



KO'KRAK BEZI SARATONINING KLINIK ANATOMIYASI VA ZAMONAVIY ONKOLOGIYADAGI DOLZARBLIGI

Navoiy Davlat Universiteti

Tibbiyot fakulteti

Talaba: Rashidova Dinora

Ilmiy rahbar: Sayfullaev Akmal Karimovich

Annotatsiya: Mazkur maqolada ko'krak bezi saratonining klinik anatomik xususiyatlari, uning rivojlanish mexanizmlari hamda zamonaviy onkologiyada tutgan o'rni tahlil qilinadi. Ko'krak bezining anatomik tuzilishi, limfa drenaji va qon ta'minoti o'smaning tarqalish yo'llarini aniqlashda muhim ahamiyatga ega ekanligi yoritiladi. Shuningdek, erta diagnostika, skrining usullari va individual davolash strategiyalarining ahamiyati ko'rsatib o'tiladi. Zamonaviy tibbiyotda minimal invaziv usullar, molekulyar diagnostika va maqsadli terapiya imkoniyatlari ko'krak bezi saratonini samarali davolashda muhim omil hisoblanadi. Tadqiqot natijalari kasallikni erta aniqlash va bemorlar hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: Kalit so'zlar: ko'krak bezi saratoni, klinik anatomiya, onkologiya, limfa tizimi, metastaz, diagnostika, skrining, davolash, maqsadli terapiya, prognoz

Annotation: This article examines the clinical and anatomical features of breast cancer and its relevance in modern oncology. The anatomical structure of the breast, lymphatic drainage, and blood supply are analyzed as key factors influencing tumor spread. Particular attention is paid to early diagnosis, screening methods, and personalized treatment approaches. The importance of modern medical technologies, including molecular diagnostics and targeted therapy, is emphasized in improving treatment outcomes. The findings highlight the significance of early detection and improving the quality of life of patients with breast cancer.



Keywords: *breast cancer, clinical anatomy, oncology, lymphatic system, metastasis, diagnosis, screening, treatment, targeted therapy, prognosis*

Аннотация: В данной статье рассматриваются клиническо-анатомические особенности рака молочной железы и его актуальность в современной онкологии. Освещаются анатомическое строение молочной железы, особенности лимфатического дренажа и кровоснабжения, которые играют ключевую роль в распространении опухолевого процесса. Особое внимание уделено ранней диагностике, методам скрининга и персонализированному подходу к лечению. Подчеркивается значение современных технологий, включая молекулярную диагностику и таргетную терапию, в повышении эффективности лечения рака молочной железы. Результаты исследования направлены на улучшение раннего выявления заболевания и повышение качества жизни пациентов.

Ключевые слова: *рак молочной железы, клиническая анатомия, онкология, лимфатическая система, метастазы, диагностика, скрининг, лечение, таргетная терапия, прогноз*

Ko'krak saratoni zamonaviy tibbiyotda dolzarb muammolardan biri bo'lib, uning kelib chiqishi, rivojlanishi va klinik kechishi ko'krak bezining anatomik tuzilmalari bilan bevosita bog'liqdir. Ko'krak bezi murakkab anatomik va funksional tuzilishga ega bo'lib, bezli to'qima, yog' to'qimasi va biriktiruvchi to'qimalardan tashkil topgan. Bezli to'qima lobulalar va sut yo'llaridan iborat bo'lib, aynan ushbu tuzilmalar ko'krak saratonining asosiy manbai hisoblanadi. Lobulalar sut ishlab chiqarish vazifasini bajaradi, sut yo'llari esa sutni so'rg'ich tomon olib boradi. Ushbu anatomik tuzilmalarning hujayra darajasida o'zgarishi malign jarayonning boshlanishiga olib keladi.

Ko'krak saratonining rivojlanishida etiologik omillar muhim o'rin tutadi. Genetik moyillik, xususan BRCA1 va BRCA2 genlaridagi mutatsiyalar kasallik xavfini sezilarli darajada oshiradi. Gormonal omillar, ayniqsa estrogen va progesteron gormonlarining uzoq muddatli ta'siri bezli epiteliy hujayralarining



proliferatsiyasini kuchaytirib, ularning malign transformatsiyasiga sharoit yaratadi. Shuningdek, atrof-muhit omillari, noto'g'ri ovqatlanish, semizlik, kamharakat turmush tarzi va zararli odatlar ham ko'krak saratoni rivojlanishida muhim rol o'ynaydi.

Ko'krak bezi murakkab bezli, yog' va biriktiruvchi to'qimalardan tashkil topgan bo'lib, uning onkologik jarayonlardagi xulq-atvori bevosita anatomik tuzilishiga bog'liq. Saraton asosan sut ishlab chiqaruvchi lobulalar (bo'lakchalar) yoki ularni so'rg'ich bilan bog'lovchi duktal (yo'l) epiteliysidan boshlanadi.

Anatomik nuqtai nazardan eng muhim jihat — limfa tizimi hisoblanadi. Ko'krak bezidan limfa oqimining 75% dan ortig'i aksillar (qo'ltiq osti) limfa tugunlariga yo'nalgan. Shuning uchun kasallikning tarqalishini aniqlashda ushbu tugunlarning holati birinchi galdagi ko'rsatkichdir. Shuningdek, "Spens dumi" deb ataluvchi bez to'qimasining qo'ltiq osti sohasiga cho'zilgan qismi borligi sababli, ba'zan o'simta bevosita qo'ltiq osti sohasida ham aniqlanishi mumkin. Qon aylanish tizimining (ichki ko'krak va qovurg'alararo arteriyalar) zichligi esa o'simta hujayralarining suyaklar, o'pka va jigarga gematogen yo'l bilan tarqalishiga sharoit yaratadi.

JSST ma'lumotlariga ko'ra, KBS dunyoda ayollar orasida eng ko'p tashxis qo'yiladigan saraton turi bo'lib, har yili 2,3 milliondan ortiq yangi holat qayd etiladi. Kasallikning "yosharishi" (yosh ayollar orasida ko'payishi) onkologlar oldiga profilaktika va erta genetik testlarni (BRCA tahlillari) ommalashtirish vazifasini qo'ymoqda.

Ushbu ma'lumotlar ko'krak bezi saratoni shunchaki anatomik nuqson emas, balki chuqur molekulyar va tizimli yondashuvni talab qiladigan onkologik muammo ekanligini ko'rsatib beradi

Patogenez jarayonida normal epiteliy hujayralarining atipik hujayralarga aylanishi, ularning nazoratsiz ko'payishi va bazal membranani buzib, atrofdagi to'qimalarga invaziya qilishi kuzatiladi. Ushbu jarayon anatomik chegaralarning buzilishi bilan kechib, klinik jihatdan o'smaning agressivligi va tez tarqalishi bilan



namoyon bo'ladi. O'sma hujayralarining qon tomirlari va limfa tizimi orqali tarqalishi uzoq metastazlarning paydo bo'lishiga olib keladi. Ko'krak saratonining anatomik kelib chiqishiga ko'ra bir nechta asosiy turlari farqlanadi. Eng ko'p uchraydigan turi invaziv duktal karsinoma bo'lib, u sut yo'llari epiteliyidan rivojlanadi. Ushbu tur ko'pincha qattiq konsistensiyali, aniq chegaralangan tugun sifatida klinik jihatdan namoyon bo'ladi. Invaziv lobulyar karsinoma esa lobulalardan kelib chiqib, diffuz o'sish xususiyatiga ega bo'lgani sababli erta bosqichda aniqlanishi qiyin kechadi. Bundan tashqari, invaziv bo'lmagan shakllar — duktal va lobulyar karsinoma in situ — bazal membrana bilan chegaralangan bo'lib, klinik simptomlari kam ifodalanganligi bilan ajralib turadi. O'smaning ko'krak bezidagi anatomik joylashuvi uning klinik namoyon bo'lishiga bevosita ta'sir qiladi.

Yuqori tashqi kvadrantda joylashgan o'smalar eng ko'p uchraydi, bu hududda bezli to'qimaning nisbatan zich joylashgani bilan izohlanadi. So'rg'ich va areola sohasiga yaqin joylashgan o'smalar terining tortilishi, so'rg'ichning ichkariga kirib ketishi va patologik ajralmalar bilan namoyon bo'lishi mumkin. Chuqur joylashgan yoki diffuz o'suvchi o'smalar esa palpatsiya jarayonida aniqlanishi qiyin bo'lib, ko'pincha instrumental tekshiruvlar orqali aniqlanadi. Ko'krak saratonining tarqalishida limfa tizimi muhim rol o'ynaydi.

O'sma hujayralari dastlab qo'ltiq osti limfa tugunlariga, keyinchalik esa supraklavikulyar va parasternal limfa tugunlariga tarqaladi. Limfa tugunlarining zararlanish darajasi kasallik bosqichini aniqlashda va prognozni baholashda asosiy mezonlardan biri hisoblanadi

Xulosa: Shunday qilib, ko'krak bezi saratoni bugungi kunda "hukm" emas, balki o'z vaqtida aniqlanganda to'liq davolanishi mumkin bo'lgan surunkali kasalliklar qatoriga kirmoqda. Fundamental anatomiya va innovatsion onkologiyaning uyg'unligi bu boradagi kurashning asosiy poydevori bo'lib qoladi. Ko'krak saratonining anatomik va klinik jihatlarini o'rtasidagi uzviy bog'liqlikni chuqur o'rganish kasallikni erta aniqlash, to'g'ri tashxis qo'yish va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqishda muhim o'rin tutadi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R. L., Torre L. A., Jemal A. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 2021.
2. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). Clinical Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer. Latest edition.
3. Schnitt S. J. Classification and prognosis of invasive breast cancer: from morphology to molecular taxonomy. Modern Pathology, 2010.
4. Sayfullaev, A. K., Sharipova A. M. (2026). РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕНЩИН ПОСЛЕ РАКА ГРУДИ: ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИМПЛАНТОВ. Лучшие интеллектуальные исследования. 60(2), 324-333
5. Sayfullaev, A. K., & Abdullayeva, D. A. (2026). LABIAPLASTIKANING AYOLLARNING PSIXO-EMOSIONAL HOLATIGA TA'SIRI. Zamonaviy ta'lim va rivojlanish , 42 (1), 19-28.
6. Karimovich, S. A. (2026). VAGINOPLASTY (COLPORRHAPHY,
7. COLPOPLASTY—GENERAL INFORMATION, TECHNIQUES, AND COMPLICATIONS. Modern education and development, 41(1), 290-296.
8. Kumar V., Abbas A. K., Aster J. C, Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 10th ed. Philadelphia: Elsevier, 2020.
9. Bland K. I., Copeland E. M., Klimberg V. S., Gradishar W. J. The Breast: Comprehensive Management of Benign and Malignant Diseases. 5th ed. Philadelphia: Elsevier, 2018.
10. Tavassoli F. A., Devilee P. (eds). World Health Organization Classification of Tumours of the Breast. Lyon: IARC Press, 2012.
11. DeVita V. T., Lawrence T. S., Rosenberg S. A. DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2019.



12. Donegan W. L., Spratt J. S. Cancer of the Breast. 5th ed. Philadelphia: Saunders, 2002.
13. Harbeck N., Penault-Llorca F., Cortes J., et al. Breast cancer. Nature Reviews Disease Primers, 2019.