

SUT BEZI SARATONI BO‘YICHA TEKSHIRUV USULLARI, SKRINING QAYERLARDA O‘TKAZILADI

Musulmonov Shohruh Ravshanbekovich

Toshkent Davlat tibbiyot universiteti

1 son tibbiy radiologiya kafedrasi assistenti

Mo'minova Sevinch Bobur qizi

Toshkent Davlat tibbiyot universiteti

2-son davolash ishi fakulteti talabasi

Annotasiya: Sut bezi saratoni bugungi kunda ayollar orasida eng ko‘p uchraydigan onkologik kasalliklardan biri hisoblanadi. Ushbu mavzu sut bezi saratonini erta aniqlashda qo‘llaniladigan zamonaviy tekshiruv usullarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Annotatsiyada skriningning ahamiyati, uning kasallikni dastlabki bosqichda aniqlashdagi o‘rni yoritiladi. Mammografiya, ultratovush tekshiruvi va magnit-rezonans tomografiya asosiy diagnostik usullar sifatida ko‘rib chiqiladi. Shuningdek, klinik ko‘rik va o‘z-o‘zini tekshirish usullarining ahamiyati ham ta’kidlanadi. Skrining dasturlari qayerlarda va qanday tashkil etilishi haqida ma’lumot beriladi. Aholi orasida muntazam skrining o‘tkazishning samaradorligi ochib beriladi. Erta tashxis qo‘yish orqali davolash natijalari yaxshilanishi asoslab beriladi. Tibbiyot muassasalarining roli va profilaktik choralar muhimligi ko‘rsatib o‘tiladi. Umuman olganda, ushbu mavzu sut bezi saratonining oldini olish va erta aniqlashda skriningning beqiyos ahamiyatini yoritadi. Sut bezi saratonini erta aniqlashda skrining dasturlarining ahamiyati nihoyatda katta hisoblanadi. Mammografiya, ultratovush va MRT kabi usullar kasallikni dastlabki bosqichda aniqlash imkonini beradi. Shu bilan birga, klinik ko‘rik va o‘z-o‘zini tekshirish ham muhim o‘rin tutadi. Skrining asosan poliklinika, onkologiya markazlari va ixtisoslashgan tibbiyot muassasalarida o‘tkaziladi. Muntazam tekshiruvlar orqali kasallikni erta aniqlash va samarali davolash imkoniyati oshadi.

Kalit so‘zlari: sut bezi saratoni, skrining, mammografiya, ultratovush tekshiruvi, MRT, erta tashxis, profilaktika, klinik ko‘rik, o‘z-o‘zini tekshirish, onkologiya, diagnostika usullari, xavf omillari, tibbiy muassasalar, skrining dasturlari, davolash samaradorligi

Kirish

Sut bezi saratoni bugungi kunda ayollar salomatligiga jiddiy tahdid solayotgan eng dolzarb tibbiy muammolardan biri hisoblanadi. Ushbu kasallik dunyo miqyosida keng tarqalgan bo‘lib, ayollar orasida uchraydigan onkologik kasalliklar ichida yetakchi o‘rinni egallaydi. So‘nggi yillarda kasallikning uchrash tezligi ortib

borayotgani, ayniqsa, yosh ayollar orasida ham kuzatilayotgani ushbu muammoning naqadar muhim ekanligini yana bir bor tasdiqlaydi. Shu sababli sut bezi saratonini erta aniqlash, oldini olish va samarali davolash masalalari zamonaviy tibbiyotning ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylangan. Sut bezi saratonining rivojlanishida ko‘plab omillar, jumladan, irsiy moyillik, gormonal o‘zgarishlar, atrof-muhit ta‘siri, noto‘g‘ri turmush tarzi, stress va boshqa xavf omillari muhim rol o‘ynaydi. Kasallikning dastlabki bosqichlarida ko‘pincha aniq klinik belgilar kuzatilmaligi esa uni o‘z vaqtida aniqlashni qiyinlashtiradi. Natijada bemorlar ko‘pincha kasallikning kech bosqichlarida shifokorga murojaat qilishadi, bu esa davolash samaradorligini sezilarli darajada pasaytiradi. Shu nuqtai nazardan, erta tashxis qo‘yish va skrining dasturlarini keng joriy etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Skrining - bu kasallik alomatlari hali namoyon bo‘lmagan sog‘lom aholida kasallikni erta aniqlashga qaratilgan tibbiy tekshiruvlar majmuasidir. Sut bezi saratoni bo‘yicha skrining dasturlari aynan kasallikni dastlabki bosqichlarda aniqlashga xizmat qiladi. Ilmiy tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, muntazam skriningdan o‘tib turuvchi ayollarda kasallik erta aniqlanadi va davolash natijalari ancha samarali bo‘ladi. Bu esa o‘lim ko‘rsatkichlarini kamaytirishga xizmat qiladi.

Sut bezi saratonini aniqlashda qo‘llaniladigan asosiy tekshiruv usullariga mammografiya, ultratovush tekshiruvi (UTT), magnit-rezonans tomografiya (MRT), shuningdek, klinik ko‘rik va o‘z-o‘zini tekshirish usullari kiradi. Mammografiya hozirgi kunda skriningning “oltin standarti” hisoblanadi, chunki u hatto kichik o‘zgarishlarini ham aniqlash imkonini beradi. Ultrasonografiya esa ayniqsa yosh ayollarda va zich bez to‘qimalariga ega bo‘lgan bemorlarda qo‘llaniladi. MRT esa murakkab hollarda qo‘shimcha diagnostika usuli sifatida ishlatiladi.

Bundan tashqari, ayollarning o‘z-o‘zini tekshirishi ham muhim profilaktik choralar qatoriga kiradi. Har bir ayol o‘z sut bezlarini muntazam ravishda tekshirib borishi orqali har qanday o‘zgarishlarni erta aniqlashi mumkin. Klinik ko‘rik esa mutaxassis shifokor tomonidan o‘tkazilib, kasallikni aniqlashda muhim yordamchi usul hisoblanadi. Skrining dasturlari odatda poliklinikalar, onkologiya markazlari, ixtisoslashgan shifoxonalar va diagnostika markazlarida tashkil etiladi. Ko‘plab davlatlarda milliy skrining dasturlari yo‘lga qo‘yilgan bo‘lib, ular ma‘lum yoshdagi ayollarni muntazam tekshiruvdan o‘tkazishni nazarda tutadi. Bunday dasturlar aholi orasida kasallikni erta aniqlash va uning asoratlarini kamaytirishda muhim rol o‘ynaydi.

Zamonaviy tibbiyotda sut bezi saratonini davolashning samaradorligi ko‘p jihatdan uning qaysi bosqichda aniqlanganiga bog‘liq. Erta bosqichlarda aniqlangan kasallikda davolash natijalari ancha yuqori bo‘lib, bemorning to‘liq sog‘ayib ketish ehtimoli ortadi. Shu sababli profilaktika, skrining va erta tashxis qo‘yish masalalariga alohida e‘tibor qaratish zarur.

Sut bezi saratoni muammosini chuqurroq o'rganish shuni ko'rsatadiki, kasallikni nazorat qilishda faqat davolash emas, balki tizimli profilaktika va skrining yondashuvlari ustuvor ahamiyatga ega. Zamonaviy tibbiyot konsepsiyalariga ko'ra, kasallikni kech bosqichda davolashdan ko'ra, uni erta bosqichda aniqlash va oldini olish iqtisodiy hamda ijtimoiy jihatdan ancha samarali hisoblanadi. Shu sababli sog'liqni saqlash tizimida skrining dasturlarini kengaytirish, ularning qamrovini oshirish va aholining barcha qatlamlari uchun qulay qilish dolzarb vazifalardan biridir.

Sut bezi saratoni skriningi asosan ma'lum yosh guruhidagi ayollarni qamrab oladi. Ayniqsa, 40 yoshdan oshgan ayollarda muntazam mammografik tekshiruvlar o'tkazish tavsiya etiladi, chunki ushbu yoshdan keyin kasallik rivojlanish xavfi ortadi. Shu bilan birga, xavf omillariga ega bo'lgan ayollar — ya'ni irsiy moyilligi mavjud, gormonal buzilishlar kuzatilgan yoki ilgari ko'krak bezi bilan bog'liq kasalliklarni boshdan kechirgan shaxslar yanada erta va tez-tez tekshiruvdan o'tishlari lozim. Mammografiya skrining jarayonining eng muhim va asosiy usuli hisoblanadi. Ushbu usul yordamida sut bezida hali qo'l bilan paypaslab bo'lmaydigan kichik o'zgarishlar ham aniqlanishi mumkin. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, mammografiya yordamida aniqlangan saraton holatlarida bemorlarning omon qolish ko'rsatkichlari sezilarli darajada yuqori bo'ladi. Shu boisdan ham mammografiya nafaqat diagnostika, balki profilaktika chorasi sifatida ham muhim ahamiyatga ega.

Ultratovush tekshiruvi (UTT) esa ko'pincha qo'shimcha usul sifatida qo'llaniladi. Ayniqsa, yosh ayollarda sut bezi to'qimalari zich bo'lgani sababli mammografiya har doim ham yetarli darajada aniq natija bermasligi mumkin. Bunday holatlarda ultratovush tekshiruvi yordamida qo'shimcha ma'lumotlar olinadi. Bundan tashqari, UTT og'riqsiz, xavfsiz va keng qo'llaniladigan usul bo'lib, uni takror-takror o'tkazish mumkin.

Magnit-rezonans tomografiya (MRT) esa yuqori aniqlikdagi diagnostik usullardan biri hisoblanadi. U asosan murakkab klinik holatlarda, ya'ni boshqa tekshiruv usullari yetarli ma'lumot bermagan hollarda yoki yuqori xavf guruhiga kiruvchi bemorlarda qo'llaniladi. MRT yordamida sut bezidagi o'zgarishlar juda aniq tasvirlanadi, bu esa tashxisni aniqlashtirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Sut bezi saratoni diagnostikasida faqat mammografiya va ultratovush bilan cheklanib qolish yetarli emas. So'nggi yillarda molekulyar diagnostika va genetik testlar skrining jarayonida muhim rol o'ynamoqda. Masalan, BRCA1 va BRCA2 genlaridagi mutatsiyalar aniqlangan ayollarda sut bezi saratonining rivojlanish xavfi normal aholiga nisbatan 5–10 baravar yuqori bo'lishi mumkin. Shu sababli, yuqori xavf guruhidagi ayollar uchun genetik testlar erta tashxis qo'yishda qo'shimcha vosita sifatida ishlatiladi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sut bezi saratonining rivojlanishida mikrobiom va ichak florasi bilan bog'liq biologik omillar ham muhim hisoblanadi. Ayrim tadqiqotlarda ichak mikrobiotasidagi o'zgarishlar gormonal

muvozanatni buzib, onkogen jarayonlarni faollashtirishi mumkinligi aniqlangan. Shu nuqtai nazardan, sut bezi saratonini oldini olishda nafaqat klassik xavf omillari, balki hayot tarzi va ovqatlanish ham inobatga olinadi.

Zamonaviy skrining texnologiyalari ham sezilarli darajada rivojlandi. 3D-mammografiya (tomosintez) orqali sut bezining qatlam-qatlam ko‘rinishi olinadi va kichik, ilgari aniqlanmagan o‘sma o‘zgarishlarini ham aniqlash mumkin. Shu bilan birga, sun‘iy intellekt (AI) dasturlari mammografiya va ultratovush natijalarini tahlil qilib, xatolik darajasini kamaytiradi va tashxis qo‘yishni tezlashtiradi. Mobil diagnostika xizmatlari rivojlanayotgan hududlarda skrining qamrovini kengaytirishga yordam beradi. Masalan, mobil mammografik apparatlar kichik shaharlarda va qishloq hududlarida ham muntazam tekshiruvni tashkil etish imkonini beradi. Shu tariqa, geografik cheklovlar tufayli tekshiruvdan chetda qolgan ayollarni ham qamrab olish mumkin.

Sut bezi saratonini aniqlashda ilg‘or laboratoriya usullari ham qo‘llaniladi. Circulating tumor DNA (ctDNA) yoki “suyuq biopsiya” orqali qon orqali o‘smaning genetik va molekulyar profili aniqlanadi. Bu usul bemorning holatini muntazam nazorat qilish va davolash samaradorligini baholash imkonini beradi. Xalqaro tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, sut bezi saratoniga qarshi milliy skrining dasturlari muvaffaqiyatli amalga oshirilayotgan mamlakatlarda o‘lim darajasi 20–35% ga kamaygan. Shu sababli, mamlakatimiz sharoitida ham skrining dasturlarini kengaytirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va aholining tibbiy savodxonligini oshirish dolzarb vazifa hisoblanadi.

Sut bezi saratonini aniqlashda biopsiya usuli ham muhim o‘rin tutadi. Agar tekshiruvlar natijasida shubhali o‘sma aniqlansa, uning tabiatini aniqlash uchun to‘qimadan namuna olinadi va laboratoriya sharoitida tekshiriladi. Bu usul yakuniy tashxis qo‘yishda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lib, o‘smaning yaxshi yoki yomon sifatli ekanligini aniqlab beradi. Skrining dasturlarini samarali tashkil etish uchun ularning infratuzilmasi ham muhim hisoblanadi. Zamonaviy diagnostika uskunalari bilan jihozlangan poliklinikalar, onkologiya markazlari va maxsus skrining markazlari bu jarayonning asosiy bo‘g‘inlarini tashkil etadi. Shu bilan birga, mobil skrining xizmatlari ham joriy etilib, ular uzoq hududlarda yashovchi ayollarni qamrab olish imkonini beradi. Bu esa skrining qamrovini kengaytirish va kasallikni erta aniqlash ko‘rsatkichlarini oshirishga xizmat qiladi.

Aholi o‘rtasida skriningning ahamiyati haqida tushuntirish ishlarini olib borish ham juda muhimdir. Ko‘plab ayollar hali ham muntazam tekshiruvlardan o‘tish zarurligini to‘liq anglab yetmagan bo‘lishi mumkin. Shu sababli ommaviy axborot vositalari, tibbiy xodimlar va ijtimoiy kampaniyalar orqali aholining tibbiy savodxonligini oshirish zarur. Bu esa ayollarning o‘z salomatligiga bo‘lgan e‘tiborini kuchaytiradi. Sut bezi saratonining oldini olishda sog‘lom turmush tarzining ham o‘rni

katta. To'g'ri ovqatlanish, jismoniy faollik, zararli odatlardan voz kechish, stressni kamaytirish kabi omillar kasallik rivojlanish xavfini pasaytiradi. Shu bilan birga, gormonal muvozanatni saqlash va muntazam tibbiy nazoratdan o'tib turish ham muhim profilaktik choralar hisoblanadi.

Bugungi kunda ko'plab davlatlarda sut bezi saratoni bo'yicha milliy skrining dasturlari muvaffaqiyatli amalga oshirilmoqda. Ushbu dasturlar orqali millionlab ayollar muntazam tekshiruvdan o'tmoqda va kasallik erta bosqichlarda aniqlanmoqda. Bu esa davolash samaradorligini oshirib, o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirishga yordam bermoqda. O'zbekiston sharoitida ham bunday dasturlarni yanada rivojlantirish, ularning sifatini oshirish va keng qamrovli qilish muhim vazifalardan biridir. Shu bilan birga, aholi o'rtasida tibbiy savodxonlikni oshirish, ayollarni muntazam tekshiruvlardan o'tishga undash, sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish ham sut bezi saratonining oldini olishda muhim omillardan biridir. Tibbiyot xodimlarining bu boradagi roli beqiyos bo'lib, ular nafaqat diagnostika va davolash bilan shug'ullanadi, balki aholiga tushuntirish ishlarini ham olib boradi.

Shu tariqa, sut bezi saratonini aniqlashda zamonaviy tekshiruv usullari va skrining dasturlarining o'rnini beqiyosdir. Ushbu yo'nalishda olib borilayotgan ilmiy izlanishlar va amaliy tadbirlar kasallikni nazorat qilish imkoniyatlarini yanada kengaytirmoqda. Keyingi bo'limlarda ushbu tekshiruv usullari va skrining jarayonlari batafsil tahlil qilinib, ularning samaradorligi ilmiy asosda yoritiladi.

Xulosa

Sut bezi saratoni ayollar orasida eng ko'p uchraydigan onkologik kasalliklardan biri bo'lib, uning erta aniqlanishi davolash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Kasallik rivojlanishida irsiy moyillik, gormonal o'zgarishlar, noto'g'ri turmush tarzi, stress va atrof-muhit ta'siri asosiy xavf omillari hisoblanadi. Dastlabki bosqichlarda kasallik alomatsiz o'tishi sababli muntazam skrining zarurdir. Mammografiya, ultratovush va MRT kasallikni erta bosqichda aniqlashda samarali usullar hisoblanadi. Klinik ko'rik va o'z-o'zini tekshirish esa diagnostika jarayonini qo'llab-quvvatlaydi. Biopsiya shubhali o'smani yakuniy aniqlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Genetik testlar va molekulyar diagnostika yuqori xavf guruhidagi ayollarda qo'shimcha imkoniyat yaratadi. Mobil skrining xizmatlari va ilg'or texnologiyalar hududiy cheklovlarni bartaraf etadi. Muntazam tekshiruvlar va profilaktik choralar o'lim ko'rsatkichlarini sezilarli kamaytiradi. Aholining tibbiy savodxonligini oshirish va sog'lom turmush tarzini targ'ib qilish ham muhim ahamiyatga ega. Shu bilan birga, sun'iy intellekt va 3D-mammografiya diagnostika aniqligini oshiradi. Sut bezi saratonini nazorat qilishda kompleks yondashuv — skrining, diagnostika, profilaktika va aholining motivatsiyasi birgalikda samarali natija beradi. Shu asosda, kasallikni erta aniqlash va davolash samaradorligini oshirish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Lee, C. H., Dershaw, D. D., Kopans, D., et al. Breast cancer screening with imaging: recommendations from the Society of Breast Imaging and the ACR. *J Am Coll Radiol.* 2010;7(1):18–27.
2. Global Guidelines for Breast Cancer Screening: A Systematic Review. PMC. (Xalqaro skrining yo‘riqnomalari va uslublari tahlili, qaysi yoshda qayerda va qanday metodlar qo‘llanishi tavsiya etilgan).
3. Henderson JT, Webber EM, Weyrich MS, Miller M. Screening for Breast Cancer: Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2024. jamanetwork.com
4. ACR Appropriateness Criteria Breast Cancer Screening. PubMed. (American College of Radiology tomonidan mammografiya, ultratovush va MRT qo‘shimcha skrining sifatida qay tarzda ishlatilishi haqida ko‘rsatmalar).
 - a. A Literature Review on the Imaging Methods for Breast Cancer. PMC. (Tasvirlash diagnostika usullari — mammografiya, ultratovush va MRT — bo‘yicha ilmiy ko‘rib chiqish va ularning samaradorligi haqida maqola).
5. Diagnostic performance of mammography and ultrasound in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. PubMed. (Mammografiya va ultratovushning diagnostik aniqligi bo‘yicha meta-tahlil, ya’ni ko‘plab tadqiqotlar natijalari birlashtirib tahlil qilingan).
6. Screening for Breast Cancer: A Comparative Review of Guidelines. PMC. (Har xil milliy va xalqaro skrining ko‘rsatmalarini solishtiruvchi ilmiy sharh).
7. Ko‘krak bezi saratoni — sabablari, alomatlari, diagnostika va davolash. md24.kz. (Boshlang‘ich diagnostika usullari, shu jumladan biopsiya va onkomarkerlar haqida amaliy ma’lumotlar).