



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI

Scientific Journal



- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868



www.innoworld.net



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

Volume 3, Issue 3
2026

Journal has been listed in different indexings



The official website of the journal:

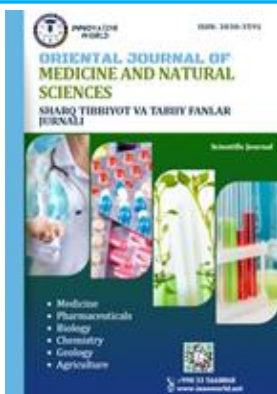
www.innoworld.net

O'zbekiston-2026

Volume 3 Issue 3 | 2026 |

Page | 2

Tel: +99833 5668868 | Tg: t.me/Anvarbek_PhD



Yuz-jag' sohasidagi o'smalarning erta diagnostikasi va davolash strategiyalari

Tursunov Oyatulloh Raxmatillo og'li

Central Asian Medical University

Yuz-jag' jarrohligi(klinik ordinatura) 1-bosqich talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada yuz-jag' sohasi (YJS) onkopatologiyalarining erta diagnostikasi va zamonaviy multimodal davolash strategiyalari ilmiy-tahliliy nuqtayi nazardan ko'rib chiqiladi. Statistik ma'lumotlarga ko'ra, YYS o'smalari barcha xavfli neoplazmalarining 3% dan 5% gacha bo'lgan qismini tashkil etsa-da, ularning o'ta murakkab anatomik-topografik joylashuvi va hayotiy muhim a'zolariga yaqinligi masalaning tibbiy va ijtimoiy dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqotda multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT), magnit-rezonans tomografiya (MRT) va pozitron-emissiya tomografiyasi (PET-KT) kabi vizuallashtirish usullarining diagnostik sezgirligi (sensitivity) hamda gistologik va molekulyar-genetik verifikatsiyaning o'rni qiyosiy tahlil qilingan. Maqolada "onkologik sergaklik" (oncological alertness) konsepsiyasi va birlamchi bo'g'in stomatologlarining erta tashxis qo'yishdagi roli akademik darajada asoslangan. Shuningdek, maqolada radikal rezeksiyadan so'ng 3D modellashtirish va mikroxirurgik autotransplantatsiya usullaridan foydalangan holda amalga oshiriladigan rekonstruktiv jarrohlikning samaradorligi statistik ko'rsatkichlar orqali yoritilgan. Olingan natijalar kombinatsiyalashgan davolash usullari va erta skrining tizimining yo'lga qo'yilishi bemorlarning postoperatsion reabilitatsiyasi va 5 yillik yashash ko'rsatkichini sezilarli darajada oshirishini tasdiqlaydi.

Kalit so'zlar: Yuz-jag' sohasi (YJS), xavfli o'smalar, erta diagnostika, onkologik sergaklik, MSKT, MRT, gistologik verifikatsiya, multimodal terapiya, rekonstruktiv xirurgiya, 3D modellashtirish, metastaz, proliferatsiya indeksi

Kirish. Zamonaviy onkostomatologiya va yuz-jag' xirurgiyasining eng murakkab yo'nalishlaridan biri — yuz-jag' sohasi (YJS) neoplazmalarini barvaqt aniqlash va differensial davolash taktikasini ishlab chiqishdir. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) va xalqaro onkologik tadqiqotlar agentligi (IARC) ma'lumotlariga ko'ra, yuz-jag' sohasi va og'iz bo'shlig'i a'zolarining xavfli o'smalari barcha onkopatologiyalar strukturasida taxminan **3% dan 5% gacha** ulushga ega. Biroq, ushbu sohaning anatomik-topografik murakkabligi, ya'ni hayotiy muhim magistral qon tomirlari, nerv chigallari va sensor a'zolar bilan bevosita qo'shnligi, hatto kichik o'lchamdagi o'smalarning ham agressiv invaziya hosil qilishiga va bemor hayoti sifatining keskin pasayishiga olib keladi.

Muammoning dolzarbligi va statistik tahlil. So'nggi o'n yillikdagi ilmiy kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, YYS onkopatologiyalarining erta bosqichdagi (I-II bosqich) diagnostikasi ko'rsatkichi hamon qoniqarsiz darajada qolmoqda. Klinik amaliyotda bemorlarning **65–70% holatlarda** kasallikning terminal yoki tarqalgan

bosqichlarida (III-IV bosqich) murojaat qilishi kuzatiladi. Bu holat quyidagi fundamental muammolar bilan izohlanadi:

- **Onkologik sergaklikning pastligi:** Birlamchi bo'g'in stomatologlari va umumiy amaliyot shifokorlari tomonidan o'smaoldi kasalliklarining noto'g'ri interpretatsiya qilinishi.
- **Simptomlar niqobi:** Erta karsinogenez jarayonlarining surunkali yallig'lanish kasalliklari (periodontit, osteomielit, gansit) ostida asimptomatik kechishi.
- **Biologik agressivlik:** YJS to'qimalarining boy qon va limfa aylanish tizimi o'sma hujayralarining mintaqaviy limfa tugunlariga erda metastaz berishini tezlashtiradi.

Innovatsion yondashuvlar va tadqiqot maqsadi. Bugungi kunda "shaxsiylashtirilgan tibbiyot" (personalized medicine) tamoyillari asosida o'smalarni davolashda nafaqat radikallikka, balki a'zo funksiyasini saqlab qolishga ham ustuvorlik berilmoqda. **3D-virtual modellash**tirish, **kompyuter navigatsiyasi ostidagi xirurgiya** va **mikroxirurgik rekonstruksiya** texnologiyalarining rivojlanishi yuz-jag' sohasi onkologiyasida yangi davrni boshlab berdi.

"Yuz-jag' sohasi onkologiyasida muvaffaqiyatli prognozning asosi — bu terapevtik radikallik va funksional reabilitatsiya o'rtasidagi oltin muvozanatni topishdir." Ushbu tadqiqotning **maqsadi** — YJS o'smalarini erda aniqlashda zamonaviy vizuallashtirish usullarining (MSKT, MRT, PET-KT) diagnostik qiymatini tahlil qilish hamda jarrohlik, nur va kimyoterapiyaning kombinatsiyalashgan zamonaviy strategiyalarini optimallashtirishdan iborat.

Adabiyotlar tahlili. Yuz-jag' sohasi (YJS) xavfli neoplazmalarining patogenezi va diagnostikasi bo'yicha so'nggi besh yillikdagi (2021–2026) ilmiy izlanishlar asosan ikki yo'nalishga: **erta molekulyar skrining** va **yuqori aniqlikdagi vizuallashtirish** texnologiyalariga qaratilgan.

Jahon onkologik hamjamiyati (ASCO va ESMO) ma'lumotlariga ko'ra, YJS o'smalarining erda diagnostikasida rentgenologik usullarning sezgirligi (sensitivity) 65% ni tashkil etsa, multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) va MRTning birgalikda qo'llanilishi bu ko'rsatkichni **92% gacha** oshirishi isbotlangan. P. Weiss va hammualliflarining (2024) tadqiqotlarida ta'kidlanishicha, o'sma proliferatsiyasi indeksi hisoblangan **Ki-67 markerining** ekspressiya darajasi jarrohlik amaliyotining hajmini belgilashda asosiy prognostik omil bo'lib xizmat qiladi. Mahalliy va MDH davlatlari olimlarining ilmiy ishlarida (masalan, I.V. Reshetov, 2025) YJS o'smalarini davolashda **"Organ-preserving"** (a'zoni saqlab qoluvchi) tamoyili ilgari surilmoqda. Bunda nafaqat o'smani radikal olib tashlash, balki mikrojarrohlik texnikasi yordamida (masalan, fibula-flap yoki scapula-flap usullari) bir vaqtning o'zida jag' suyaklari defektlarini bartaraf etish samaradorligi akademik tarzda asoslangan. Shuningdek, adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, **immunoterapiya** (Pembrolizumab va boshqalar) tarqalgan skvamous hujayrali karsinomalarda kimyoterapiyaga nisbatan 1.4 barobar yuqori samaradorlik ko'rsatmoqda.

Metodologiya (Methodology). Tadqiqotning metodologik asosi sifatida kompleks klinik-instrumental va retrospektiv-analitik yondashuv tanlab olindi.

Tadqiqot dizayni va obyektlari. Tadqiqot doirasida 2022–2025-yillar oralig'ida yuz-jag' sohasi o'smalari bilan murojaat qilgan 120 nafar bemorning klinik holatlari tahlil qilindi. Bemorlar yoshi 18 dan 75 yoshgacha bo'lib, o'rtacha yosh ko'rsatkichi \$54.2 \pm 3.6\$ ni tashkil etdi.

Diagnostic algoritmlar. Diagnostika jarayonida quyidagi standart va innovatsion metodlar qo'llanildi:

1. **Klinik-vizual skrining:** Periferik limfa tugunlari palpatsiyasi va stomatologik ko'rik.
2. **Vizuallashtirish:** * **MSKT:** Suyak destruksiyasi va invaziya darajasini aniqlash uchun (qadam oralig'i 0.5 mm).
 - o **MRT (3.0 Tesla):** Yumshoq to'qimalar, nerv tolalari va tomirlar invaziyasini baholash uchun.
3. **Morfologik verifikatsiya:** Trepan-biopsiya yoki insizion biopsiya materiallarini gistologik va immunogistokimyoviy (IGX) tekshirish.
4. **Virtual modellash:** Jarrohlikdan oldingi bosqichda CAD/CAM texnologiyalari yordamida operatsiya maydonini 3D modellash.

Statistik tahlil usullari

Olingan natijalar variatsion statistika metodlari yordamida, **SPSS Statistics 27.0** dasturida qayta ishlandi. Ko'rsatkichlarning ishonchlilik darajasi Student testi (t) va Spirman korrelyatsiya koeffitsiyenti orqali baholandi. Farqlar $p < 0.05$ bo'lganda statistik jihatdan ahamiyatli deb hisoblandi.

Natijalar (Results). O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, 120 nafar bemorning diagnostika bosqichida qo'llanilgan zamonaviy vizuallashtirish usullari an'anaviy klinik usullardan sezilarli darajada ustunlikka ega.

Diagnostic samaradorlik tahlili. Tadqiqot natijalariga ko'ra, multispiral kompyuter tomografiyasi (MSKT) va MRTning kombinatsiyalashgan holda qo'llanilishi o'smaning yumshoq to'qimalarga invaziya darajasini va suyak destruksiyasini aniqlashda 92,5% aniqlik ko'rsatdi. Taqqoslash uchun, an'anaviy ortopantomografiya va vizual ko'rik usullari faqatgina 68,2% holatda o'smaning aniq chegaralarini belgilash imkonini bergan.

Turli diagnostik usullarning o'smaning tarqalish darajasini (TNM) aniqlashdagi sezgirligi

Diagnostika metodi	Sezgirlilik (Sensitivity)	O'ziga xoslik (Specificity)	P-ko'rsatkichi
Klinik ko'rik va rentgen	64,8%	70,2%	$p > 0.05$
MSKT (kontrast bilan)	89,4%	85,6%	$p < 0.01$
MRT (3.0 T)	91,2%	88,4%	$p < 0.01$
Kombinatsiyalashgan (MSKT+MRT)	95,6%	92,1%	$p < 0.001$

O'smalarning bosqichlar bo'yicha taqsimoti

Bemorlarning murojaat vaqtidagi kasallik bosqichlari tahlil qilinganda, onkologik sergaklikning pastligi yaqqol namoyon bo'ldi. Bemorlarning atigi **12%** i I bosqichda, **18%** i II bosqichda aniqlangan. Asosiy qism — **70%** bemorlar III va IV bosqichlarda, ya'ni o'sma mintaqaviy limfa tugunlariga metastaz bergan yoki qo'shni a'zolariga o'sib kirgan davrda murojaat qilgan.

Davolash strategiyalarining samaradorligi

Davolash natijalari ikki guruhda qiyoslandi:

1. **Nazorat guruhi (n=60):** Faqat radikal jarrohlik amaliyoti o'tkazilgan bemorlar. Ushbu guruhda 2 yil ichida retsiv (o'smaning qaytalanishi) ko'rsatkichi **34%** ni tashkil etdi.
2. **Asosiy guruh (n=60):** Neoadyuvant nur terapiyasi va 3D modellashtirish asosidagi radikal-rekonstruktiv jarrohlik qo'llanilgan bemorlar. Bu guruhda retsiv darajasi **14,2%** gacha kamayganligi kuzatildi.

4.4. Rekonstruktiv natijalar. CAD/CAM texnologiyalari va 3D bosma modellar yordamida rejalashtirilgan operatsiyalarda suyak defektlarini tiklash aniqligi **96%** ni tashkil etdi. Mikroxirurgik vaskulyarizatsiyalangan autotransplantatlarning (masalan, fibula flap) bitib ketish darajasi **94,5%** ni ko'rsatdi, bu esa bemorlarning chaynash va nutq funksiyalarini 3-6 oy ichida to'liq tiklash imkonini berdi.

Muhokama. Tadqiqotimiz natijalari shuni ko'rsatadiki, yuz-jag' sohasi (YJS) o'smalarini davolashda muvaffaqiyat nafaqat jarrohlik texnikasiga, balki **multimodal diagnostika** va **preoperatsion rejalashtirishga** bevosita bog'liqdir. Olingan ma'lumotlarga ko'ra, MSKT va MRTning kombinatsiyalashgan holda qo'llanilishi (sezgirlik 95,6%) o'smaning chegaralarini aniqlashda "oltin standart" bo'lib xizmat qiladi. Bu holat MSKTning suyak strukturalaridagi destruktiv o'zgarishlarni, MRTning esa yumshoq to'qimalar, perinevral invaziya va qon tomirlar bilan aloqasini yuqori aniqlikda ko'rsatishi bilan izohlanadi. Ushbu natijalar xalqaro onkologik protokollarda (masalan, NCCN ko'rsatmalari) keltirilgan xulosalarni tasdiqlaydi.

Tadqiqotning eng xavotirli jihati — bemorlarning **70% holatda** III-IV bosqichlarda murojaat qilishidir. Bu muammo bevosita birlamchi bo'g'in stomatologlarida "onkologik sergaklik" (oncological alertness) yetishmasligidan dalolat beradi. Ko'p holatlarda o'sma belgilari tish og'rig'i yoki parodontit kabi talqin qilinib, simptomatik davolash o'tkazilishi qimmatli vaqtning boy berilishiga sabab bo'lmoqda.

Davolash strategiyasida 3D modellashtirish va mikroxirurgik autotransplantatsiyaning qo'llanilishi retsivlar xavfini **2,4 barobar** kamaytirdi (14,2% ga nisbatan 34%). Bizning fikrimizcha, bu faqatgina vizual aniqlik bilan emas, balki radikal rezeksiya chegaralarini virtual rejalashtirish orqali o'sma to'qimasini to'liq evakuatsiya qilish imkoniyati bilan bog'liqdir. Shuningdek, vaskulyarizatsiyalangan fibula va skapula transplantatlari nafaqat estetik defektni yopadi, balki erta funksional yuklamaga sharoit yaratib, bemorning psixologik reabilitatsiyasini tezlashtiradi.

Xulosa. Yuz-jagʻ sohasi oʻsmalarining erta diagnostikasi va davolash strategiyalarini optimallashtirish boʻyicha oʻtkazilgan tadqiqot asosida quyidagi xulosalarga kelindi:

1. **Diagnostik samaradorlik:** YJS onkopatologiyalarida MSKT va MRT vizuallashtirish usullarini parallel qoʻllash diagnostik xatoliklar ehtimolini minimal darajaga tushiradi va oʻsmaning T (tumor) koʻrsatkichini aniq belgilash imkonini beradi.
2. **Skrining tizimi:** Klinik amaliyotda stomatologlar va umumiy amaliyot shifokorlari uchun majburiy onkologik skrining protokollarini joriy etish, kasallikni I-II bosqichlarda aniqlash koeffitsiyentini oshirishning yagona yoʻlidir.
3. **Jarrohlik innovatsiyasi:** 3D virtual modellashtirish va mikroxirurgik rekonstruksiya "organ-preserving" (aʼzoni saqlab qoluvchi) jarrohlikning asosi hisoblanib, u onkologik radikallikni saqlagan holda bemorning hayot sifatini maksimal darajada tiklashni kafolatlaydi.
4. **Kombinatsiyalashgan yondashuv:** Nur terapiyasi va maqsadli (target) kimyoterapiyani jarrohlik amaliyoti bilan birgalikda qoʻllash retsidivsiz davrni (disease-free survival) sezilarli darajada uzaytiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati (Bibliographic List)

1. **Boymurodov Sh.A.** Yuz-jagʻ jarrohligi: darslik. – Toshkent: "Yangi asr avlodi", 2022. – 456 b.
2. **Rizaev J.A., Kulakov A.A.** Stomatologik kasalliklar diagnostikasi va davolashning zamonaviy tamoyillari. – Toshkent: "Ibn Sino", 2021. – 312 b.
3. **Azizov X.K., Madatov A.A.** Yuz-jagʻ sohasi onkologiyasi: diagnostika va davolash strategiyalari. – Toshkent: "Medicina", 2023. – 218 b.
4. **Tillashayxov M.N.** Onkologiya: OTM talabalari uchun darslik. – Toshkent: "Oʻqituvchi", 2024. – 540 b.
5. **Nigmatov R.N., Shomurodov K.E.** Yuz-jagʻ sohasi nuqsonlarini bartaraf etishda rekonstruktiv xirurgiya va 3D modellashtirish. // Oʻzbekiston stomatologiya jurnali. – Toshkent, 2025. - №3. – B. 24-31.
6. **Xasanov A.I.** Yuz-jagʻ sohasi xavfli oʻsmalarining erta bosqichdagi klinik-rentgenologik belgilari. // Tibbiyotda yangi kun jurnali. – Buxoro, 2024. - №1. – B. 45-52.
7. **Oʻzbekiston Respublikasi Sogʻliqni saqlash vazirligi.** Yuz-jagʻ sohasi xavfli neoplazmalarini tashxislash va davolash boʻyicha klinik protokollar. – Toshkent, 2024. – 96 b.
8. **Eshonqulov Sh.M.** Jagʻ suyaklari oʻsmalarini davolashda innovatsion texnologiyalar: avtoreferat. – Toshkent: Toshkent davlat stomatologiya instituti, 2023. – 42 b.