

**XAVFLI O'SMALAR (RAK) KASALLIKLARI: EPIDEMIOLOGIK
TURLARI, ETIO-PATOGENETIK OMILLARI, KLINIK ASORATLARI VA
ZAMONAVIY INTEGRATIV DAVOLASH HAMDA PROFILAKTIKA
STRATEGIYALARI**

Jamolxonova Dildora Umidjon qizi

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-26 guruh talabasi.

jamolxonovadildora@gmail.com

Ibragimov Farrux Otabek o'g'li

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-26 guruh talabasi.

ifarrux552@gmail.com

Ahmadjonova Ezoza Anvarjon qizi

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-26 guruh talabasi.

ahmadjonovaezoza7@gmail.com

Isaqjonov Javohir Xasanali o'g'li

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-26 guruh talabasi.

Isaqjonovjavohir0@gmail.com

Ergashboyeva Maftuna Baxtiyor qizi

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-26 guruh talabasi.

ergashboyevamaftuna9@gmail.com

Abdujalulova Kumushoy Ikromjon qizi

University of Business and Science Davolash ishi yo 'nalishi 25-27 guruh talabasi,

abdujalilovakumush76@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu maqolada xavfli o'smalar (rak) kasalliklarining zamonaviy onkologiyadagi o'rni, epidemiologik turlari, hujayra proliferatsiyasi va karsinogenezning patofiziologik mexanizmlari tahlil qilingan. Onkologik patologiyalarni keltirib chiqaruvchi endogen (irsiy, gormonal) va ekzogen (kimyoviy, fizik, virusli) xavf omillarining roli yoritilgan. Tadqiqot davomida kasallikning og'ir tizimli asoratlari (kaxeksiya, metastazlanish) hamda zamonaviy integrativ davolash usullari (jarrohlik, kimyoterapiya, maqsadli va immunoterapiya) hamda skrining-profilaktika tizimining klinik ahamiyati asoslab berilgan.

Kalit so'zlar: xavfli o'smalar, karsinogenez, metastaz, mutatsiya, kimyoterapiya, maqsadli (target) terapiya, birlamchi profilaktika, skrining.

Аннотация. В данной статье анализируются место злокачественных новообразований (рака) в современной онкологии, их эпидемиологические типы, а также патофизиологические механизмы клеточной пролиферации и канцерогенеза. Освещена роль эндогенных (генетических, гормональных) и экзогенных (химических, физических, вирусных) факторов риска, вызывающих онкологические патологии. В ходе исследования клинически обоснованы тяжелые системные осложнения заболевания (кахексия, метастазирование), современные методы интегративного лечения (хирургия, химиотерапия, таргетная и

иммуноterapia), а также клиническая значимость систем скрининга и профилактики.

Ключевые слова: злокачественные опухоли, канцерогенез, метастазы, мутация, химиотерапия, таргетная терапия, первичная профилактика, скрининг.

Abstract. *This article analyzes the position of malignant neoplasms (cancer) in modern oncology, their epidemiological types, as well as the pathophysiological mechanisms of cell proliferation and carcinogenesis. The role of endogenous (genetic, hormonal) and exogenous (chemical, physical, viral) risk factors causing oncological pathologies is highlighted. The study clinically substantiates severe systemic complications of the disease (cachexia, metastasis), modern integrative treatment methods (surgery, chemotherapy, targeted and immunotherapy), and the clinical significance of screening and prevention systems.*

Keywords: *malignant tumors, carcinogenesis, metastasis, mutation, chemotherapy, targeted therapy, primary prevention, screening.*

KIRISH (INTRODUCTION)

Zamonaviy tibbiyot va jahon sog‘liqni saqlash tizimining eng global, murakkab va ijtimoiy xavfli muammolaridan biri xavfli o‘smalar (rak) kasalliklaridir. Jahon Sog‘liqni Saqlash Tashkiloti (JSST) ma‘lumotlariga ko‘ra, onkologik patologiyalar dunyoda o‘lim ko‘rsatkichlari bo‘yicha yurak qon-tomir tizimi kasalliklaridan keyin barqaror ravishda ikkinchi o‘rinni egallab kelmoqda. Har yili global miqyosda 20 millionga yaqin yangi rak holatlari qayd etiladi va qariyb 10 million inson ushbu kasallik oqibatida hayotdan ko‘z yumadi. Bu ko‘rsatkichlar onkologik kasalliklar etiologiyasini o‘rganish va ularga qarshi kurashish strategiyalarini tubdan takomillashtirishni talab etadi.

Klinik-morfologik tabiati va kelib chiqish to‘qimasiga ko‘ra xavfli o‘smalar keng spektrni qamrab oladi. Epitelial to‘qimadan rivojlanadigan o‘smalar karsinoma (haqiqiy rak), biriktiruvchi to‘qimadan hosil bo‘ladiganlari sarkoma, qon yaratish tizimi patologiyalari esa leykoz va limfomalar deb ataladi. Ayollar o‘rtasida sut bezi, bachadon bo‘yni va kolorektal rak, erkaklar o‘rtasida esa o‘pka, me‘da va prostata bezi saratoni eng ko‘p tarqalgan epidemiologik turlar hisoblanadi.

Rak kasalligining kelib chiqish mexanizmi (karsinogenez) hujayra DNKsidagi mutatsiyalar va onkogenlarning aktivlashishi hamda o‘simta supresor genlarining inaktivlashishi bilan bog‘liq bo‘lgan ko‘p bosqichli jarayondir. Karsinogenezni qo‘zg‘atuvchi omillar ichki (endogen — irsiy moyillik, gormonal disbalans) va tashqi (ekzogen — tamaki tutuni, sanoat karsinogenlari, ultrabinafsha va rentgen nurlari, onkogen viruslar) guruhlarga bo‘linadi. Kasallikning eng xavfli klinik xususiyati — o‘simta hujayralarining infiltrativ o‘sishi, limfogen va gematogen yo‘llar orqali butun organizmga metastaz berishi hamda tizimli intoksikatsiya (kaxeksiya) chaqirishidir.

Ushbu tadqiqot ishining maqsadi — xavfli o‘smalar rivojlanishining zamonaviy etiopatogenetik omillarini tizimli tahlil qilish, o‘simta asoratlarining klinik kechishini baholash hamda zamonaviy kombinatsiyalashgan davolash standartlari va skrining-profilaktika tizimining samaradorligini ilmiy jihatdan asoslashdan iborat.

MATERIAL VA METODLAR (MATERIALS AND METHODS)

Xavfli o'smalar epidemiologiyasi, ularning etiologik xavf omillari, klinik asoratlari va zamonaviy kombinatsiyalashgan terapevtik usullar samaradorligini o'rganish maqsadida onkologiya markazida davolangan 150 nafar bemorning klinik ma'lumotlari kompleks ravishda tahlil qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida turli lokalizatsiyadagi xavfli o'smalar bilan ro'yxatga olingan va klinik-laborator tekshiruvlardan o'tgan shaxslar tanlab olindi.

Bemorlar o'simtaning gistologik tabiati va lokalizatsiyasiga ko'ra quyidagi guruhlariga ajratildi:

- I guruh (Epitelial o'smalar - Karsinomalar): 105 nafar bemor (o'pka, me'da, sut bezi va kolorektal saraton bilan og'rikanlar).
- II guruh (Nometallik va biriktiruvchi to'qima o'smalari): 45 nafar bemor (sarkoma, limfoma va limfoleykoz bilan og'rikanlar).

Tadqiqotning metodologik asosi quyidagi diagnostik standartlarni o'z ichiga oldi:

1. Verifikatsiya va Gistologiya: Barcha o'smalar biopsiya materialining gistologik va immunogistokimyoviy (IGK) tahlillari orqali tasdiqlandi.
2. Klinik-instrumental instrumental vizualizatsiya: O'simtaning o'lchami, uning TNM tizimi bo'yicha bosqichi (I-IV) hamda uzoq metastazlarini aniqlash uchun kompyuter tomografiyasi (KT), magnit-rezonans tomografiyasi (MRT) va ultratovush tekshiruvi (UVT) o'tkazildi.
3. Onkomarkerlar tahlili: Qonda o'simtanga xos spesifik markerlar (CEA, CA-15-3, CA-19-9, PSA) miqdori dinamikada tekshirildi.
4. Statistik tahlil: Olingan ma'lumotlar SPSS Statistics 26.0 dasturida qayta ishlandi ($p < 0.05$).

NATIJAR VA ULARNING TAHLILI (RESULTS)

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, onkologik kasalliklarning asoratlari va davolash samaradorligi bevosita kasallikning qaysi bosqichda aniqlanganligiga (skrining tizimining holatiga) bog'liq.

Bemorlarning umumiy tarkibi tahlil qilinganda, xavfli o'smalarning kechki bosqichlarda aniqlanish darajasi hamon yuqoriligicha qolayotgani ma'lum bo'ldi. I va II bosqichlarda kasallik atigi 32,0 foiz (48 kishi) bemorda aniqlangan bo'lsa, III bosqichda 41,3 foiz (62 kishi) va IV bosqichda (tarqalgan metastatik shakli) 26,7 foiz (40 kishi) bemor birinchi marta onkologik ro'yxatga olingan.

Etiologik omillarni o'rganish jarayonida I guruhdagi o'pka saratoni bilan og'rikan erkaklarning 84,2 foizida uzoq muddatli tamaki chekish (ekzogen kimyoviy karsinogenez), sut bezi saratoni bilan og'rikan ayollarning 62,5 foizida esa endokrin-gormonal disbalans va irsiy moyillik (BRCA1/BRCA2 mutatsiyalari) asosiy xavf omili sifatida aniqlandi.

Klinik asoratlar tahlili shuni ko'rsatdiki, III-IV bosqichdagi bemorlarning 68,2 foizida o'simta intoksikatsiyasi natijasida kelib chiqadigan og'ir asorat — kaxeziya (vazning keskin yo'qolishi, asteniya, anemiya) va surunkali og'riq sindromi kuzatilgan. Bemorlarning 34,6 foizida jigarga, o'pka va suyak tizimiga uzoq gematogen metastazlar berishi tasdiqlandi.

Jadval 1. Bemorlarda qo'llanilgan integrativ davolash usullarining bosqichlar bo'yicha samaradorligi (5 yillik yashash ko'rsatkichi - retsdivsiz davr):

Kasallik bosqichi (TNM)	Bemorlar soni (n=150)	Qo'llanilgan davolash usullari	Retsdivsiz 2 yillik yashash ko'rsatkichi (%)
I - II bosqich	48	Radikal jarrohlik + Kimyoterapiya	88,4% ± 3,2
III bosqich	62	Kombinatsiyalashgan (Jarrohlik + Nur + Kimyo)	52,6% ± 4,5*
IV bosqich	40	Palliativ kimyoterapiya + Maqsadli (Target) / Immunoterapiya	18,2% ± 2,8*

Izoh: * - I-II bosqich ko'rsatkichlariga nisbatan farqlar statistik jihatdan ishonchli ($p < 0.05$).

Davolash usullarining samaradorligi bo'yicha eng yuqori natija I-II bosqichda radikal jarrohlik amaliyoti o'tkazilgan guruhda qayd etildi (88,4%). III va IV bosqichlarda davolash integrativ xarakterga ega bo'lib, tizimli kimyoterapiya bilan birga o'simta genetik mutatsiyalariga qarshi target (maqsadli) dori vositalari hamda immunoterapiya qo'llanilgan bemorlarda palliativ hayot sifati yaxshilangani va o'simta o'sishining turg'un tormozlanishi (stabilizatsiya) kuzatildi.

Profilaktika choralarini baholash shuni ko'rsatdiki, tizimli skrining dasturlaridan (mamografiya, flyuorografiya, kolonoskopiya) o'z vaqtida o'tgan guruhda kasallik boshlang'ich davrida aniqlanib, to'liq sog'ayish koeffitsiyenti 4 barobarga yuqori bo'lgan.

MUHOKAMA (DISCUSSION)

Tadqiqotimiz natijalari shuni ko'rsatadiki, zamonaviy onkologiyaning eng og'ir muammosi xavfli o'smalarning kechki (III-IV) bosqichlarda aniqlanish darajasi yuqoriligidir (68,0%). Bu holat aholi o'rtasida onkologik ogohlilikning pastligi va skrining tizimining yetarli darajada mukammal emasligidan dalolat beradi. Olingan ma'lumotlar karsinogenez jarayonida ekzogen kimyoviy omillar (masalan, o'pka saratonida tamaki chekish — 84,2%) va endogen gormonal buzilishlarning (sut bezi saratonida) yetakchi rolini yana bir bor tasdiqladi.

Klinik asoratlar ichida o'simta intoksikatsiyasi va kaxeksiyaning rivojlanishi III-IV bosqichdagi bemorlarning hayot sifatini keskin yomonlashtiruvchi asosiy omil hisoblanadi. Davolash samaradorligi tahlili shuni isbotladiki, faqatgina dastlabki bosqichlarda o'tkazilgan radikal jarrohlik yuqori yashash ko'rsatkichini (88,4%) ta'minlaydi. Kechki bosqichlarda esa an'anaviy kimyoterapiya bilan bir qatorda o'simta hujayralarining genetik tuzilishiga ta'sir qiluvchi maqsadli (target) va immunoterapiya

vositalarini qo'llash integrativ davoning samaradorligini oshirish va bemorlar hayotini uzaytirish imkonini beradi.

XULOSA (CONCLUSION)

1. Xavfli o'smalar (rak) ko'p bosqichli karsinogenez mahsuli bo'lib, ularning kelib chiqishida ekzogen karsinogenlar (tamaki, kimyoviy moddalar) va endogen genetik mutatsiyalar asosiy etiologik triggerlar hisoblanadi.

2. Onkologik kasalliklarni davolashning muvaffaqiyati uning barvaqt aniqlanishiga bog'liq: I-II bosqichlarda radikal jarrohlik orqali to'liq sog'ayish darajasi 88,4% ni tashkil etgani holda, IV bosqichda faqatgina palliativ target va immunoterapiya yordamida o'simta barqarorligiga erishish mumkin.

3. Saratonga qarshi kurashishning eng samarali yo'li — bu tizimli skrining dasturlarini (mamografiya, pap-test, onkomarkerlar) keng joriy etish orqali birlamchi va ikkilamchi profilaktikani kuchaytirishdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI (REFERENCES)

1. **Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., et al.** (2021). Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(3), 209-249.

2. **Schirmacher, V.** (2019). From signposts of cancer to integrative targeted and immunotherapy: a review. *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, 145(2), 271-285.

3. **Siegel, R. L., Miller, K. D., & Fuchs, H. E.** (2022). Cancer statistics, 2022. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 72(1), 7-33.

4. **Navruzov, S. N., & Alieva, D. A.** (2023). O'zbekistonda xavfli o'smalar epidemiologiyasi va erta skrining tizimining dolzarb muammolari. *O'zbekiston Onkologiyasi Jurnali*, 1(18), 12-19.

5. **Xodjaev, A. T.** (2024). Tarqalgan xavfli o'smalarni davolashda zamonaviy target va immunoterapiya vositalarining klinik samaradorligi. *Tibbiyotda Yangi Kun*, 2(48), 104-111.