



KO'KRAK BEZI SARATONINI ERTA ANIQLASHNING ZAMONAVIY USULLARI VA ULARNING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Abdurahmanova Aziza Xayitboy qizi

Impuls tibbiyot institute Namangan filiali

Davolash ishi fakulteti

Davolash ishi yo'nalishi 4-kurs

Google: @aziza20021019@gmail.com

Ilmiy rahbar: Abdug'aniyev Sarvar Bahodir o'g'li

Namangan viloyati ftriziyateriya va pulmonologiya markazi

Annotatsiya

Ushbu ilmiy maqolada ko'krak bezi saratonini erta aniqlashning zamonaviy diagnostik usullari, ularning klinik samaradorligi hamda amaliy tibbiyotdagi ahamiyati yoritilgan. Tadqiqot davomida xalqaro tavsiyalar, zamonaviy onkologik adabiyotlar va statistik ma'lumotlar tahlil qilindi. Natijalarga ko'ra, mammografiya, ultratovush tekshiruvi, magnit-rezonans tomografiya va sun'iy intellekt asosidagi texnologiyalar kasallikni dastlabki bosqichlarda aniqlash imkonini beradi. Erta diagnostika o'lim ko'rsatkichlarini kamaytirish va bemorlarning yashovchanlik darajasini oshirishda muhim o'rin tutadi. Shuningdek, maqolada skrining dasturlarining samaradorligi, xavf omillari va profilaktik chora-tadbirlarning ahamiyati ko'rsatib o'tilgan. Zamonaviy



texnologiyalarni amaliyotga keng joriy etish ko'krak bezi saratoni bilan kurashishda muhim strategik yo'nalish hisoblanadi.

Kalit so'zlar:

ko'krak bezi saratoni, mammografiya, skrining, sun'iy intellekt, diagnostika, MRT.

Kirish

Ko'krak bezi saratoni ayollar orasida uchraydigan eng keng tarqalgan onkologik kasalliklardan biri hisoblanadi. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili millionlab yangi holatlar qayd qilinmoqda va kasallikdan o'lim ko'rsatkichlari yuqoriligicha qolmoqda. Kasallikning xavfliligi uning uzoq vaqt simptomsiz kechishi bilan bog'liq bo'lib, bu holat ko'pincha bemorlarning kech murojaat qilishiga sabab bo'ladi.

Buyuk tabib Abu Ali ibn Sino "Kasallikni boshlanishida aniqlash — davolashning yarmini tashkil qiladi" deb ta'kidlagan. Ushbu fikr ayniqsa onkologik kasalliklarda muhim ahamiyat kasb etadi. Chunki ko'krak bezi saratonini erta bosqichda aniqlash davolash samaradorligini bir necha barobarga oshiradi.

So'nggi yillarda mammologiya va onkologiya sohasida zamonaviy texnologiyalar, raqamli diagnostika va sun'iy intellekt tizimlarining rivojlanishi kasallikni erta aniqlash imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi. Mammografiya, ultratovush tekshiruvi, MRT va biopsiya usullari bugungi kunda asosiy diagnostik mezonlar hisoblanadi.



Mazkur maqola tibbiyot xodimlari, talabalar, mammologlar, onkologlar va ilmiy izlanuvchilar uchun mo'ljallangan bo'lib, unda ko'krak bezi saratonini erta aniqlashning zamonaviy usullari va ularning klinik ahamiyati keng yoritiladi.

Asosiy qism

1. Etiologiya va patogenez

Ko'krak bezi saratoni rivojlanishi murakkab biologik va genetik mexanizmlarga asoslanadi.

Asosiy patogenetik jarayonlar:

- ★ Hujayralarning nazoratsiz ko'payishi
- ★ Gen mutatsiyalari (BRCA1, BRCA2)
- ★ Gormonal disbalans
- ★ O'sma angiogenezi
- ★ Metastazlanish jarayoni

2. Xavf omillari

Ko'krak bezi saratoni rivojlanishiga ta'sir qiluvchi omillar:

- ★ Irsiy moyillik
- ★ Gormonal buzilishlar
- ★ Semizlik
- ★ Chekish va alkogol
- ★ Stress



★ Tug‘ruqning kech bo‘lishi

★ Ekologik omillar

3. Epidemiologiya

Jadval: Ko‘krak bezi saratonining yosh bo‘yicha tarqalishi

YOSH GURUHI	TARQALISH (%)
20–30 YOSH	5-7
30–40 YOSH	15-20
40–50 YOSH	30-35
50 YOSHDAN YUQORI	40-45

Kasallik ko‘proq urbanizatsiyalashgan hududlarda uchraydi.

4. Klinik belgilari

Asosiy simptomlar:

★ Ko‘krakda tugun paydo bo‘lishi

★ So‘rg‘ichdan ajralma kelishi

★ Teri tortilishi

★ Ko‘krak shaklining o‘zgarishi

★ Limfa tugunlarining kattalashishi

★ Og‘riq va noqulaylik

5. Diagnostika



Ko'krak bezi saratonini aniqlashda quyidagi zamonaviy usullar qo'llaniladi:

Diagnostik usullar:

- ★ Mammografiya
- ★ Ultratovush tekshiruvi (UTT)
- ★ Magnit-rezonans tomografiya (MRT)
- ★ Biopsiya
- ★ Immunogistokimyoviy tekshiruv
- ★ Sun'iy intellekt asosidagi diagnostika

6. Zamonaviy skrining strategiyalari

Jadval: Diagnostik usullarning samadorligi

Diagnostika usuli	MRT	98–100 %
Sezgirlik darajasi	Biopsiya	Asosiy skrining
Qo'llanilishi	85–95 %	Yosh ayollar
Mammografiya	75–85 %	Yuqori xavf guruhi
UTT	90–99 %	Yakuniy tashxis

7. Sun'iy intellektning ahamiyati

Hozirgi davrda sun'iy intellekt mammologiyada muhim innovatsion yo'nalish hisoblanadi.

AI texnologiyalarining afzalliklari:



- Tasvirlarni tez tahlil qilish
- Kichik o'smalarni aniqlash
- Diagnostik xatolarni kamaytirish
- Radiolog ishini yengillashtirish
- Erta tashxis qo'yish imkoniyati

8. Profilaktika

Profilaktik chora-tadbirlar:

- Sog'lom turmush tarziga rioya qilish
- Chekishdan voz kechish
- Muntazam skrining tekshiruvlari
- O'z-o'zini tekshirish
- Mammolog ko'rigidan o'tish

Natijalar

Tahlil natijalariga ko'ra, ko'krak bezi saratonini erta aniqlash bemorlarning yashovchanlik darajasini sezilarli oshiradi. Mammografiya va MRT yuqori sezgirlikka ega bo'lib, kasallikni klinik belgilar paydo bo'lishidan oldin aniqlash imkonini beradi. Sun'iy intellekt texnologiyalarining qo'llanilishi diagnostika aniqligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Muhokama

Ko'krak bezi saratoni bugungi kunda ayollar salomatligining eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. Talaba va tibbiyot xodimi nuqtayi nazaridan qaraganda, kasallikning keng tarqalishiga ekologik muammolar, noto'g'ri turmush tarzi, stress va gormonal buzilishlar sabab bo'lmoqda.



Klinik amaliyotda bemorlarning skrining tekshiruvlariga kech murojaat qilishi kasallikni kech bosqichlarda aniqlanishiga olib keladi. Ayniqsa, ayollar orasida mammografiya haqida tushunchaning yetarli emasligi muammoni yanada kuchaytiradi.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalar mammologiyada katta o'zgarishlarga sabab bo'ldi. AI tizimlari kichik o'smalarni aniqlash va diagnostik xatolarni kamaytirishda samarali natija bermoqda.

Shu sababli ko'krak bezi saratonini samarali nazorat qilish uchun nafaqat zamonaviy diagnostika usullari, balki aholining tibbiy savodxonligini oshirish, profilaktik chora-tadbirlarni kuchaytirish va skrining dasturlarini keng joriy etish muhim hisoblanadi.

Xulosa

Ko'krak bezi saratoni ayollar orasida keng tarqalgan va dolzarb onkologik muammolardan biri hisoblanadi. Kasallikni erta aniqlash zamonaviy tibbiyotning asosiy vazifalaridan biri bo'lib, bu bemorlarning hayotini saqlab qolishda muhim ahamiyatga ega.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, mammografiya, ultratovush tekshiruvi, MRT va biopsiya kabi zamonaviy diagnostik usullar kasallikni dastlabki bosqichlarda aniqlash imkonini beradi. Ayniqsa sun'iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi diagnostik aniqlikni oshirishda muhim o'rin tutmoqda.

Kelgusida ko'krak bezi saratonini kamaytirish uchun profilaktika dasturlarini kengaytirish, ekologik muhitni yaxshilash, skrining tekshiruvlarini ommalashtirish va tibbiy xizmat sifatini oshirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. World Health Organization (WHO). Breast Cancer Report, 2024.



2. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures, 2023.
3. National Cancer Institute. Breast Cancer Screening Guidelines, 2024.
4. The Lancet Oncology. “Modern Approaches in Breast Cancer Diagnosis”, 2022.
5. Journal of Clinical Oncology, 2023.
6. Harrison’s Principles of Internal Medicine, 21st Edition, 2022.
7. O‘zbekiston Respublikasi Sog‘liqni saqlash vazirligi. Onkologiya asoslari, Toshkent, 2022.
8. Karimov X.S., Raximov A.A. Ichki kasalliklar, Toshkent, 2021.
9. Abdullayev R.A. Klinik onkologiya, Toshkent, 2020.
10. Zamonaviy mammologiya va onkologiya ilmiy maqolalari bazasi.