik kasalliklarining rivojlanishiga ta'sir qiluvchi navbatdagi xavf omili — muntazam bo'lmagan jinsiy hayotdir. Bunday ayollar tekshirilganlar orasida juda kam bo'lib, atigi 2,4 % ni tashkil etdi.

Kontratseptiv vositalardan foydalanish ham xavf omili hisoblanadi, shu sababli biz ayollardan turli kontratseptsiya usullaridan foydalanish holatini aniqladik. Tekshirilgan ayollardan 566 nafari (7,5 %) kontratseptiv vositalardan foydalangan bo'lib, ularning 16,6 % prezervativlardan, 75,1 % bachadon ichiga qo'yiladigan spiral vositalardan, 8,3 % esa gormonal kontratseptivlardan foydalangan (15 -rasm).



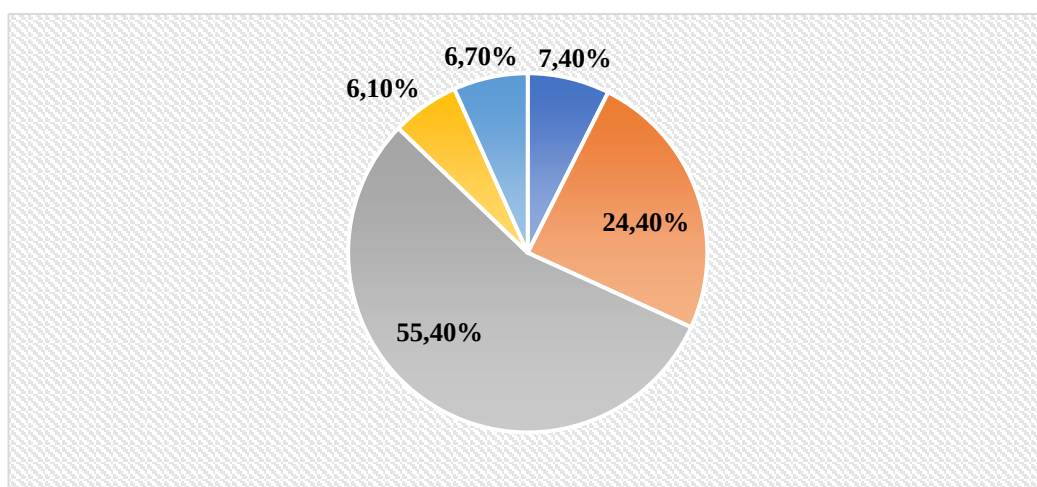
75,10% - Bachadon ichi vositalari

16,60% - erkaklar himoya vositasi

8,30% - gormonal kontrasestiya

15-rasm. Tekshirilgan ayollar orasida kontratseptiv vositalardan foydalanish

Tekshiruvda ishtirok etgan ayollardan ko'krak bezi onkologik kasalliklarining rivojlanishiga ta'sir qiluvchi kasalliklarning mavjudligi haqida so'rov o'tkazildi. Natijada, ayollarning 8,3 % ida reproduktiv tizim yoki gormonal fon holatiga ta'sir qiluvchi a'zolar kasalliklari anamnezda aniqlangan (16-rasm).



55,4% - sut bezlari patologiyalari

24,4% - tuxumdon va bachadon naylari patologiyalari

7,4% - bachadon patologiyalari

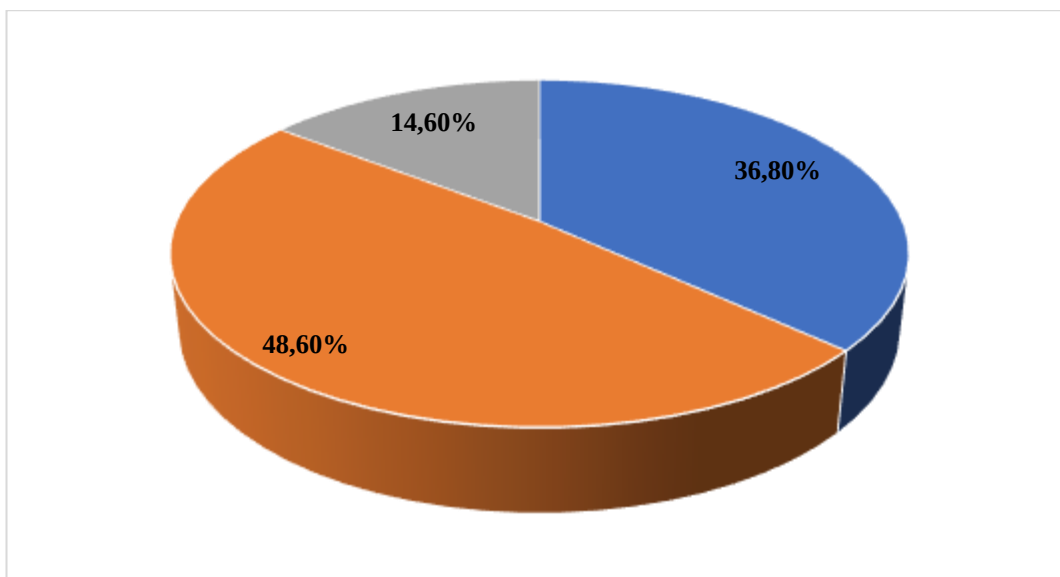
6,70% - jigar va o't qopi patologiyalari

6,10% - qalqonsimon bez patologiyalari

16-rasm. Ko'krak bezi onkologik kasalliklari rivojlanishiga ta'sir qiluvchi kasalliklar

Ayollarning 24,4 % ida bachadon naylari va tuxumdon kasalliklari aniqlangan bo'lib, bundan ikki baravar ko'p — 55,4 % ayollarda ko'krak bezi kasalliklari aniqlangan.

Keyingi xavf omillari guruhi sifatida umumiy somatik kasalliklar ham ko'rib chiqildi. Bularga semirish, arterial gipertenziya va qandli diabet kiradi. Ushbu kasalliklar tekshirilgan ayollar guruhida 11,7 % ni tashkil etdi (17-rasm).



48,60% - arterial bosim oshishi kasalligi

36,80 % - metabolic sindrom

14,60% - qandli diabet

17-rasm. Ko'krak bezi onkologik kasalliklari rivojlanishiga ta'sir qiluvchi umumiy somatik kasalliklar

Ushbu kasalliklar guruhi ichida eng ko'p uchraganlari arterial gipertenziya — 48,6 % va semizlik — 36,8 % ni tashkil etdi.

Shunday qilib, anketali so'rov natijalari shuni ko'rsatdiki, tekshirilgan ayollarning 25,7 % ida onkologik kasalliklarning rivojlanish xavf omillari mavjud bo'lgan. Ushbu ayollar bilan tushuntirish ishlari olib borildi va ularga ko'krak bezlarini har oy majburiy o'z-o'zini tekshirish, o'zgarishlar aniqlanmagan taqdirda esa fertillik yoshidagi ayollarning yiliga bir marta oilaviy shifokor tomonidan profilaktik ko'rikdan o'tishi tavsiya etildi. Agar o'zgarishlar aniqlansa, oilaviy shifokorga murojaat qilish va keyinchalik ginekolog konsultatsiyasidan o'tish majburiy ekanligi tushuntirildi.

Ammo eng katta xavotir uyg'otgan guruh — tekshirilgan 7551 nafar ayoldan 973 nafar (12,9 %) ayolda ko'krak bezi patologiyasiga xos simptomlar aniqlangan bo'lib, ular quyidagilarni o'z ichiga oladi: ko'krak bezlari o'lachaminig kattalashishi, teri va teri osti yog' qatlamining umumiy zichlashishi, sut bezida mahalliy haroratning oshishi, ko'krak bezlarining diffuz zichlashuvi, hayzdan oldin

kuchayadigan og'riqlar, palpatsiya vaqtida og'riqli tugunsimon hosilalarning aniqlanishi, so'rg'ichdan ajralmalar va deformatsiyaning mavjudligi.

Ko'krak bezlarida o'sma jarayonlarini erta bosqichda aniqlashning eng maqbul usuli ayollar tomonidan o'z-o'zini tekshirish hisoblanadi. Har bir ayol oynaning qarshisida turib ko'krak bezlarini har oy tekshira olishi lozim. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, o'z-o'zini tekshirish ko'krak bezlari patologiyasini erta aniqlashda eng samarali usullardan biridir (Putirskiy L.A., 2012).

Ushbu usulga o'rgatish tug'ruq yoshidagi ayollarni yillik tekshiruvdan o'tkazish vaqtida oilaviy shifokor punktlarida, poliklinikalarda qabul paytida yoki uyga tashrif vaqtida akusher-kalar tomonidan olib borilishi kerak. Ushbu usulning afzalligi uning qulayligi va hammabopligidadir, samaradorligi esa ayollar tomonidan texnikaning to'g'ri bajarilishiga bog'liq.

Biz tomonidan Toshkent viloyatidagi 16 ta markaziy ko'p tarmoqli poliklinika, 34 ta qishloq oilaviy poliklinikasi va 22 ta oilaviy shifokor punkti hamda Toshkent shahridagi 12 ta markaziy ko'p tarmoqli poliklinika oilaviy shifokorlari, akusher-kalari va patronaj hamshiralariga o'quv mashg'ulotlari o'tkazildi. Keyinchalik ushbu muassasalar tibbiyot xodimlari bilan hamkorlikda ayollarga ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirish va palpatsiya qilish usullari namoyish etilib, bukletlar tarqatildi.

Barcha ayollarga ko'krak bezlarini bosqichma-bosqich tekshirishni oyiga bir marta, hayz sikli tugaganidan keyin 8–12-kunlarda o'tkazish tavsiya etildi. Buning uchun ayol oynaning qarshisida turgan holda ko'krak bezlarini soat strelkasi bo'ylab paypaslab, so'rg'ich-areola sohasini va har bir bez holatini baholashi kerak. Bunda teri qoplamalaridagi o'zgarishlar va deformatsiyalarga alohida e'tibor qaratilishi lozim.

Keltirilgan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, aholining tibbiy savodxonligini oshirish, har bir ayolga onkologik kasalliklar rivojlanish xavf omillari haqida ma'lumot berish hamda ko'krak bezlarini har oy o'z-o'zini tekshirish usullariga muntazam ravishda o'rgatish zarur hisoblanadi.

Ko'krak bezlarida og'riq paydo bo'lganda, teri qoplamalarida o'zgarishlar, paypaslab seziladigan zichlashuvlar yoki tugunchalar aniqlanganda, zudlik bilan oilaviy shifokorga murojaat qilish, keyinchalik ginekolog ko'rigidan o'tish va ko'krak bezlarining majburiy ultratovush tekshiruvidan o'tish tavsiya etiladi.

Birlamchi tibbiyot muassasalarida ko'krak bezi patologiyasini aniqlashning eng qulay va hammabop usuli — bu o'z-o'zini tekshirish bo'lib, u kasallikni erta bosqichlarda aniqlash va o'z vaqtida samarali tibbiy yordam ko'rsatish imkonini beradi. Ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirish bo'yicha to'liq ma'lumotlarni yig'ish maqsadida Telegram kanalida maxsus bot ishga tushirildi. Unda ayollarning shaxsiy ma'lumotlari shifrlangan holda saqlanadi va faqat tadqiqotchi uchun tushunarli bo'ladi. Shuningdek, unda o'z-o'zini tekshirish sxemalari keltirilgan hamda keyinchalik holatni baholash va aniqlashtiruvchi tashxis qo'yish uchun tahlillar yig'ilishi yo'lga qo'yilgan. Ayollarni UT-tekshiruvdan har yili 65 yoshgacha bo'lgan barcha ayollar o'tkazilishi lozim. Bunda ko'krak bezlari kasalliklari bilan bir qatorda tuxumdonlar, qalqonsimon bez, buyrak usti bezlari va jigar ham tekshirilishi zarur. Bu ko'krak bezlarining diffuz va o'choqli kasalliklarini aniqlashni yaxshilaydi, ularni erta bosqichda aniqlash va o'z vaqtida davolash imkonini beradi. Davolash o'z vaqtida boshlangan taqdirda ayollarning hayot sifati saqlanib qoladi, turli xil kimyoterapiya usullarini va yuqori texnologik jarrohlik amaliyotlarini qo'llash zaruratining oldi olinadi.

IV BOB. KO'KRAK BEZLARI O'SMAOLDI VA O'SMA KASALLIKLARINI ULTRATOVUSH TADQIQOTI

§4.1. Ayollarda tekshiruvdan so'ng ultratovush tekshiruvini qo'llashning metodologik asoslari

Ultratovush tekshiruvi ko'krak bezlari patologiyasini aniqlash uchun ayollarga kompleks tekshiruv o'tkazishda samarali tashkiliy usullardan biri va uning ajralmas qismi hisoblanadi. So'nggi yillarda ommaviy tekshirish dasturlarida yangi diagnostik ultratovush apparatlari keng qo'llanilmoqda va birlamchi tibbiy-sanitariya yordam muassasalari tibbiyot xodimlarining roliga alohida e'tibor qaratilmoqda.

O'zbekistonda birlamchi tibbiyot muassasalari - markaziy tuman ko'p profilli poliklinikalari, shahar va ba'zi qishloq poliklinikalari zamonaviy ultratovush diagnostika uskunalari bilan jihozlangan. Ushbu uskunalarda ishlash uchun mutaxassislar tayyorlangan bo'lib, bu ko'krak bezlari patologiyasi, o'sma oldi va o'sma kasalliklari bo'lgan bemorlarni erta aniqlashni yaxshilashga imkon beradi.

Biz, Toshkent viloyati va Toshkent shahri birlamchi tibbiyot muassasalari oilaviy shifokorlari bilan hamkorlikda, ayollar o'z-o'zini tekshirish jarayonida ko'krak bezlarida o'zgarishlarni aniqlagach, qayta tekshiruv o'tkazdik va ginekolog ko'rigini hamda keyinchalik ultratovush tekshiruvini tavsiya etdik.

Toshkent shahrida ultratovush tekshiruvlari Shayhontohur, Yunusobod, Chilonzor va Olmazor tumanlaridagi markaziy tuman ko'p profilli poliklinikalarida amalga oshirildi. Toshkent viloyatida esa Zangiota va Toshkent tumanlaridagi markaziy tuman ko'p profilli poliklinikalarida ultratovush tekshiruvlari olib borildi.

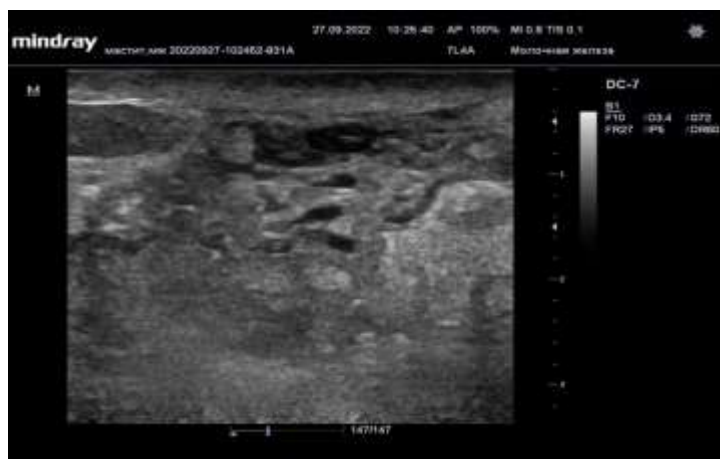
7551 ayolni tekshiruvdan o'tkazib, ko'krak bezini ko'rish va palpatsiya qilish natijalariga ko'ra, 973 ayolda (12,9%) ko'krak bezlarida o'zgarishlar aniqlanib, ular ultratovush tekshiruvi uchun yo'naltirildi.

Ultratovush tekshiruvi natijalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, 741 ayolda (76,2%) ko'krak bezlarida patologiya aniqlangan. Ko'pchilik ayollar ko'krak bezining kattalashishi, teri va teri osti yog' to'qimalarining zichlashuvi haqida shikoyat qilgan, ba'zilarida esa mahalliy harorat ko'tarilishi qayd etilgan (jadval 6).

Yallig'lanish va o'sma bo'lmagan jarayonlarda klinik belgilar namoyon bo'lishiga qarab bemrolar taqsimlanishi

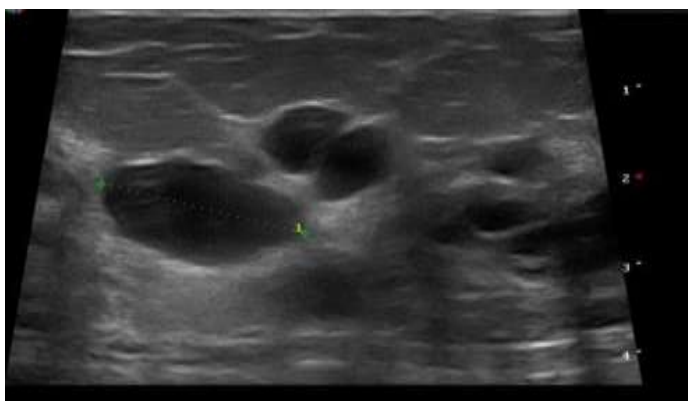
№	Sut bezi patologiyalari	Ja'mi	Klinik belgilar bilan		Klinik belgilersiz	
		abs	abs	%	abs	%
1.	Surunkali mastit	55	34	61,8	21	38,2
2.	Fibroz-kistali mastopatiya:	511	297	58,1	214	41,9
	Diffuz shakli	485	281	57,9	204	42,1
	Tugunli shakli	26	16	61,5	10	38,5
	Ja'mi	566	331	58,5	235	41,5

6-jadvaldan ko'rinib turibdiki, ultratovush tekshiruvdan o'tgan ayollar orasida 55 nafasida surunkali mastit aniqlangan, shulardan 61,8%da klinik belgilar kuzatilgan, 38,2%da esa klinik belgilar yo'q edi. Surunkali yallig'lanish jarayonlari ultratovush diagnostikasida, chiziqli sensor yordamida tekshiruvda, yaxshi sifatli (benign) xarakterga ega bo'lgan. Shu bilan birga, ko'krakdagi og'riq kuchayish, ta'sirchanlik va sezgirlikning oshishi bilan birga bo'lgan. Seroz mastitda klinik simptomlar bilan bezlar tuzilmasining aniq chegaralari yo'qolishi, sut yo'llarining kengayishi, shuningdek teri va teri osti to'qimalarining qalinlashishi kuzatilgan. Bezdagi infiltrat esa past echogenlikka ega yaxshi chegaralangan zona sifatida namoyon bo'lgan, jarayon rivojlanganda esa «ari uyasi» tasviri paydo bo'lgan (18-rasm).



18-rasm. 37 yoshli ayol. Sut bezi yallig'lanishi - mastit. Sonografiyada sut yo'llari kengaygan, infiltratning yaxshi chegaralangan zonasi ko'rinib turibdi, exogenlik pasaygan.

Patologiyalar orasida eng ko'p uchraydiganlari suyuqlik bilan to'lgan, devorlari ingichka bo'lgan kistalar bo'lib, ular odatda aniq chegaralarga ega va shakli ko'pincha yumaloq bo'ladi. Bizning kuzatuvlarimizda ko'rilgan ayollar orasida eng keng tarqalgani fibroz-kistozli mastopatiya bo'lib, u 511 ayolda (68,9%) aniqlangan (19-rasm).



19-rasm. 37 yoshli ayol. Fibroz-kistozli mastopatiya. Ko'krak bezi biriktiruvchi to'qimalarining o'zgarishlari, gormonal buzilishlarning namoyishi sifatida fibroz orasida kistalar aniqlanadi .

Kista anexogen tuzilma bo'lib UTT da yaxshi i ko'rinadi.

94,9% hollarda bu diffuz shakl bo'lib, faqat 5,1% hollarda tugunli shakl kuzatilgan. Fibroz-kistozli mastopatiya bilan tekshirilgan ayollarning yoshi 19 dan

70 yoshgacha bo‘lib, o‘rtacha yoshi 39 yoshni tashkil qiladi. Ularning aksariyati ko‘krak bezlari bilan bog‘liq shikoyat bilan yashash joyidagi poliklinikaga murojaat qilmagan.

Ayollarning o‘z-o‘zini tekshirishlari va shifokorlarning keyingi klinik ko‘riklari natijasida aniqlangan keyingi guruh — ko‘krak bezidagi yaxshi sifatli o‘sma shaklidagi o‘smalar (jadval 7).

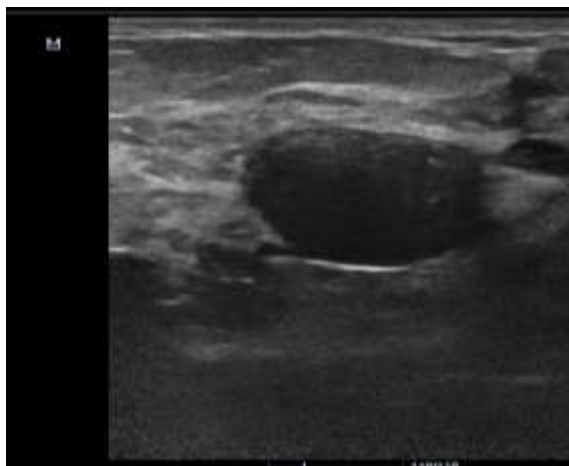
7-jadval.

Sut bezining ultratovush yordamida xavfsiz o‘smalar aniqlangan bemorlarning klinik simptomlari yuzaga kelishi bo‘yicha taqsimoti

№	Xavfsiz o‘sma shakllari	Ja‘mi	Klinik simptomlar bilan		Klinik simptomlarsiz	
			abs	%	abs	%
1.	Fibroadenoma	59	56	94,9	3	5,1
2.	Sistoadenoma	18	16	88,9	2	11,1
3.	Sut yo‘li papillomasi	3	3	100	0	0
4.	Lipoma	15	14	93,3	1	6,7
	Ja‘mi	95	89	93,7	6	6,3

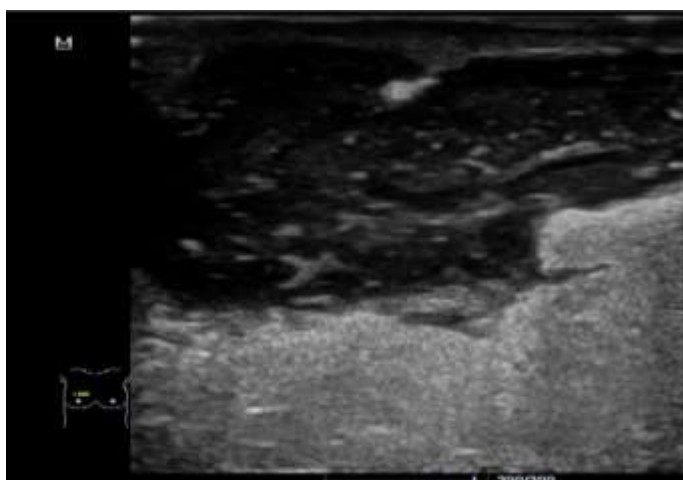
Yaxshi sifatli o‘simtalarning mavjudligida ultratovush tekshiruvda sut yo‘llarining kengayishi qayd etilgan, ammo boshqa a‘zolarida hech qanday o‘choqlar aniqlanmagan. Aniqlangan yaxshi sifatli o‘simtalar orasida eng ko‘p uchraydiganlari - yumaloq shakldagi, aniq va tekis chegaralarga ega fibroadenomalar bo‘ldi. Ular biriktiruvchi to‘qima va bezning bez epiteliysidan tashkil topgan. Tuzilishi past exogenlikka ega bo‘lib, tuzilishi notekisva noaniq taqsimlanishi kuzatilgan, bu esa o‘simtaning zich xarakterli ekanligini ta’kidlaydi. Kistoz o‘simtalarda esa orqa tomonida distal kuchayish va yon soyalanish kuzatilgan, ularning devorlari nisbatan yupqa va suyuqlik bilan to‘lgan edi. 59 nafar ayolda o‘z-o‘zini tekshirish vaqtida shunday ta’svirlanadigan ko‘krakdagi o‘zgarishlar aniqlangan, ularning 56 (94,9%) da palpatsiya qilganda og‘riq sezilgan, 3 (5,1%) ayolda esa klinik alomatlarsiz edi.

Ultrasonografiyada ularda fibroadenoma xuulosa qilingan (rasm 20).

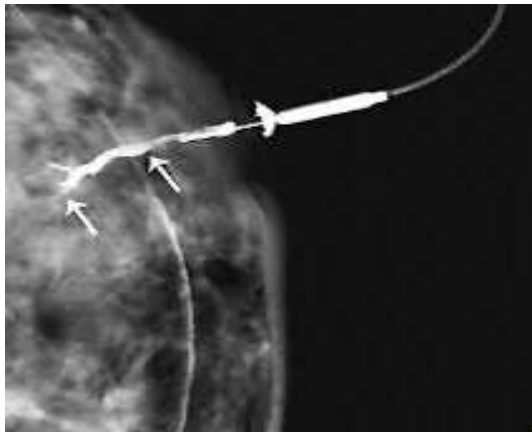


20-rasm. 45 yoshli ayol M. Fibroadenoma. Ko'krak bezining yaxshi sifatli hajmli o'simtasi chegaralari aniq va tekis, gipoexogen tuzilma.

18 nafar ayolda o'z-o'zini tekshirishda yumshoq konsistensiyadagi o'simtalar va ko'krak bezlarida og'riq aniqlangan bo'lib, ultratovush tekshiruvida ularda sistoadenoma xulosasi qo'yilgan (jadval 6.). Sistoadenoma - areola yoki so'rg'ichga yaqin, lekin u bilan bog'lanmagan, yuzaki joylashgan o'simta bo'lib, ayollar birinchi alomatlarni ko'krakni bosish yoki yengil xarakatdan keyin sezadilar. Biz aniqlagan sistoadenoma aniq shaklga ega bo'lmay, chetlari notekis edi, ba'zi ayollarda ko'p miqdorda tarkibida kalsinat o'choqlari aniqlangan. Rangli doppler rejimida o'simta atrofiga va ichida qon tomirlarida qon aylanishi kuchayganligi kuzatilgan edi. 88,9% holatlarda sistoadenoma ko'krak bezlarida og'riq bilan kechgan, ikki ayolda esa klinik alomatsiz bo'lgan. Diagnostikani yanada aniqlashtirish uchun ushbu ayollar duktografiyaga yuborilgan, bu sistoadenoma diagnostikasida samarali usul hisoblanadi (rasm 21,22 rasmalar.).



21 - rasm. 41 yoshli ayol A. Sistoadenoma. Sut yo'li ichida so'rg'ichsimon o'simta aniqlanadi.

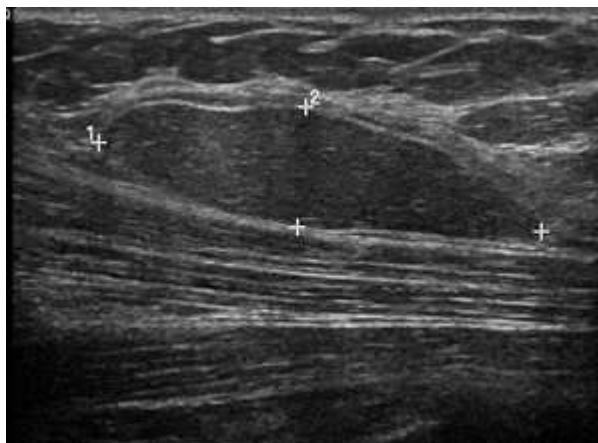


22- rasm. Shu ayolning sut bezida o'tkazilgan duktografik tasviri.

3 nafar bemorda o'z-o'zini tekshirish jarayonida so'rg'ichdan sirroz ajrilmalar va areola sohasida og'riqlar aniqlangan bo'lib, ultratovush tekshiruvida ularda ichki sut yo'llar papillomasi (intratubulyar papilloma) xulosasi qo'yilgan. Bu papillomalar asosiy sut yo'llarining kengaygan qismlarida va III tartibdagi sut yo'llarida joylashgan edi. UT tekshiruvida papilloma 4-5 mm gacha bo'lgan gomogen, qattiq o'simtalar sifatida ko'rinib, silindrik epiteliy bilan qoplangan shilliq qavatli duktlardan kelib chiqqan edi. Ichki dukt papillomalari (papillyar sistoadenomalar, sisto-papillomalar) sut yo'llari epiteliyisidan o'sadigan yaxshi sifatli so'rg'ichsimon o'simtalar hisoblanadi. Ular yoshlik davrdan boshlab postmenopauzaga qadar har qanday yoshda rivojlanishi mumkin. Mammologiyada papillomalar sut bezining o'simtaga o'xshash kasalliklari orasida taxminan 10% ni tashkil etadi. Papillomalar osonlikcha jarohatlanadi va shu sababli qon-sirroqli suyuqlik sut yo'llariga oqib, so'rg'ichdan ajralib chiqadi.

Keyingi o'simtaga o'xshash kasallik - ko'krak bezining lipomasi bo'lib, u ayollar o'z-o'zini tekshirishda aniqlangan va keyin oilaviy shifokor ko'rigidan so'ng UT- tekshiruvda 15 nafar ayolda (15,8%) aniqlangan. Lipoma uzoq vaqt davomida mavjud bo'lib, ammo bemorlar shifokorga murojaat qilmagan va ultratovush diagnostikasi o'tkazilmagan. Kasallikning 20% holatida klinik simptomlarsiz

kechishi qayd etilgan (jadval 7, 23-rasm).



23-rasm. 41 yoshli ayol T. Lipoma . Ko‘krak bezining yaxshi sifatli hajmli o‘simtasi chegaralari aniq, giperexogen tuzilma

Shunday qilib, birlamchi tibbiyot muassasalarida o'tkazilgan ultratovush diagnostikasining samaradorligi tahlili ko'rsatdiki, ultratovush diagnostikasi ko'krak bezi patologiyasini aniqlashda qulay va samarali usul hisoblanadi. Tekshiruvdan o'tgan ayollar orasida 12,9% hollarda ko'krak bezi patologiyasi aniqlangan bo'lib, bu patologiyaning xususiyatlari ba'zi holatlarda qo'shimcha diagnostika va zarurat bo'lsa, davolashni amalga oshirishga imkon yaratdi. Ultrasonografiya yordamida klinik alomatlarsiz ko'krak bezi patologiyasi holatlarini aniqlash imkoniyati paydo bo'ldi, bu esa nafaqat oldingi o'simtalar, balki ko'krak bezi saratoni erta bosqichlarini ham aniqlash imkonini beradi.

Ayollarda profilaktik ko'riklar va ultratovush diagnostikasining birgalikda qo'llanilishi sut bezidagi diffuz va lokal o'zgarishlarni aniqlash samaradorligini oshiradi. Bu esa patologiyalarni erta bosqichda qayd etish va davolashni o'z vaqtida boshlash imkonini beradi

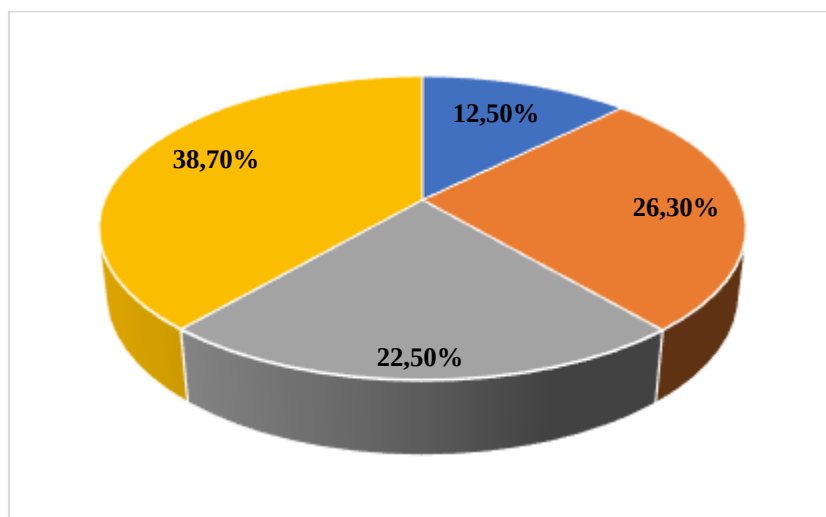
§ 4.2. Birlamchi tibbiyot muassasalarida ayollarni profilaktik ko'riklar paytida ko'krak bezining patologiyasini aniqlashda ultratovush diagnostikasining informativligi

Doimiy oddiy UT tekshiruvidan so'ng 80 nafar ayolda (10,8%) notekis

chegaralari bo'lgan va tuzilishi gomogen, ba'zilarida rangli doppler rejimida qon aylanishi aniqlangan o'simtalar topildi. Tekshirilgan bemorlarning yoshi 19 dan 70 yoshgacha bo'lib, o'rtacha yosh 47 yosh edi. Aniqlangan bemorlarning deyarli barchasi ko'krak bezlaridagi o'simalardan avval poliklinikaga shikoyat bilan murojaat qilmagan.

Ko'krak bezlarida xavfli o'simta shubhalangan barcha ayollar onkologiya bo'yicha Maxsus ilmiy-amaliy markazga mammografiya uchun yuborildi.

Mammografiya natijalari ko'rsatdiki, ko'krak bezi saratoni eng ko'p 60 yoshdan oshgan ayollarda (38,7%) aniqlangan, 41-50 yoshdagilarda 26,3%, 51-60 yoshdagilarda esa 22,5% holatlarda, yosh ayollarda (40 yoshgacha) esa saraton 3 baravar kamroq – 12,5% ni tashkil qilgan (rasm 25).



12,50%- 40 yoshgacha , 26,30%- 41-50 yosh orasi , 22,50%- 51-60 yosh orasi, 38,70 60 yoshdan katta

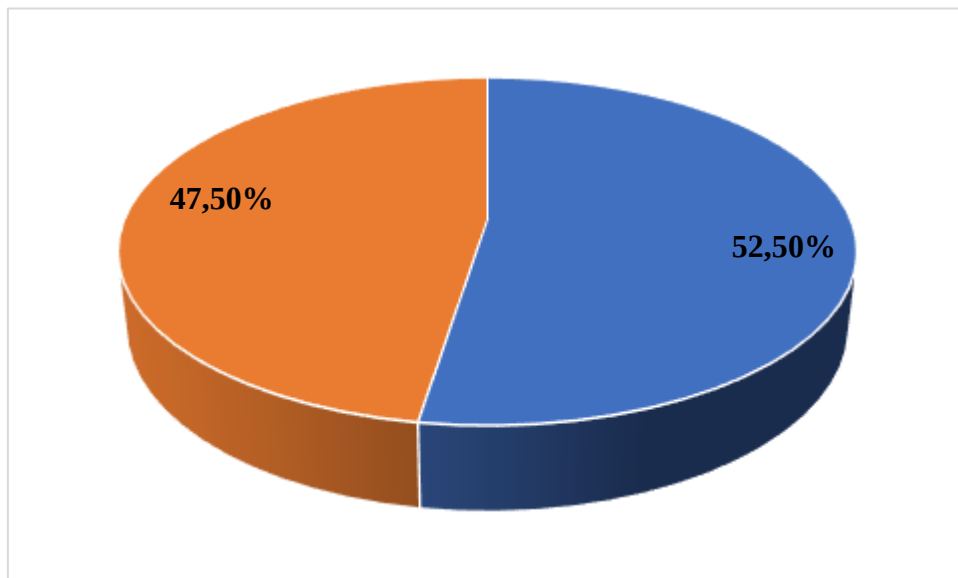
25-rasm. Ko'krak bezi saratoni bilan kasallangan ayollarning yoshga ko'ra taqsimoti

Ko'krak bezida o'simta aniqlangan 80 nafar ayoldan 68 nafarida (85%) ko'krak bezi saratoni klinik belgilar bilan namoyon bo'lgan, 12 nafarida (15%) esa saraton alomatlarisiz kechgan.

Sut bezida saraton gumon qilingan barcha bemorlarda keyinchalik mammografiya va gистологik tekshiruv o'tkazilgan — saraton morfologik jihatdan

tasdiqlangan va onkolog tomonidan ko'krak bezi saratoni tashxisi qo'yilgan.

O'simtaning ko'krak bezida joylashuvi bo'yicha tahlil shuni ko'rsatdiki, o'simta deyarli teng darajada o'ng va chap ko'krakda joylashgan (rasm 26).



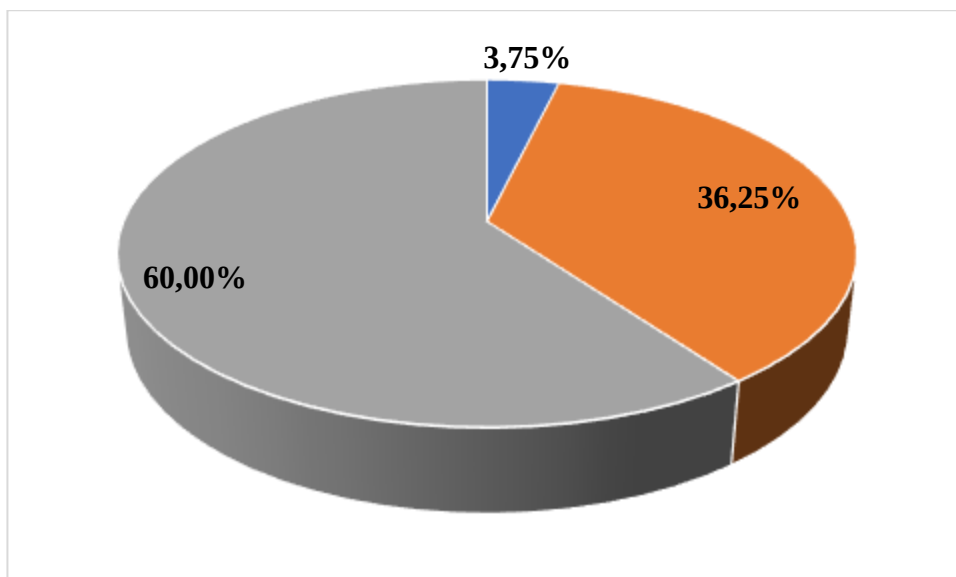
O'ng sut bezi – 52,50%

Chap sut bezi - 47,50%

26 - rasm. Ko'krak bezi saratoni joylashuviga ko'ra ayollarning taqsimoti

80 nafar bemor orasida ko'krak bezi saratoni 3 nafarida (3,75%) 0-bosqichda, 29 nafarida (36,25%) 1-bosqichda, va 48 nafarida (60,0%) 2-bosqichda aniqlangan, barcha bemorlarda tashxis gistrologik tekshiruv orqali tasdiqlangan.

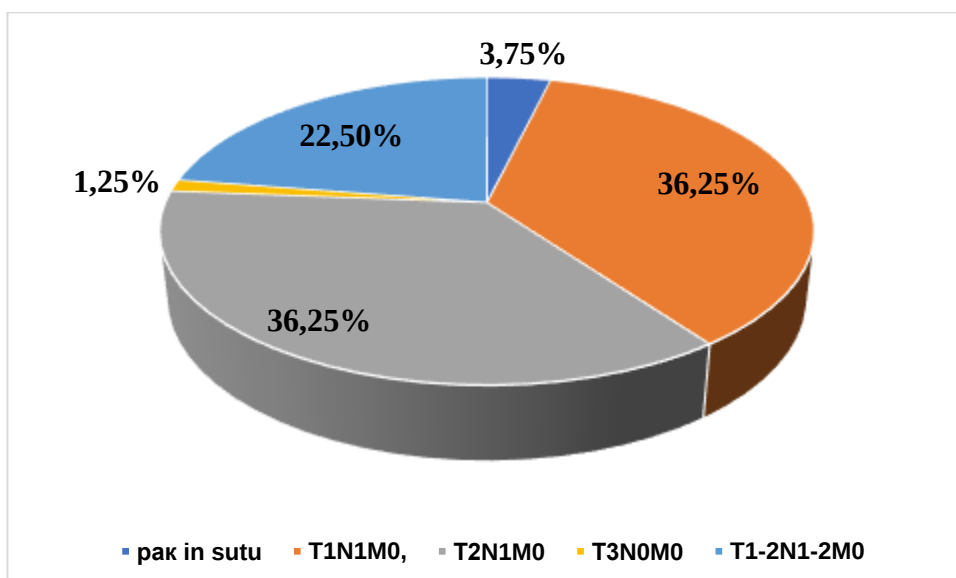
Ta'kidlash kerakki, yaxshi natija — ko'krak bezi saratonining erta bosqichda, hatto 0-bosqichda 3 ayolda va 1-bosqichda 36,3% holatda aniqlanishidir. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, ushbu bosqichlarda bemorlarni aniqlash — birlamchi tibbiyot muassasalari darajasida ko'krak bezi saratonini erta aniqlash samaradorligining yuqori ko'rsatkichidir (rasm 27.).



0 bosqich – 3.75% 1 bosqich -36.25% 2 bosqich -60.0%

27- rasm. Ko‘krak bezi saratonining bosqichlarga ko‘ra ayollar orasidagi taqsimot

Onkolog tashxisi bo‘yicha, 3 nafar (3,75%) ayolda saraton erta bosqichda — in situ (cancer in situ) aniqlangan, 29 nafarida (36,25%) T1N1M0 bosqichida, 29 nafarida (36,25%) T2N1M0 bosqichida, 1 nafarida (1,25%) T3N0M0 bosqichida va 18 nafar ayolda (22,5%) T1-2N1-2M0 bosqichlarida saraton aniqlangan (rasm 28).

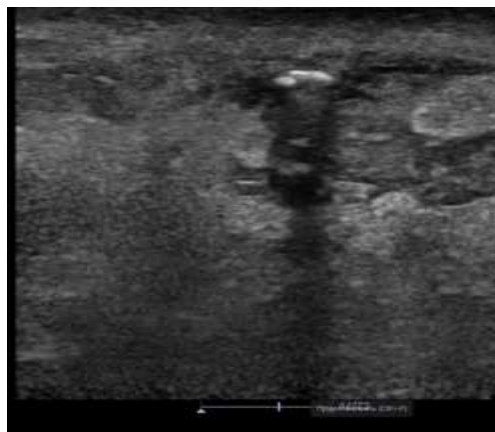


28-rasm. Ko‘krak bezi saratonining TNM ga ko‘ra bemorlar taqsimoti

O‘tkazilgan chuqurlashtirilgan profilaktik ko‘rikning afzalliklaridan biri shundaki, birlamchi tibbiy yordam muassasalarida 3 nafar (3,75%) bemorda

Tis situN0M0 bosqichidagi ko'krak bezi saratoni va 29 nafarida (36,25%) T1N0M0 bosqichidagi kasallik aniqlanishi mumkin bo'ldi.

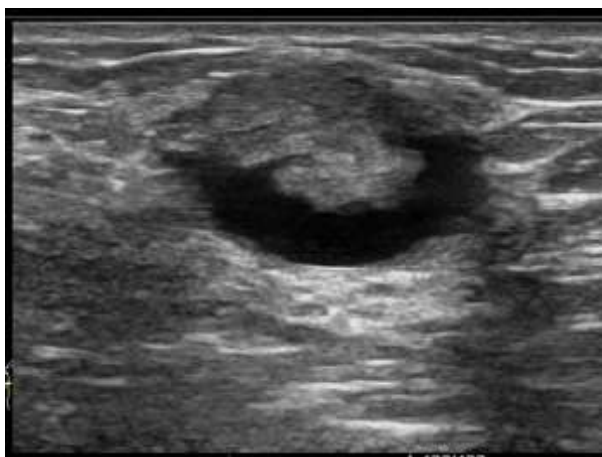
80 nafar ko'krak bezi saratoni gumon qilingan bemorning to'qima histologik tekshiruvda quyidagi saraton turlari aniqlangan: 63 nafarida (78,75%) infiltrativ saraton, 1 nafarida (1,25%) infiltrativ bo'lmagan saraton, 1 nafarida (1,25%) differentsiyalanmagan saraton, 1 nafarida (1,25%) Noxodgkin limfoma, 1 nafarida (1,25%) papilliar saraton, 1 nafarida (1,25%) yassi hujayrali saraton, 1 nafarida (1,25%) adenokarsinoma, 1 nafarida (1,25%) fibrosarkoma, 3 nafarida (3,75%) intraduktal saraton, 4 nafarida (5%) sistoadenokarsinoma, 3 nafarida (3,75%) cancer in situ.



29-rasm. 47 yoshli ayol E. O'ng ko'krak bezining ultratovush tekshiruvi. Cancer in situ, o'lchami 1 smgacha bo'lgan o'simtada kalsinatli tuzilmalar qayd etilgan.

Xulosa - rentgenmammografiya va gistologik tekshiruv bilan tasdiqlangan

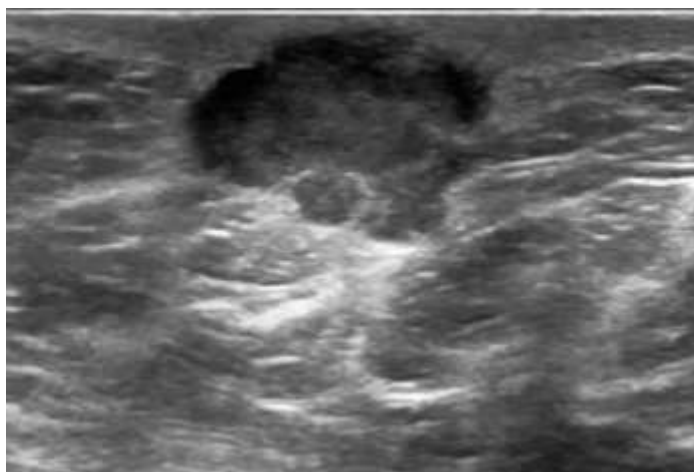
Ko'krak bezi saratoni aniqlangan barcha bemorlar Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy onkologiya markazi va Toshkent viloyati onkologiya filialiga davolanish uchun yuborilgan, rasm 30 - ga qarang.



30-rasm. 53 yoshli ayol U. O'ng ko'krak bezining ultratovush tekshiruvi.
Xulosa: Ko'krak bezi T1N0M0 bosqichdagi chap tomonlama saraton.
Xulosa - rentgenmammografiya va gistologik tekshiruv bilan tasdiqlangan



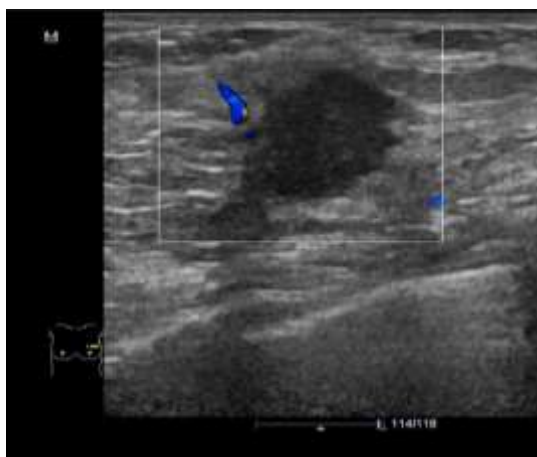
31-rasm. 49 yoshli ayol G. O'ng ko'krak bezining ultratovush tekshiruvi.
Xulosa: Ko'krak bezi T2N0M0 bosqichdagi chap tomonlama saraton.
Xulosa - rentgenmammografiya va gistologik tekshiruv bilan tasdiqlangan



32-rasm. 45 yoshli ayol S. Chap ko‘krak bezining ultratovush tekshiruvi. Ko‘krak bezi T3N0M0 bosqichdagi chap tomonlama saraton.

Xulosa - rentgenmammografiya va gistologik tekshiruv bilan tasdiqlangan

80 nafar ko‘krak bezi saratoni bilan kasallangan bemordan 18 nafari (22,5%) organ saqlovchi davolanishni olgan. Qolgan bemorlar onkologlarning nazorati ostida kombinatsiyalangan davolashdan keyin kuzatilmoqda, rasm 33.



33 -rasm. 45 yoshli ayol P. Rangli doppler rejimida ko‘krak bezi saratoning ko‘rinishi.

Shunday qilib, o‘tkazilgan ultratovush tekshiruvi natijalari yordamida xavfsiz va xavli o‘simtalar aniqlangan. Xavfsiz o‘simtalar aniqlangan ayollar keyingi

davolash uchun ginekologga yuborilgan. Ko'krak bezi saratoni aniqlangan ayollar esa onkologda davolanish uchun yuborilgan.

Birinchi tibbiyyot muassasalarida mavjud bo'lgan ultratovush diagnostikasi yordamida xavfsiz va xavfli o'simtalar aniqlanishi mumkin bo'ldi. Xavfsiz o'simtalarga ega ayollar o'z vaqtida davolashni boshladi. Ko'krak bezi saratoni aniqlangan ayollar onkolog nazoratida davolanishni boshladi. O'tkazilgan tekshiruvning afzalligi shundaki, saraton o'smalari 76,25% hollarda kasallikning 0, I va II bosqichlarida erta aniqlangan. Ko'krak bezi saratonining erta tashxislari tufayli 22,5% hollarda organ saqlovchi operatsiyalar bajarildi. Qolgan hollarda esa o'z vaqtida davolash metastazlarning rivojlanishini to'xtatdi va kasallikning yomonlashishini oldini oldi.

Onkologik kasalliklarni barvaqt aniqlash metodologiyasi tubdan takomillashmoqda. Muayyan yosh guruhlari uchun dispanserizatsiya dasturlarining joriy etilishi hamda tibbiyyot xodimlari malakasini tizimli oshirish choralari bunga misoldir. Xususan, ayollarda o'z-o'zini ko'rikdan o'tkazish ko'nikmalarini shakllantirish, birlamchi bo'g'in shifokorlarining muntazam nazorati va zamonaviy UTT diagnostikasi sut bezi patologiyalarini erta aniqlash hamda bemorlarni o'z vaqtida onkologik yordamga yo'naltirish imkonini kengaytirmoqda

V BOB. KO'KRAK BEZLARI PATOLOGIYALARI ANIQLANGAN AYOLLARNING MARSHRUTIZATSIYASI

Ko'p yillik tajriba shuni ko'rsatdiki, muayyan klinik vaziyatlarda eng samarali, maqbul va iqtisodiy jihatdan foydali bo'lgan aniq tekshiruv algoritmini bajarish maqsadga muvofiqdir.

Shunday qilib, ko'krak bezlari patologiyasini birinchi tibbiy-sanitariya yordam muassasalarida erta aniqlash eng maqbul hisoblanadi. Bu yerda tibbiyot xodimlari aholiga yaqin, o'rganilgan, bemorlar hamshira, akusherka va oilaviy shifokorlarga ishonadi, ular bilan hayot davomida ko'p marta uchrashadi. Ayollar uchun o'z hamshira, akusherka va oilaviy shifokorlariga ishonch ko'krak bezlari kabi nozik muammo yuzaga kelganda ularning yordamiga murojaat qilish uchun asos bo'ladi.

Ammo bunga erishish uchun ayol o'zi ko'krak bezidagi muammolarni, masalan, og'riq, terining qizarishi, hajm oshishi, qattqlik yoki tugunlarning paydo bo'lishini o'z vaqtida aniqlay olishi zarur. Shu sababli, ayollarni oylik tsiklining 8–12-kunlari ko'krak bezlarini o'z-o'zini tekshirishga o'rgatish kerak. Ushbu tekshiruv usuli o'z samaradorligi, maqbulligi va iqtisodiy jihatdan foydaliligi bilan isbotlangan.

Algoritm bosqichlari: Birinchi bosqich – ayollarni o'z hududlarida o'z-o'zini tekshirishga o'rgatish. Bu o'rgatish jarayoni akusherkalar tomonidan oilaviy shifokor punktlarida, shahar va qishloq poliklinikalarida yoki uy sharoitida profilaktika tashriflarida amalga oshiriladi. O'rgatishda ayolga qaysi simptomlar paydo bo'lsa, darhol poliklinika yoki o'zining akusherkasiga murojaat qilish kerakligi tushuntiriladi.

Tibbiyot muassasasida akusherka ko'krak bezini ko'zdan kechiradi va palpatsiya qiladi. Yuqorida sanab o'tilgan simptomlar mavjud bo'lsa, ayol oilaviy shifokorga yuboriladi. E'tibor berish kerak bo'lgan etika masalasi shundan iboratki, agar oilaviy shifokor erkak bo'lsa, ba'zi ayollar ko'krak bezlarini ko'rsatishni xohlamasligi mumkin. Bunday hollarda ayolni oilaviy poliklinikadagi akusher-ginekologga yo'naltirish zarur.

Ikkinchi bosqich – oilaviy shifokor tomonidan yuborilgan ayol akusher-ginekolog tomonidan klinik tekshiruvdan o'tadi: anamnez yig'ish, ko'krak bezlari va limfa tugunlari palpatsiyasi. Agar patologiya aniqlansa, ayol ko'krak bezlarini ultratovush tekshiruviga yo'naltiriladi.

Uchinchi bosqich – UTT xonasi shifokori tomonidan tekshiruv amalga oshiriladi. Zarurat bo'lsa, 3-4D tasvirni rekonstruksiya qiladi. Saraton gumoni bo'lsa, qo'ltiq osti yumshoq to'qimalari tekshiriladi (metastazlarni aniqlash uchun).

To'rtinchi bosqich – patologik o'zgarishlar aniqlansa, akusher-ginekolog ayolni ko'pprofilli poliklinikadagi onkologga yuboradi. Onkolog qo'shimcha tekshiruvlarni belgilaydi: mammografiya, sitologik, gistologik va immunogistokimyoviy tadqiqotlar. Patologiya aniqlanganda klinik, rentgen (mammografiya) va sitologik usullar kompleks qo'llaniladi.

Qaysi holatda qanday yo'nalishlar qo'llaniladi:

A) Surunkali mastit aniqlansa, ayol jarrohga yuboriladi. Kerak bo'lsa, onkolog-mammologning dinamik kuzatuviga o'tkaziladi.

B) Fibroz-kistoz mastopatiya (diffuz o'zgarishlar sindromi) aniqlansa, klinik tekshiruv, UTT va kattaroq kistalar bo'lsa, mammografiya tavsiya etiladi. Saraton chiqarilgach, 6 oyda bir onkolog-mammolog nazoratida bo'lishi kerak. Shu davr ichida konservativ davolash, shuningdek, reproduktiv tizim, jigar va qalqonsimon bez patologiyasi aniqlanib, davolanishi zarur.

V) Palpator tugun (fibroadenoma) aniqlansa, klinik tekshiruv, UTT va onkolog maslahatidan so'ng, kerak bo'lsa, mammografiya va morfologik tekshiruv o'tkaziladi. Keyinchalik jarrohlik aralashuvi va dinamik kuzatuv amalga oshiriladi.

G) Lipoma aniqlansa, onkolog-mammolog maslahatiga yuboriladi va lipoma jarrohlik yo'li bilan olib tashlanadi. Keyin onkolog-mammolog nazoratida bo'lishi zarur.

D) Sistoadenoma aniqlansa, jarrohlik davolash tavsiya etiladi. Kista mavjud bo'lsa, pnevmotsistografiya yoki UTT nazoratida sklerozlovchi preparatlar bilan muolaja qilinadi. Biopsiyada proliferatsiya yoki atipiya bo'lsa, jarrohlik tavsiya qilinadi; aks holda konservativ davolash va 3-6 oyda nazorat ko'zdan kechiriladi.

E) Ichki kanaldagi papiloma aniqlansa, onkologga yuboriladi, qo'shimcha tekshiruv va jarrohlik amaliyoti o'tkaziladi, keyin mammolog nazorat qiladi.

J) Ko'krak bezi saratoni gumon qilinsa, darhol onkologga yuboriladi, klinik tekshiruv, UTT, mammografiya, biopsiya va histologik tekshiruv amalga oshiriladi. Kasallar onkologik muassasada davolanib, erta retsidiv va metastazlarni aniqlash uchun dastlabki ikki yil davomida har 3 oyda nazorat qilinadi.

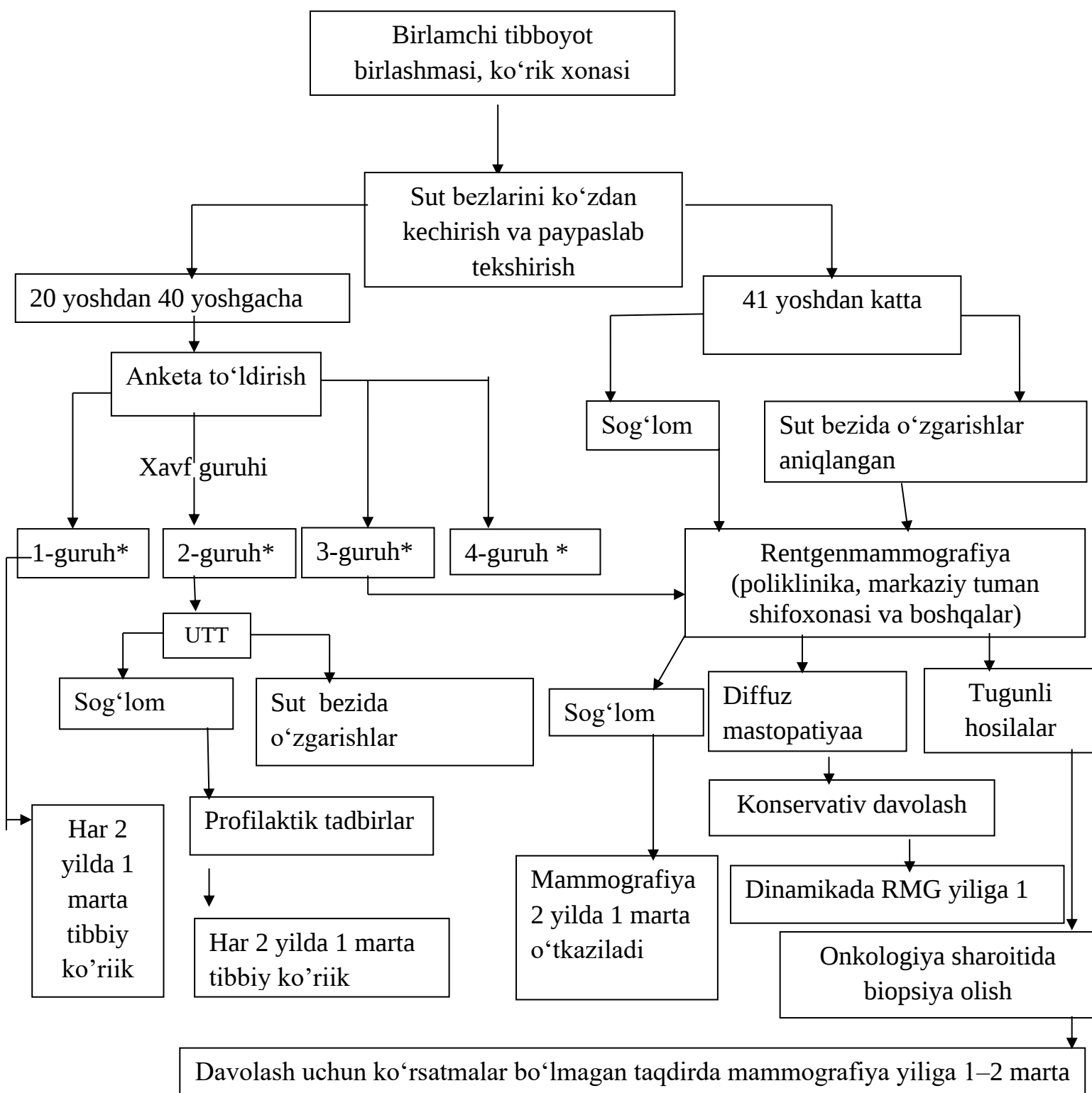
Z) Radikal mastektomiyadan keyingi qolgan ko'krak bezi to'qimasida chandiq sohasida o'sma qaytalansa, klinik tekshiruv va UTT o'tkaziladi. Zarur bo'lsa, biopsiya yordamida sitologik va gistologik tahlil amalga oshiriladi.

Shunday qilib, tahlillar shuni ko'rsatdiki, birinchi tibbiy-sanitariya yordam muassasalarida ko'krak bezlarining ultratovush tekshiruvi turli kasalliklar va saratoni aniqlash imkonini beradi. Taxminan 76,25% bemorlar kasallikning 0, I va II bosqichlarida aniqlangan. Ularning 22,5% da esa organ saqlovchi davolash amalga oshirilgan.

Ayollarni bosqichma-bosqich tekshirish, o'z-o'zini tekshirish va UTT orqali kasallikning erta bosqichlarini aniqlash, shuningdek, aholi va tibbiyot xodimlarining onkologik xabardorligini oshirishga katta hissa qo'shdi. Eng muhim yutuq — ko'krak bezi saratonining erta bosqichlarida bemorlar sonining oshishi.

Biz birinchi tibbiyot muassasalarida ko'krak bezlari patologiyalarini erta aniqlash uchun mas'ul mutaxassislarni belgilovchi va turli tekshiruv usullarini (mammografiya, sitologiya, immunogistokimyo) o'z ichiga olgan algoritm ishlab chiqdik.

AYOLLAR SUT BEZLARINI TEKSHIRISH ALGORITMI



34-rasm. Ayollarni sut bezlarini tekshirish algoritmi.

***Eslatma**

1-guruh — sogʻlom shaxslar, xavf omillari va koʻkrak bezida oʻzgarishlar mavjud emas;

2-guruh — xavf omillari mavjud, ammo koʻkrak bezida oʻzgarishlar yoʻq;

3-guruh — xavf omillari va koʻkrak bezida oʻzgarishlar mavjud;

4-guruh — xavf omillari mavjud boʻlmagan holda koʻkrak bezida oʻzgarishlar mavjud.

XULOSA

O'zbekistonda ko'krak bezi saratoni barcha yomon sifatli o'smalar orasida yetakchi o'rinlarni egallaydi, kasallik ko'rsatkichlari esa 100 000 aholi uchun 11,2 holatni tashkil qiladi. 2019-yil oxiriga ko'ra, O'zbekiston Respublikasida onkologik kasalliklar tarkibida ko'krak bezi saratonining ulushi ro'yxatda turgan bemorlar orasida 19,4% ni tashkil etdi (Tilashayhov M.N., Dzanklich S.M., Ibragimov Sh.N., 2020).

Yangi diagnostika usullarining paydo bo'lishiga qaramay (MRT, KT, UTT), ko'krak bezi saratonining kech bosqich holatlari ulushi yuqoriligicha qolmoqda (Putyrskiy L.A., Putyrskiy Yu.L., 2008). Ayollar orasida, ayniqsa 32 dan 54 yoshgacha bo'lgan yosh guruhda ko'krak bezi saratoni o'lim sabablari orasida birinchi o'rinlardan birini egallaydi. Bu, asosan, kasallikning dastlabki bosqichlarida alomatlarsiz kechishi, birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish tizimidagi shifokorlarning onkologik hushyorligi pastligi, nur diagnostikasi mutaxassislarining malakasining yetarli emasligi va aholining onkologik savodxonligining pastligi bilan bog'liq (Kanaev S.V. va boshq., 2011).

Ko'krak bezi yomon sifatli o'smalarining o'ziga xos xususiyatlari — yuqori o'sish sur'ati, hududiy va geografik o'zgaruvchanlik bo'lib, bu ko'pincha ijtimoiy-demografik, etnik va individual xavf omillarining xilma-xilligi bilan bog'liq (Kanaev S.V. va boshq., 2011).

Kasallikning prognozini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan biri o'smalarning aniqlangan paytdagi tarqalish darajasidir (Levshin V.F., Mikhaylov E.A., 2000). Masalan, Rossiyada 2016-yilda ko'krak bezi saratonining in situ bosqichidagi holatlari 900 ta tashkil etgan, bu birinchi marta aniqlangan saraton holatlarining 1,3% ni tashkil qiladi (2015-yilda — 2,6%). Chissov V.I. va boshq. (2012), Davydova M.I. va boshq. (2014) ma'lumotlariga ko'ra, ko'krak bezini tekshirishning qulay va oddiy usullari mavjud bo'lishiga qaramay, III–IV bosqichdagi kech bosqich saraton aniqlanishi taxminan 40% ni tashkil etadi.

Toshkent shahridagi birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish poliklinikalarida (Shayxontohur, Yunusobod, Chilonzor va Olmazor tumanlari, shuningdek,

Toshkent viloyatidagi Zangiota va Toshkent tumanlarida) ko'krak bezining patologiyalarini aniqlash maqsadida ayollar orasida ultratovush tekshiruvlari o'tkazildi.

Mazkur tadqiqot birlamchi tibbiyyot muassasalarida ayollarni kompleks klinik-instrumental ko'rikdan o'tkazish natijalariga asoslangan bo'lib, sut bezida o'zgarishlar aniqlangan barcha holatlarda UTT tekshiruvi amalga oshirildi. Tadqiqot o'tkazish protokoli Etika qo'mitasi tomonidan ma'qullangan

Monografiya materiali sifatida 7551 nafar ayolning ko'krak bezlarini tekshrish tekshiruvi natijalari olingan. Ayollarning yoshi 13 dan 97 yoshgacha bo'lib, o'rtacha yosh 60 yoshni tashkil etdi.

Ayollarning ko'pchiligi 60-80 yosh (34,1%) va 45-60 yosh (39,2%) yosh guruhlariga to'g'ri keladi. Boshqa yosh guruhlari quyidagicha taqsimlangan: 20 yoshgacha 28 nafar (0,36%), 20-35 yoshda 571 nafar (7,46%), 35-45 yoshda 1251 nafar (16,3%), 80-97 yoshda 191 nafar (2,5%). Ushbu taqsimot ko'krak bezidagi patologiyalar ko'pincha yuqori yoshdagi, preklimakterik va klimakterik davrdagi ayollarda ko'proq uchrashini ko'rsatadi. Shu bois ular ko'proq shifokorga murojaat qiladilar. 35 yoshdan katta guruh ham tekshirilganlarning sezilarli qismini tashkil qiladi.

Ayollarning yashash joyiga ko'ra ham guruhlariga ajratildi. Eng ko'p ayollar Toshkent viloyatidan (76,6%, 5861 nafar), Toshkent shahridan esa 14,7% (1125 nafar) bo'ldi. So'rovnoma maxsus tuzilgan anketalar yordamida o'tkazildi (Ayol kartasi), rus va o'zbek tillarida ishlab chiqilgan. Anketalarda ayollarning reproduktiv tizim, ko'krak bezlari, jigar, qalqonsimon bez kasalliklari, oldingi homiladorlik va laktatsiya davri haqidagi savollar, shuningdek, xavf omillariga taalluqli boshqa belgilar kiritilgan.

Anketa natijalariga ko'ra anamnez yig'ildi, bunda og'riq va uning xususiyatlari, ko'krak bezidan ajralmalar va simptomlarning davomiyligi, menstruatsiya va homiladorlik bilan bog'liqligi, teri o'zgarishlari, gormonal terapiya qo'llanilishi, oila tarixida ko'krak bezi saratoni mavjudligi kabi savollar berildi.

Xavf omillari quyidagicha baholandi:

Kam xavf omillari: erta menarxe, gormonal kontratseptivlarni qo'llash, tug'ilmaganlik, kech menopauza, postmenopauzal semirish, alkogolni suiiste'mol qilish.

O'rtacha xavf omillari: birinchi darajali qarindoshlarda ko'krak bezi saratoni mavjudligi, birinchi homiladorlik yoshining 35 yoshdan katta bo'lishi, gistologik tasdiqlangan prolifratsion kasalliklar (atipiyasiz), yoshi katta bo'lishiga qaramay ko'krak bezi to'qimasi yuqori rentgenologik zichligining bo'lishi.

Yuqori xavf omillari: BRCA1 va BRCA2 gen mutatsiyalari, gistologik tasdiqlangan in situ lobulyar karcinoma va atipik gipreplaziya, 30 yoshgacha ko'krak beziga nurlanish ta'sirining bo'lishi.

So'rov natijalariga ko'ra 74,3% ayollarda xavf omillari aniqlanmadi. Ularga maslahatlar berilib, keyingi yil nazorat so'rovi o'tkazilishi tavsiya qilindi. 17% noaniqlik guruhi, 10,7% esa yuqori xavf guruhiga kiritildi. Ushbu guruhlar oilaviy shifokorga ko'rik uchun yuborildi va UTT tekshiruvi o'tkazildi.

Shuningdek, 17% ayollarda ko'krak bezi saratoni shubhalari, 26%da esa fibrozno-kistoz mastopatiya, ichki duct papillomasi, kistoadenoma, surunkali mastit kabi patologiyalar aniqlandi. Ularning barchasi bilan suhbat o'tkazilib, yana bir yil keyingi tekshiruv tavsiya qilindi. Saratonga shubha qilingan bemorlar onkomammologga yuborildi va keyingi diagnostika va davolash rejalari ishlab chiqildi.

Tekshiruv davomida tibbiyot xodimlari (akusherlar, patronaj hamshiralar, oilaviy shifokorlar) ko'krak bezlarini ko'rik va palpatsiya qilish bo'yicha o'qitildi. Ayollarga oyda bir marta, hayz sikli 7-8 kunlari o'z-o'zini tekshirish usuli o'rgatildi. Og'riq yoki tugunlar paydo bo'lsa, zudlik bilan oilaviy shifokorga murojaat qilish tavsiya qilindi.

Tibbiyot xodimlari ko'krak bezini turli holatlarda (yotgan va turgan pozitsiyada) tekshirdi. Ko'krak bezining asimmetriya, yuzaki o'zgarishlar, suti bezining shakli, so'lak va teri o'zgarishlari tekshirildi. Anomaliyalar bo'lsa, ayollar UTT uchun poliklinikalarga yo'naltirildi.

Toshkent shahridagi birlamchi tibbiy yordam muassasalarida «MINDRAY DS » apparati yordamida UTT o'tkazildi. Diagnostika 8-12 kun oralig'ida, hayz davrida tavsiya qilindi. Og'riq yoki boshqa yomon belgilar paydo bo'lsa, davrga qaramasdan tekshiruvga kelish kerakligi aytiladi.

Ultratovush tekshiruvda ko'krak bezi, so'lak hududi, teri, osti to'qima, zichlik, so'lak ajralmalari, limfa tugunlari holatiga e'tibor berildi. Shuningdek, tuxumdon faoliyati, laktatsiya, nasldan kelgan kasalliklar, qalqonsimon bez, buyrak usti bezi va jigar kasalliklari hisobga olindi.

Saratonga shubha qilinganda yuqori chastotali datchiklar (6-15 MHz) ishlatildi. UTT B-rejimida, rangli va energiya doppler, sonoelastografiya va rentgenkontrastli tekshiruvda amalga oshirildi.

Bemorlar BI-RADS toifalariga taqsimlandi: BI-RADS 0 – 1,9%; BI-RADS 1 – 65,5%; BI-RADS 2 – 5,9%; BI-RADS 3 – 16,5%; BI-RADS 4 – 7,9%; BI-RADS 5 – 2,3%.

Tekshiruv natijalari elektron bazaga kiritildi. Yangi metod sifatida sensor soat yo'nalishi bo'yicha 12 soatdan boshlab aylana harakatda ko'krak bezi to'liq skanerladi. Natijada turli patologiyalar aniqlanib, birinchi marta aniqlangan o'smalar va histologik tasdiqlangan saraton holatlari kuzatildi. 511 (67,7%) ayolda fibrozno-kistoz mastopatiya, 55 (0,72%)da surunkali mastit, 59 (0,78%)da fibroadenoma, 18 (0,24%)da kistoadenoma, 3 (0,03%)da ichki duct papilloma, 15 (0,19%)da lipoma va 80 (1,05%) ayolda ko'krak bezi saratoni aniqlandi.

Shuningdek, 124 (1,6%) ayolda tuxumdonlarda kistoz o'zgarishlar, 60 (0,7%)da endometrioz, 52 (0,6%)da tuxumdon disfunktsiyasi, 24 (0,3%)da qalqonsimon bez adenomasiga uchradi.

Patologiyalar aniqlangan ayollar onkologga yo'naltirilib, maxsus tibbiyot muassasalarida mammografiya, ultrasonoelastografiya va morfologik tekshiruvlar (sitologiya, gistologiya, immunoohimxo'riya) o'tkazildi.

UTT diagnostikasi har xil patologiyalarda yuqori sezgirlik, o'ziga xoslik va aniqlik ko'rsatdi. Ko'krak bezi saratonini aniqlashda sezgirlik – 87,4%, o'ziga xoslik – 82,4%, aniqlik – 85,0% ni tashkil etdi.

80 bemor onkologiya muassasasida qo'shimcha tekshiruvlardan o'tdi va saraton tashxisi gistologik tasdiqlandi. Ulardan 42 (52,5%)da o'ng ko'krakda, 38 (47,5%)da chap ko'krakda saraton borligi aniqlandi; 3 (3,75%) bemorda saraton dastlabki bosqichda – in situ; 29 (36,25%) T1N0M0, 29 (36,25%) T2N1M0, 1 (1,25%) T3N0M0 bosqichida edi. Boshqalarda esa T1-2 N1-2 M0 darajalar kuzatildi. Bemorlarning barchasida mammografiya o'tkazilib, histologik tasdiq olindi.

Shunday qilib, profilaktik ko'rikning afzalliklaridan biri – birlamchi tibbiy yordam darajasida ko'krak bezi saratonini erta bosqichda aniqlash imkoniyati yaratildi. Shu orqali organni saqlovchi davolash usullari qo'llanildi, qolgan bemorlarga esa standart onkologik davolash berildi.

Ko'krak bezining patologiyasini aniqlashda olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, 3,8% hollarda boshqa usullar bilan aniqlanmagan, ammo simptomlarsiz kechgan patologiyalar aniqlangan.

Birlamchi tibbiyyot muassasalarida UTT tekshiruvi o'tkazilishi patologiyani nafaqat oldini olish maqsadida, balki ko'krak bezi saratonini ham erta aniqlash imkonini berdi. Ayollarning ko'pchiligi o'zlarida o'zgarishlar borligini bilib turishiga qaramay, shifokorga murojaat qilmaganlari ham aniqlandi.

Ushbu ma'lumotlar ko'rsatadiki, profilaktik ko'riklar davomida ultratovush diagnostikasi yordamida oldini olish mumkin bo'lgan kasalliklar va ko'krak bezi saratoni aniqlanmoqda. Bu iqtisodiy jihatdan ham muhim, chunki o'z vaqtida davolanish kasallikning rivojlanishini oldini oladi.

Shuningdek, ko'pchilik hollarda (40% dan ortiq) UTT yordamida yomon sifatli o'sma simptomlarsiz bosqichda aniqlanmoqda.

Ayollarni ommaviy tekshirish qilish dasturi, Individual kartochkani to'ldirish bilan birga, ko'krak bezi kasalliklari va ko'krak bezi saratoni rivojlanish xavf omillarini aniqlashda samarali ekanligi tasdiqlandi. Shu asosda ko'krak bezi saratoni rivojlanishining 3 ta xavf darajasi belgilandi, ularni birinchi bosqich tibbiy yordam muassasalarida ayollarni tekshirishda hisobga olish zarur.

Ayollarni ommaviy tekshirish va ko'krak bezini o'zi-o'zini tekshirish ko'nikmalarini o'rgatish tashkil etilishi turli ko'krak bezi patologiyalarini aniqlash imkonini berdi. Bu holatlarda ayollar tezda oila shifokoriga murojaat qilishi va keyin ginekolog maslahatini olishi talab etildi. Bizning kuzatuvlarda 59,6% holatda klinik simptomlar bilan, 40,4% holatda esa belgilari ko'rinmagan holda, jumladan, ko'krak bezi saratonining ilk bosqichlari ham aniqlandi.

Ko'krak bezi patologiyasi klinik ko'rikda aniqlanganda, eng qo'llaniladigan, samarali va iqtisodiy jihatdan foydali usul - markaziy shahar va tuman poliklinikalarida amalga oshiriladigan ultratovush tadqiqotidir (UTT). UTT diagnostikasining turli modifikatsiyalarini joriy etish ko'krak bezining turli patologiyalarini va hatto ko'krak bezi saratonini rivojlanishining ilk bosqichlarini aniqlik bilan belgilash imkonini beradi.

Ko'krak bezi saratonini erta aniqlash organni saqlab qolish operatsiyalarini o'tkazish, bemorlarni statsionarda ushlab turuvchi vaqtni qisqartirish va shu bilan birga davolash hamda dorilar xaridlariga sarf-xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.

Ko'krak bezi patologiyasi aniqlangan ayollarni marshrutizatsiya qilish mexanizmi birinchi bosqich tibbiy yordam muassasalari va ixtisoslashtirilgan statsionarlarida tez tibbiy yordam ko'rsatishni takomillashtirishga xizmat qiladi. Shuningdek, ayollarni ko'krak bezi kasalliklari va saratoni rivojlanish xavf omillarini aniqlash maqsadida ommaviy anketa asosida tekshirish dasturi ishlab chiqildi. Unda ko'krak bezi saratoni rivojlanishining 3 ta xavf darajasi belgilangan bo'lib, ular birinchi bosqich tibbiy yordam muassasalarida ayollarni tekshirishda inobatga olinishi lozim

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
I BOB. KO‘KRA BEZLARI PATOLOGIYALARIDA ULTRATOVUSH TEKSHIRUVI VA TASHKIL ETISHNING HOZIRGI HOLATI (ADABIYOTLAR SHARHI).....	7
§1.1. Ko‘krak bezlari patologiyalari epidemiologiyasi. Nur tashxis muammolari	7
§1.2. Ko‘krak bezlari patologiyasini UTT usulining informativligi va uni qo‘llash foydalanish istiqbollari	11
§1.3. Ko‘krak bezi patologiyalarida rentgenmammografiya usulining ahamiyati.....	15
§1.4. Ko‘krak bezi patologiyalarida MRT usulining ahamiyati.....	17
§1.5. Birlamchi tibbiyot muassasalarida ko‘krak bezlari ultratovush tekshiruvini tashkil etish.....	20
II BOB. TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARINING TAVSIFI.....	24
§2.1. Tekshiruvdan o‘tgan ayollarning klinik tavsifi.....	29
§2.2. Tadqiqot usullari.....	30
2.3. ko‘krak bezlarinig ultratovush tekshiruvi.....	33
§2.4. Olingan ma’lumotlarning statistik tahlili	41
III-BOB. Birlamchi tibbiyot muassasalarida ayollarda ko‘krak bezlari patologiyalarini erta aniqlash uchun UTT tadqiqot asoslari	43
§3.1. Ayollarning ko‘krak bezini o‘z-o‘zini tekshirish.....	43
§3.2. Ayollarning erta patologiyalarni aniqlash uchun so‘rovnomalar natijalari va skrining.....	46
IV BOB. KO‘KRAK BEZINING OLDI O‘SMALI VA O‘SMALI KASALLIKLARINI ULTRATOVUSH TEKSHIRUVI.....	53

§4.1. Ayollar tekshiruvdan so‘ng ultratovush tekshiruvini qo‘llashning metodik asoslari.....	49
§4.2. Birlamchi tibbiyot muassasalarida ayollarni profilaktik ko‘riklar paytida ko‘krak bezlari patologiyasini aniqlashda ultratovush tdiagnostikasining informativligi	56
BIRLAMCHI TIBBIYOT MUASSASALARI KO‘KRAK BEZI KASALLIGI ANIQLANGAN AYOLLARNI YO‘NALTIRISH TIZIMI....	62
XULOSA.....	68
Mundarija	76
Qisqartmalar	87
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....	88

QISQARTMALAR RO‘YXATI

KB	–	ko‘krak bezi
MRT	–	magnit-rezonans tomografiya
RM	–	rentgenmamografiya
KBS	–	ko‘krak bezi saratoni
UTT	–	ultratovush tekshiruvi
B-rejim	–	B- kulrang ranglarda ishlash rejimi
US BI-RADS	–	ko‘krak bezi ultratovush tekshiruvi natijalarini xavf darajasi bo‘yicha baholashning standartlashtirilgan tizimi (Breast Imaging-Reporting and Data System)

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Aksel E.M. Ko'krak bezi yomon sifatli o'sma kasalliklari: onkologik yordamning holati, kasallanish va o'lim darajasi // Ayol reproduktiv tizimining o'smalari. 2006. №1. B. 9-13.
2. A.L. Shrafiyan va boshqalar. Ginekologiyada birlamchi tibbiy-sanitariya yordamining samarali erta tashxislash nuqtai nazaridan qayta tashkil etish imkoniyatlari // Ayol reproduktiv tizimining o'smalari. – 2008. – №4. – B. 57-63.
3. Bekker D. Ko'krak bezi saratonini erta aniqlash; o'z-o'zini tashxislashning ahamiyati // Xalqaro ayol forumi “Toza va xavfsiz dunyo” ma'ruzalar tezislari. Minsk, 2000.
4. Bulynskiy D.N. va boshqalar. Yosh yoshdagilarda ko'krak bezi saratoni // Sibir onkologiya jurnali. – 2008. – Qo'shimcha №2 – B. 28-29
5. Burdina L.M., Makovkin D.V. Amaliy qo'llanma. Zamonaviy rentgen tashxislash usullari va vositalari. M.: STROM, 2003. 185 b.
6. Bukharin D.G. va boshqalar. Fibrozno-kistoz kasallik fonida rivojlangan kichik ko'krak bezi saratoni uchun mammografik tasvirlash xususiyatlari // Onkologiya masalalari. – 2011. – J. 57, №5. – B. 664-667.
7. Vashchenko L.N. Psixologik omil va “Ochilgan qabul” sog'liq monitoringi, saraton kasalligini noan'anaviy skriningi va oldi o'smalar patologiyasi tizimida tashkil etish: tibbiyot fanlari doktori dissertatsiyasi avtoreferati. Rostov, 2004. – 48 b.
8. Velichko S.A. Fibrozno-kistoz mastopatiya fonida ko'krak bezi saratonini tashxislash xususiyatlari / S.A. Velichko, I.G. Frolova, D.G. Bukharin // Sibir onkologiya jurnali. – 2011. – Qo'shimcha №2. – B. 14-15.
9. Vetshev P.S. va boshqalar. Ko'krak bezi yaxshi sifatli tugunli o'sma va saratonini differentsial tashxislashda ultratovush tekshiruvi imkoniyatlari // Jarrohlik. – 1997. – №6. – B. 15-20.
10. Volchenko A.A., Letyagin V.P., Pogodina E.M., Zikiryakhodjaev A.D., Martynova G.V. Mahalliy tarqalgan ko'krak bezi saratonini organi saqlab qolish muolajalari tajribasi // Ayol reproduktiv tizimining o'smalari. 2006. №1. B. 53-56.

11. Vysotskaya I.V., Letyagin V.P. Ko'krak bezining yaxshi sifatli kasalliklari, shifokorlar uchun qo'llanma, Maxsus tibbiy nashrlar, Moskva, 2013.
12. Gajonova V.E., Bachurina E.M., Khlyustina E.M., Kuleshova T.N. Ko'krak bezining avtomatik sonotomografiyasi (3D ABVS). 1-qism. Radiologik tomografiya standartlariga US-metod integratsiyasi // Poliklinika. 2014. Nurlanish tashxisi (maxsus nashr №3). B. 42–48.
13. Gaziyeva T.V., Mihaylov I.A., Malkov P.G., Suleymanov E.A., Frank G.A. Chechen Respublikasi sog'liqni saqlash tizimida ko'krak bezi saratonining skriningini mammografiya va ultratovush metodlari orqali o'tkazishning iqtisodiy samaradorligini taqqoslash. Oldini olish tibbiyoti. 2022;25(5):52–60.
14. Davydov M.I. va boshqalar. Rossiya va MDH mamlakatlari aholisi orasida yomon sifatli o'sma kasalliklarining tarqalishi va o'lim darajasi, 2007 yil // RONC nomidagi N.N. Blokhin RAMN axborot byulleteni. 2009. J. 20. №3s. B. 56-90.
15. Yeremin E.V., Timanin E.M. Biologik to'qimalarning ultratovush elastografiyasi uchun dastur-texnika kompleksi: radiophysika bo'yicha VI ilmiy konferensiya ma'ruzalar tezislari. N. Novgorod: IPF RAN. 2002. B. 379–381.
16. Zabolotskaya N.V. Ultrasonik mammografiyadagi yangi texnologiyalar. - M.: STROM firmasi, 2010. - 256 b.
17. Zabolotskaya N.V. Ko'krak bezi kasalliklarini ultratovush diagnostikasi. Ultrasonik diagnostika bo'yicha amaliy qo'llanma. Umumiy ultratovush diagnostikasi. 2-nashr. M.: Vidar, 2011. B. 563–606.
18. Zaytsev V.F., Putyrskiy L.A., Nikolaenko T.A. va boshqalar. Ko'krak bezi saratonining radikal davolashida erta tashxislashning roli. Iqtisodiy baholash // Klinik onkologiya / Ilmiy maqolalar to'plami. Minsk, 1999.
19. Kanaev S.V. va boshqalar. Ultrasonik va radionuklid diagnostika metodlari yordamida ko'krak bezi saratonining yangi o'smalari erta aniqlanishi imkoniyatlari // Onkologiya masalalari. – 2011. – J. 57. №5. – B. 622-626.
20. Kaprin A.D., Starinskiy V.V., Petrov G.V. 2013 yilda Rossiya aholisi uchun onkologik yordam holati. M.: P.A. Gertsena nomidagi MNIIOI, Rossiya Sog'liqni Saqlash Vazirligi, 2014. B. 1–235.

21. Karimova M., (2016). Sut bezlarinig o'smalarida defferensial tashxislashda Ultratovush tashxisoti. Журнал проблемы биологии и медицины, 3 (89), 32–35.
22. Komarova L.E. Скрининговая маммография рака молочной железы. На va qarshi? / Л.Е. Комарова //Сибирский онкологический журнал. – №2. – С. 9-13.
23. Korjenkova G.P., Kochergina N.V. Sut bezi kasalliklarida kompleks rentgeno-sonografik diagnostikasi. M.: ООО «Фирма “СТРОМ”», 2004. 128 b.
24. Kulikov E.P., Zagadayev A.P., Paypaslanmaydigan sut bezi o'smalari, Издательская группа «Гэотар-медиа», Москва, 2015
25. Kaprin A.D., Rojkova N.I., Mammologiya., Издательская группа «Гэотар-медиа», Москва, 2016, b 67.
26. Levshin V.F. Sut bezlarini o'zini o'zi paypaslash- skrinining usul sifatida. // Onkologiya savollari . – 2000. – T. 46, №5. – B. 627-629.
27. Lesko K.A.. Gipoteriozli bemorlarda sut bezi patologiyalari nur tashxsi. Diss. ... kand. med. nauk. M., 2014
28. Letyagin V.P. Visoskaya I.V. Birlamchi sut bezi saratoni (diagnostika, davolash, prognoz). M., 1996. B. 160.
29. Lindxart F. Sut bezlari raqamli tomosintez. Mammologiya markazi. Regionshospitalet Viborg, 2010.
30. Mitkov V.V., Chubarova K.A. Zabolotskaya N.V. Sut bezi xavfli va xavfsiz o'smalarining o'choqli shaklini qiyosiy tashxislashda siljish to'liqlikni elastografiya imkoniyatlari. Ultratovush va funksional diagnostika 2013; 6:27–38.
31. Mitkov V.V., Chubarova K.A. Zabolotskaya N.V. Sut bezi saratonini tashxislashda siljish to'liqlikni ultratovushli elastografiyaning informativligi. Ultratovush va funksional diagnostika 2014; 1:12–24.
32. Mixaylov E. A. Moskvada ayollarni sut bezlarini mustaqil ko'rikdan o'tkazishga o'rgatish bo'yicha RF/JSST dasturini amalga oshirish [Kitob bo'limi] // Yuqumli bo'lmagan kasalliklar profilaktikasining dolzarb muammolari. – 1995.
33. Musayev B.T. Erta sut bezi saratonida o'zini -o'zini paypaslash ahamiyati [Avtoreferat diss] – Sankt-Peterburg , 1991

34. Pavlov Ch.S., Konovalova O.N. Ultratovushli angiologik tekshiruv va elastometriya – jigar fibrozining noinvaziv diagnostikasidagi istiqbolli yo‘nalishlar // Consilium Medicum. Гастроэнтерология. 2008. № 2. b. 34–35.
35. Pak D. Rasskozova E.A., Yermoshenkova M.V. Sut bezi saratoni [Книга]. – M: Triada-X, 2010. – b. 160.
36. Panfilova E. A. Sut bezi kasalliklarini differensial diagnostikasida elastografiya. Ponedelnikova N. V. Rentgeno-sonografik ko‘rinishlariga qarab sut bezlarining paypaslanmaydigan hosilalarini biopsiya qilish usullari. Dis. ... t.f.n. M., 2011.
37. Protsenko S.A., Sut bezi saratoni bilan kasallangan bemorlarning yashab qolish ko‘rsatkichiga mustaqil ko‘rikning ta’siri, avtoref, 1995
38. Putirskiy L.A., Yu. L. Putirskiy va hammualliflar tahriri ostida, Sut bezining xavfsiz va xavfli kasalliklari, Talabalar va shifokorlar uchun qo‘llanma, Tibbiyot axborot agentligi (Meditsinskoye informatsionnoye agentstvo). Moskva, 2008, b. 37
39. Putirskiy L. A. Sut bezi saratoni: o‘quv qo‘llanma. – Minsk: Vish. shkola, 1998
40. Rojkova N. I. Asrlar bo‘zag‘asida mammografiya (ECR-2000 materiallari asosida) / N. I. Rojkova, I. I. Burdina, S. P. Prokopenko // Meditsinskaya vizualizatsiya (Tibbiy vizualizatsiya).. – 2000. – №4. – B. 60-62.
41. Rojkova N.I., Burdina I.I., Dabagov A.R., Mazo M.L., Prokopenko S.P., Yakobs O.E. Nur diagnostikasi mammologiyada. SIMK. Moskva. 2014. B. 22 25, 26, 60–66, 55, 110–115, 150–170.
42. Rojkova N. I., Zubarev A. V., Zapirova S. B. Yangi texnologiya – mammologiyada sonoelastografiya. Meditsinskaya vizualizatsiya (Tibbiy vizualizatsiya). 2010; 4:89–99.
43. Rojkova N. I., Meskix E. V. Sut bezining xavfsiz va xavfli kasalliklarining rentgenologik va sonografik semiotikasi. Klinik mammologiya. Mavzuli to‘plam. V. P. Xarchenko, N. I. Rojkova tahriri ostida. 1-nashr.. M.: ООО «Фирма “СТРОМ”», 2005. С. 97–138.
44. Ribnikova Ye. I. Mammologiyada onkologik skrining samaradorligini oshirish muammosi / Ye. I. Ribnikova, S. V. Popov // Sistemniy analiz i upravleniye v

biomeditsinskix sistemax (Biomeditsina tizimlarida tizimli tahlil va boshqaruv).. – 2013. –T. 12, №2. – C.533-536.

45. Ribnikova Ye. I. Ishlaydigan ayollarni dispanserizatsiya qilishda sut bezlari ultratovush skriningi natijalari / Ye. I. Ribnikova, N. I. Novomlinskaya, Ye. A. Novikova // Vestnik gosudarstvennogo texnicheskogo universiteta (Davlat texnika universiteti xabarnomasi).. – 2008. – T. 4, №3. – C.65-69.

46. Sdvijkov A. M., Yevtyagin V. V., Borisov V. I. va boshqalar. Sut bezi saratonining mammografik skriningi. Amalga oshirish muammolari va natijalari. Moskva onkologiya jamiyati yig'ilish bayonnomalari. Vestn Mosk onkol o-va (Moskva onkologiya jamiyati xabarnomasi).M., 2006. C. 47–8.

47. Sencha A. N., Yevseyeva Ye. V., Petrovskiy D. A. va boshqalar. Sut bezi saratoni diagnostikasida ultratovush tekshiruvi uslublari.M.: ВИДАР, 2011. C. 144.

48. Sencha A. N. [va boshq.] Sut bezi saratoni diagnostikasida ultratovush tekshiruvi uslublari / – Moskva: Vidar-M nashriyot uyi. 2011. – 152 b.

49. Semiglazov V.F. Sut bezi o'smalari profilaktikasi. – SPb.: Znaniye, 1993.

50. Semiglazov V. F., Semiglazov V. V. Sut bezi saratoni skriningi // Prakticheskaya onkologiya (Amaliy onkologiya). 2010. T. 11. №2. 60-65-betlar.

51. Semiglazov V.F. [va boshq.] Reproduktiv tizim proliferativ jarayonlari bo'lgan bemorlarda sut bezi saratoni profilaktikasi // Voprosi onkologii (Onkologiya masalalari). – 2006. – T. 52, №3. – 247-257-betlar.

52. Semiglazov V.V. Minimal sut bezi saratonining nur diagnostikasi / V.V. Semiglazov, P.I. Krjivitskiy // Voprosi onkologii (Onkologiya masalalari). – 2001. – T. 47, №1 – 99-102-betlar.

53. Semiglazov V.F., Semiglazov V.V. Sut bezi saratoni skriningi. Prakt onkol (Amaliy onkologiya) 2011;(2):60–5.

54. Sinyukova G.T., Korjenkova G.P., Danzanova T.Y. Onkologiyada sut bezining ultratovush tekshiruvi. Amaliy qo'llanma. 1-nashr. M.: „STROM“ firmasi MChJ, 2007. 160 b.

55. Ternovoy S.K., Abduraimov A.B. Nurli mammologiya: Shifokorlar uchun qo'llanma. M., 2007. 111–117-betlar.

56. Tillashayxov M.N., Djanklich S.M., Ibragimov Sh.N. Bemorlarni hisobga olish registri: onkologlar tajribasidan foydalaning [maqola] // „Sog‘liqni saqlashni tashkil etish va boshqarish“ jurnali, 2020-yil.
57. Trapeznikov N.N., Aksel Ye.M. 1996-yilda MDH davlatlari aholisining xavfli o‘smalar bilan kasallanishi va ulardan o‘lim ko‘rsatkichlari. – M., 1997.
58. Trufanov G.Ye. tahriri ostida. Sut bezlari kasalliklari nur diagnostikasi bo‘yicha qo‘llanma. 2-to‘ldirilgan va qayta ishlangan nashr. – Sankt-Peterburg: ELBI-SPb, 2009. – 351 b.
59. Trufanov G.Ye. Mammologiyada UTT / G.Ye. Trufanov, V.V. Ryazanov, L.I. Ivanova. – SPb.: „ELBI-SPb“, 2008. – 186 b.
60. Xarchenko V. P., Rojkova N. I., Mazo M. L., Aminov Z. D. Aksillar (qo‘ltiq osti) sohasi tugunli hosilalari diagnostikasida nurli tekshiruv usullarining imkoniyatlari // Ayollar reproduktiv tizimi o‘smalari. 2006. №2. 37-40-betlar.
61. Xarchenko V.P., Rojkova N.I. tahriri ostida. Mammologiya: Milliy qo‘llanma / M.: GEOTAR-Media, 2009. 324 b.
62. Xoxlova Ye.A. Sut bezi kasalliklari kompleks diagnostikasida ultratovushli elastografiya imkoniyatlari: Tibbiyot fanlari nomzodi dissertatsiyasi. M., 2010. 147-bet.
63. Chissov V.I., Starinskiy V.V., Petrova G.V. 2012-yilda Rossiyada xavfli o‘smalar (kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlari). M.: P.A. Gersen nomidagi MNIOL, 2012. 256 b.
64. RAMN akademigi V.I. Chissov va hammualiflar tahriri ostida. Rossiyada xavfli o‘smalar (kasallanish va o‘lim ko‘rsatkichlari): stat. to‘plam. RF SSV / M.: Onkologiya sohasidagi axborot texnologiyalari va epidemiologik tadqiqotlar markazi, 2012. 262 b.
65. Shkolnik L.D. Sut bezining paypaslanmaydigan hosilalarini differensial diagnostikasida ultrasonografik tekshiruv: Tibbiyot fanlari nomzodi dissertatsiyasi avtoreferati. M., 1996. b. 26.
66. Shumanova T.A. va hammualif., Xalqaro BI-RADS sistemasini mammologiyada qo‘llash. Изд. Эльби-Спб, 2018.

67. Amant F., Loibl S., Neven P., Van Calsteren K. Breast cancer in pregnancy // The Lancet. 2012. V. 379. №9815. P. 570-579.
68. Avril N., Dose J., Janicke F., Bense S., Laubenbacher C. et al. Metabolic characterization of breast tumors with positron emission tomography using F-18 fluorodeoxyglucose // J Clin Oncol. 1996. Vol. 14. P. 1848–1857.
69. Bai M., Du L., Gu J. et al Virtual touch tissue quantification using acoustic radiation force impulse technology: initial clinical experience with solid breast masses. J Ultrasound Med 2012;31(2):289–94.
70. Bamber J.C. Ultrasound elasticity imaging: definition and technology // Eur. Radiol. 1999. Vol. 9 (Suppl. 3). P. 327–330.
71. Basset L., Kimme-Smith C: Breast sonography // Am J Radiol. 1991. Vol. 156. P. 449–456.
72. Berg W. A., Gutierrez L., NessAiver M. S., Carter W. B., Bhargavan M., Lewis R. S., Ioffe O. B. Diagnostic accuracy of mammography, clinical examination, US, and MR imaging in preoperative assessment of breast cancer // Radiology. 2004. V. 233. №3. P. 830-849.
73. Berg W.A, Blume J.D., Cormack J.B., Mendelson E.B. et al. Radiology Operator Dependence of Physician-performed Whole-Breast US: Lesion Detection and Characterization // Radiology. 2006. Vol. 241 (2). P. 156–159.
74. Berg W.A., Blume J.D., Cormack J.B. et al. Combined screening with ultrasound and mammography vs mammography alone in women at elevated risk of breast cancer JAMA 2008;299(18):2151–63.
75. Berg W.A., Zhang Z., Lehrer D. et al. Detection of breast cancer with addition of annual screening ultrasound or a single screening MRI to mammography in women with elevated breast cancer risk. JAMA 2012;307(13):1394–404
76. Berg WA, Bandos AI, Mendelson EB, Lehrer D, Jong RA, Pisano ED. Ultrasound as the Primary Screening Test for Breast Cancer: Analysis from ACRIN 6666. Journal of the National Cancer Institute. 2015;108

77. Chakraborti K. L., Bahl P., Sahoo M., Ganguly S. K., Oberoi C. Magnetic resonance imaging of breast masses: Comparison with mammography // Indian Journal of Radiology and Imaging. 2005. V. 15. №3. P. 381.
78. Cheung Y. C., Chen S. C., Su M. Y., See L. C., Hsueh S., Chang H. K. et al. Monitoring the size and response of locally advanced breast cancers to neoadjuvant chemotherapy (weekly paclitaxel and epirubicin) with serial enhanced MRI // Breast cancer research and treatment. 2003. V. 78. №1. P. 51-58.
79. Cho N., Moon W.K., Park J.S. et al. Nonpalpable breast masses: evaluation by US elastography. Korean J Radiol 2008;9(2):111–8.
80. Dawood S., Merajver S. D., Viens P., Vermeulen P. B., Swain S. M., Buchholz T. A., Robertson F. M International expert panel on inflammatory breast cancer: consensus statement for standardized diagnosis and treatment // Annals of oncology. 2010. V. 22. №3. P. 515-523.
81. Delorme S., Zuna I., Huber S. et al. Colour Doppler sonography in breast tumours: an update //Eur Radiol. 1998. Vol. 8. P. 189–193.
82. Forouhi P., Walsh J.S., Anderson T.J. et al. Ultrasonography as a method of measuring breast tumor size and monitoring response to primary systemic treatment // Br. J. Surg. 1994. Vol. 81. № 2. P. 223–225.
83. Ernster V.L. [et al.] Detection of ductal carcinoma in situ in women undergoing screening mammography / // J. Natl. Cancer Inst. – 2003. – Vol.95, N 6. – P. 487-488.
84. Eubank W.B., Mankoff D.A. Evolving role of positron emission tomography in breast cancer imaging // Semin nucl med. 2005. Vol. 35. P. 84–99.
85. Flobbe K., Bosch A.M., Kessels A.G. et al. The additional diagnostic value of ultrasonography in the diagnosis of breast cancer. Arch Intern Med 2003;163(10): 1194–1199.
86. Frey H. Realtime elastography. A new ultrasound procedure for the reconstruction of tissue elasticity. Radiology 2003;43(10):850–5.

87. Gheonea I.A., Donoiu L., Camen D. et al. Sonoelastography of breast lesions: a prospective study of 215 cases with histopathological correlation. *Rom J Morphol Embryol* 2011;52(4):1209–14.
88. Gheonea I.A., Stoica Z., Bondari S. Differential diagnosis of breast lesions using ultrasound elastography. *Indian J Radiol Imaging* 2011;21(4):301–5.
89. Hancerliogullari O., Arslan N., Gorgulu S., Can M., Ayan Eke H. et al. 2-18f-Fluoro2-deoxy-d-glucose positron emission tomography in the evaluation of breast lesions and axillary involvement: a comparison with mammography and histological diagnosis // *Turk J Med Sci*. 2012. Vol. 42. P. 1214–1221.
90. Humphrey LL, Helfand M, Chan BKS, Woolf SH. Breast cancer screening: a summary of the evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. *Annals of Internal Medicine*. 2002;137(5 Part 1):347-360.
91. Huo Z., Giger A.L., Olopade O.I. et al. Computerized analysis of digitized mammograms of BRCA1 and BRCA2 gene mutation carriers // *Radiology*. 2002. Vol. 225. P. 519 526.
92. Jakson V.P. The role of US in breast imaging // *Radiology*. 1990. Vol. 177. P. 305.
93. Itoh A., Ueno E., Tohno E. et al. Breast Disease: clinical application of US elastography for diagnosis // *Radiology*. 2006. Vol. 239 (2). P. 341–350.
94. Itoh A., Ueno E., Tohno E. et al. Breast disease: clinical application of US elastography for diagnosis. *Radiology* 2006;239(2):341–50.
95. Kolb T.M., Lichy J., Newhouse J.H. Occult cancer in women with dense breasts: Detection with screening US- Diagnostic yield and tumour characteristics // *Radiology*. 1998. Vol. 207(1). P. 191–199.
96. Kriege M., Brekelmans C.T., Boetes C. et al. Efficacy of MRI and mammography for breast cancer screening in women with a familial or genetic predisposition // *N Engl J Med*. 2004. Vol. 351. P. 427–500.
97. Kuhl C.K. MRI of breast tumors // *Eur Radiol*. 2000. Vol. 10. P. 46–58.

98. Lee C., Smith R., Levine J.A., Troiano R.N., Tocino I. Clinical usefulness of MR imaging of breast for evaluation of the problematic mammogram // AJR. 1999. Vol. 173. P. 1323–1329.
99. Leutch W. Teaching atlas of breast ultrasound. Thieme, Stuttgart. 1992. P. 67–81.
100. Leong L.C., Gogna A., Pant R. et al. Supplementary breast ultrasound screening in Asian women with negative but dense mammograms-a pilot study. Ann Acad Med Singap 2012;41(10):432–9.
101. Lo C.M., Chen R.T., Chang Y.C., Yang Y.W., Hung M.J., Huang C.S., Chang R.F. Multi-dimensional tumor detection in automated whole breast ultrasound using topographic watershed // IEEE Trans Med Imaging. 2014 Jul. Vol. 33 (7). P. 1503–1511.
102. Lowe V.J., Naunheim K.S. Current role of positron emission tomography in thoracic oncology // Thorax. 1998. Vol. 53. P. 703–712.
103. Ma I., Dueck A., Gray R. et al. Clinical and self breast examination remain important in the era of modern screening // Ann. Surg. Oncol. – 2012. – Vol. 19.- pp. 1484–1490
104. Mehta T.S., Raza S., Baum J.K. Use of Doppler ultrasound in the evaluation of breast carcinoma // Semin. Ultrasound CT MR. 2000. Vol. 21. P. 297–307.
105. Milz P., Lienemann A., Kessler M. et al. Evaluation of breast lesions by power Doppler sonography // Eur Radiol. 2001. Vol. 11. P. 547–554.
106. Moss H.A., Britton P.D., Flower C.D.R., Freeman A.H., Lomas D.J., Warren R. M.L. How reliable is modern breast imaging in differentiating benign from malignant breast lesions in the symptomatic population? // Clin. Radiol. 1999. Vol. 54. P. 676–682.
107. O'Connell A.M., Karellas A., Vedantham S. Author information Department of Imaging Sciences, University of Rochester Medical Center, Rochester, New York, 2015 May 22 The potential role of dedicated 3D breast CT as a diagnostic tool: review and early clinical examples. 2014 Nov-Dec. Vol. 20 (6). P. 592 605; doi: 10.1111/tbj.12327. Epub 2014 Sep 8.

108. Orel S.G., Schnell M.D., Newman R.W. et al. MR imaging-guided localization and biopsy of breast lesions: initial experience. *Radiology* 1994;193(1):97–102. 7.
109. Orel S.G., Rosen M., Mails C., Schnall M.D. MR imaging-guided 9-gauge vacuum-assisted core-needle breast biopsy: initial experience. *Radiology* 2006;238(1):54–61.
110. Rafferty E.A., Park J.M., Philpotts L.E., Poplack S.P., Sumkin J.H., Halpern E.F. et al. Assessing radiologist performance using combined digital mammography and breast tomosynthesis compared with digital mammography alone: Results of a multicenter, multireader trial // *Radiology*. 2013. Vol. 266. P. 104 –113.
111. Rebolj M, Assi V, Brentnall A, Parmar D, Duffy SW. Addition of ultrasound to mammography in the case of dense breast tissue: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Cancer*. 2018;118(12):1559-1570.
112. Review Article Ultrasonography. 2015. Vol. 34 (3). P. 165–172. <http://dx.doi.org/10.14366/usg.15002>Current status of automated breast ultrasonography.
113. Robertson F. M., Bondy M., Yang W., Yamauchi H., Wiggins S., Kamrudin S., Barsky S. H. Inflammatory breast cancer: the disease, the biology, the treatment // *CA: a cancer journal for clinicians*. 2010. V. 60. №6. P. 351-375.
114. Robbins J., Jeffries D., Roubidoux M., Helvie M. Accuracy of diagnostic mammography and breast ultrasound during pregnancy and lactation. *AJR Am J Roentgenol* 2011;196(3):716–22. 13.
115. Ying X., Lin Y., Xia X. et al. A comparison of mammography and ultrasound in women with breast disease: a receiver operating characteristic analysis. *Breast J* 2012;18(2): 130–8.
116. Schairer C., Soliman A. S., Omar S. Assessment of diagnosis of inflammatory breast cancer cases at two cancer centers in Egypt and Tunisia // *Cancer medicine*. 2013. V. 2. №2. P. 178-184.
117. Shapiro S., Venet W., Strax P., Venet L., Roeser R. Ten to fourteen-year effect of screening on breast cancer mortality // *J Natl Cancer Inst*. 1982. Vol. 69. P. 349–355.

118. Shen S, Zhou Y, Xu Y, Zhang B, Duan X, Huang R, Li B, Shi Y, Shao Z, Liao H, Jiang J, Shen N, Zhang J, Yu C, Jiang H, Li S, Han S, Ma J, Sun Q. A multi-centre randomised trial comparing ultrasound vs mammography for screening breast cancer in high-risk Chinese women. *British Journal of Cancer*. 2015;112(6):998-1004.
119. Tabár L., Fagerberg C.J., Gad A. et al. Reduction in mortality from breast cancer after mass screening with mammography. Randomised trial from the Breast Cancer Screening Working Group of the Swedish National Board of Health and Welfare // *Lancet*. 1985. Vol. 325. P. 829–832.
120. Tabár L., Vitak B., Chen T.H. et al. Swedish two-county trial: impact of mammographic screening on breast cancer mortality during 3 decades. *Radiology* 2011;260(3):658–63.
121. Taylor K.J.W., Merritt C., Piccoli C. Ultrasound as a complement to mammography and breast examination to characterize breast masses // *Ultrasound Med. Biol*. 2002. 28(1) P. 19–26.
122. Wells P.N. Liang H.D. Medical ultrasound: imaging of soft tissue strain and elasticity // *J.R/Soc. Interface*. – 2011.V.S. – № 64. – P .1521-1549.
123. Weismann C., Mayr C., Egger H., Auer A. Breast sonography – 2D, 3D, 4D ultrasound or elastography? *Breast Care (Basel)* 2011;6(2):98–103.
124. Yetman T.J., Cox C.E. The significance of breast cancer lymph node micrometastases // *Surg Oncol Clin N Am*. 1999. Vol. 8. P. 481–496.
125. Zanello P.A., Robim A.F., Oliveira T.M. et al. Breast ultrasound diagnostic performance and outcomes for mass lesions using Breast Imaging Reporting and Data System category 0 mammogram. *Clinics* 2011;66(3):443–8.