



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

1 (87) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

1 (87)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 январь

УЎТ 616.33-006:578.827

ОФИЗ - ҲАЛҚУМ САРАТОНИДА ОПВ ЎРНИНИ БАҲОЛАШНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЖИҲАТЛАРИ

^{1,2} Абдиқаримов А.Х. e-mail: abdukarimovA@gmail.com

^{1,2} Усмонов Б.Б. e-mail: usmanovB@gmail.com

¹ Хасанов А.И. e-mail: xasanovA@gmail.com

¹ Республика ихтисослаштирилган онкология ва радиология илмий-амалий тиббиёт маркази
Бухоро филиали Ўзбекистон, Бухоро вилояти, 200100, Бухоро, кўч. Гиждувон 71.

Тел: +998652285850

² Тошкент Давлат Тиббиёт Университети, 100109 Тошкент, Ўзбекистон Фаробий кўчаси 2,

Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Резюме

Одам папиллома вируси (ОПВ) билан боғлиқ оғиз-ҳалқум саратони сўнгги йилларда алоҳида клиник-прогностик аҳамиятга эга бўлган мустақил онкологик подтип сифатида қаралмоқда. Ушбу ўсмалар клиник намоён бўлиши, морфологик тузилиши, даволашга сезирлиги ва яшовчанлик кўрсаткичлари билан ОПВ-негатив оғиз-ҳалқум саратонидан сезиларли даражада фарқ қилади. Мазкур адабиётлар шарҳида ОПВ-ассоцияланган

оғиз-ҳалқум саратонининг клиник портрети, регионар метастазланиш хусусиятлари, иммуногистокимёвий ва молекуляр маркерлари (p16, генотип, вирус юқламаси, вируснинг физик статуси), шунингдек, ушбу кўрсаткичларнинг прогноз ва даволаш тактикасини танлашга таъсири ҳақидаги замонавий маълумотлар таҳлил қилинган. ОПВ-статусга асосланган прогностик стратификация, TNM-8 тизими ва терапияни деэскалация қилиш концепцияларининг клиник амалиётдаги ўрни ёритилган. ОПВ-ассоцияланган оғиз-ҳалқум саратонини бошқаришда комплекс клиник-молекуляр ёндашувнинг аҳамияти таъкидланган.

Калит сўзлар: оғиз -ҳалқум саратони, одам папиллома вируси, клиник портрет, прогноз, p16, вирус юқламаси, даволаш тактикаси, деэскалация.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНКИ РОЛИ ВПЧ ПРИ РАКЕ РАТОГЛОТКИ

^{1,2} Абдиқаримов А.Х. e-mail: abdukarimovA@gmail.com

^{1,2} Усмонов Б.Б. e-mail: usmanovB@gmail.com

¹ Хасанов А.И. e-mail: xasanovA@gmail.com

¹ Республиканский специализированный научно - практический медицинский центр онкологии и радиологии бухарский филиал Узбекистан, Бухарская область, 200100, Бухара, ул. Гиждуван 71. Тел: +998652285850

² Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан, ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Резюме

Рак ротоглотки, ассоциированный с вирусом папилломы человека (ВПЧ), в последние годы рассматривается как самостоятельный онкологический подтип, обладающий выраженной клинико-прогностической значимостью. Данные опухоли существенно отличаются от ВПЧ-негативного рака ротоглотки по клиническим проявлениям, морфологическому строению, чувствительности к лечению и показателям выживаемости. В настоящем обзоре литературы проанализированы современные данные о клиническом портрете ВПЧ-ассоциированного рака ротоглотки, особенностях регионарного метастазирования, иммуногистохимических и молекулярных маркерах (p16, генотип,

вирусная нагрузка, физический статус вируса), а также о влиянии указанных факторов на прогноз и выбор тактики лечения. Освещена роль прогностической стратификации на основе ВПЧ-статуса, системы стадирования TNM 8-го пересмотра и концепций деэскалации терапии в клинической практике. Подчёркивается значение комплексного клинико-молекулярного подхода в управлении ВПЧ-ассоциированным раком ротоглотки.

Ключевые слова: рак ротоглотки, вирус папилломы человека, клинический портрет, прогноз, p16, вирусная нагрузка, тактика лечения, деэскалация.

HUMAN PAPILLOMAVIRUS–ASSOCIATED OROPHARYNGEAL CANCER: CLINICAL PROFILE, PROGNOSTIC FACTORS, AND IMPACT ON TREATMENT STRATEGY

^{1,2}Abdikarimova A.Kh. e-mail: abdukarimovA@gmail.com

^{1,2}Usmonov B.B. e-mail: usmanovB@gmail.com

¹Xasanov A.I. e-mail: xasanovA@gmail.com

¹Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology Bukhara branch Uzbekistan, Bukhara region, 200100, Bukhara, st. Gijduvan 71. Tel: +998652285850

²Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street, Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

✓ Resume

Human papillomavirus (HPV)–associated oropharyngeal cancer has recently been recognized as a distinct oncological subtype with pronounced clinical and prognostic significance. These tumors differ substantially from HPV-negative oropharyngeal cancer in clinical presentation, morphological features, sensitivity to treatment, and survival outcomes. This literature review analyzes current data on the clinical profile of HPV-associated oropharyngeal cancer, characteristics of regional metastasis, immunohistochemical and molecular markers (p16, viral genotype, viral load, physical status of the virus), as well as the impact of these factors on prognosis and treatment decision-making. The role of prognostic stratification based on HPV status, the TNM 8th edition staging system, and the concepts of treatment de-escalation in clinical practice are highlighted. The importance of an integrated clinical and molecular approach in the management of HPV-associated oropharyngeal cancer is emphasized.

Keywords: oropharyngeal cancer, human papillomavirus, clinical profile, prognosis, p16, viral load, treatment strategy, de-escalation.

Долзарблиги

Оғиз-халқум саратони бош ва бўйин соҳаси ўсмалари орасида юқори клиник аҳамиятга эга бўлиб, сўнгги ўн йилликларда унинг этиологик ва клиник тузилишида туб ўзгаришлар кузатилмоқда. Илгари бу локализациядаги ўсмалар асосан тамаки, нос чекиш ва алкоголь истеъмоли билан боғланган бўлса, ҳозирги кунда одам папиллома вируси (ОПВ) билан ассоцияланган шакллар улуши жадал ортиб бормоқда [3, 7, 13].

ОПВ-позитив оғиз-халқум саратони кўп ҳолларда нисбатан ёш беморларда, анъанавий канцероген омиллар анамнезисиз, кичик бирламчи ўчоқ ва ифодаланган бўйин лимфа тугунлари билан намоён бўлади [12, 25]. Клиник амалиётда бу ҳолат «номаълум бирламчи ўчоқ» билан кечувчи бўйин метастазлари сифатида баҳоланиши. [5].

ОПВ-ассоцияланган ўсмаларнинг юқори нур ва химионур терапиясига сезгирлиги, шунингдек, умумий ва рецидивсиз яшовчанликнинг юқорилиги кўплаб тадқиқотларда исботланган [1, 18]. Бу эса ушбу подтипни алоҳида прогностик гуруҳ сифатида ажратиш, стадиялаш тизимини қайта кўриб чиқиш (TNM 8) ва хавф-адаптирланган даволаш стратегияларини ишлаб чиқишга асос бўлди [15].

Шу муносабат билан, ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонининг клиник кечишини прогнозга таъсир этувчи омилларни ҳамда даволаш тактикасини танлашда ОПВ-статуснинг ўрнини тизимли таҳлил қилиш долзарб ҳисобланади.

ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонининг клиник портрети ва касаллик кечиши

Одам папиллома вируси (ОПВ) билан боғлиқ оғиз-халқум саратони клиник намоён бўлиши ва беморлар контингенти жиҳатидан анъанавий (ОПВ-негатив) ўсмалардан сезиларли даражада фарқ қилади. Кўплаб эпидемиологик тадқиқотлар ОПВ-позитив ўсмалар кўпроқ 40–60 ёш оралиғидаги беморларда, асосан эркакларда, тамаки чекиш ва алкоголь истеъмоли билан боғлиқ бўлмаган анамнез фонида ривожланишини кўрсатган [3, 7, 13].

Клиник жиҳатдан ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратони кўп ҳолларда кичик бирламчи ўсма (T1–T2) фонида бўйин лимфа тугунларининг катталашиши билан намоён бўлади [12, 25]. Регионар метастазлар кўпинча кистоз тузилишга эга бўлиб, баъзан касалликнинг илк белгиси сифатида аниқланади [5, 9]. Шу сабабли бундай беморлар амалиётда “номаълум бирламчи ўчоқли бўйин метастази” ташхиси билан мурожаат қилиши мумкин [1].

ОПВ-позитив ўсмаларнинг типик жойлашуви танглай бодомчабезлари ва тил илдизи соҳаси ҳисобланади [13, 18]. Бирламчи ўчоқнинг клиник кўриниши кўп ҳолларда кам симптомли бўлиб, оғриқ синдроми, қон кетиш ёки яққол дисфагия кеч пайдо бўлади [15]. Бу ҳолат касалликнинг кеч аниқланишига сабаб бўлиши мумкин.

Регионар метастазланишнинг юқори частотасига қарамасдан, ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратони нисбатан қулай клиник кечиш билан характерланади. Кўплаб муаллифлар ушбу ўсмаларнинг нур ва химионур терапиясига юқори сезгирлигини, тўлиқ клиник жавоб частотасининг юқорилигини ҳамда локорегионар назорат кўрсаткичларининг яхшироқ эканини таъкидлайдилар [2, 4, 14].

Шу билан бирга, ОПВ-позитив беморлар орасида ҳам клиник гетерогенлик мавжуд. Фаол тамаки чекиш, катта ҳажмли бирламчи ўсма, экстракапсуляр тарқалиш ва айрим молекуляр хусусиятлар прогностик афзалликни пасайтириши мумкин [23, 31]. Бу ҳолат ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида ҳам индивидуал прогностик баҳолаш зарурлигини кўрсатади.

Шундай қилиб, ОПВ-позитив оғиз-халқум саратонига хос клиник портрет — нисбатан ёш беморлар, кичик бирламчи ўчоқ, ифодаланган регионар метастазланиш ва даволашга юқори сезгирлик — ушбу подтипни алоҳида клиник гуруҳ сифатида ажратишга асос бўлади.

1-жадвал. ОПВ-ассоцияланган бурун-халқум саратонининг клиник сурати

Кўрсаткич	ОПВ-позитив бурун-халқум саратони
Ёш	Кўпроқ 40–60 ёш
Жинс	Асосан эркаклар
Хавф омиллари	ОПВ-инфекция, жинсий хулқ-атвор омиллари
Типик локализация	танглай бодомчабезлари, тил илдизи
Т-стадия	Кўп ҳолларда T1–T2
N-статус	N2–N3, кўпинча кистоз метастазлар
Клиник намоён бўлиши	Бўйин лимфа тугунлари катталашиши
Нур/ХНТга жавоб	Юқори
Умумий прогноз	Нисбатан қулай

ОПВ-ассоцияланган бурун-халқум саратонининг морфологик ва молекуляр-прогностик хусусиятлари

ОПВ-позитив оғиз-халқум саратони морфологик ва молекуляр хусусиятлари жиҳатидан анъанавий ОПВ-негатив ўсмалардан тубдан фарқ қилади. Морфологик жиҳатдан ушбу ўсмалар кўпинча неороговевающий ёки базалоид типдаги ясси хужайрали рак шаклида намоён бўлиб, юқори ядровий атипия, митозлар сонининг кўплиги ва лимфоид строманинг ривожланганлиги билан характерланади [13, 27, 31].

ОПВ-ассоцияланган ўсмаларнинг иммуногистокимёвий профилида p16^{INK4a} экспрессиясининг диффуз ва кучли бўлиши энг муҳим диагностик ва прогностик белгилардан бири ҳисобланади [14, 31]. p16 гиперэкспрессияси ретинобластома оксили (pRb)нинг вирус онкооксил E7 орқали инактивация қилиниши билан боғлиқ бўлиб, ОПВ-инфекциянинг транскрипцион фаоллигини акс эттиради [4, 23].

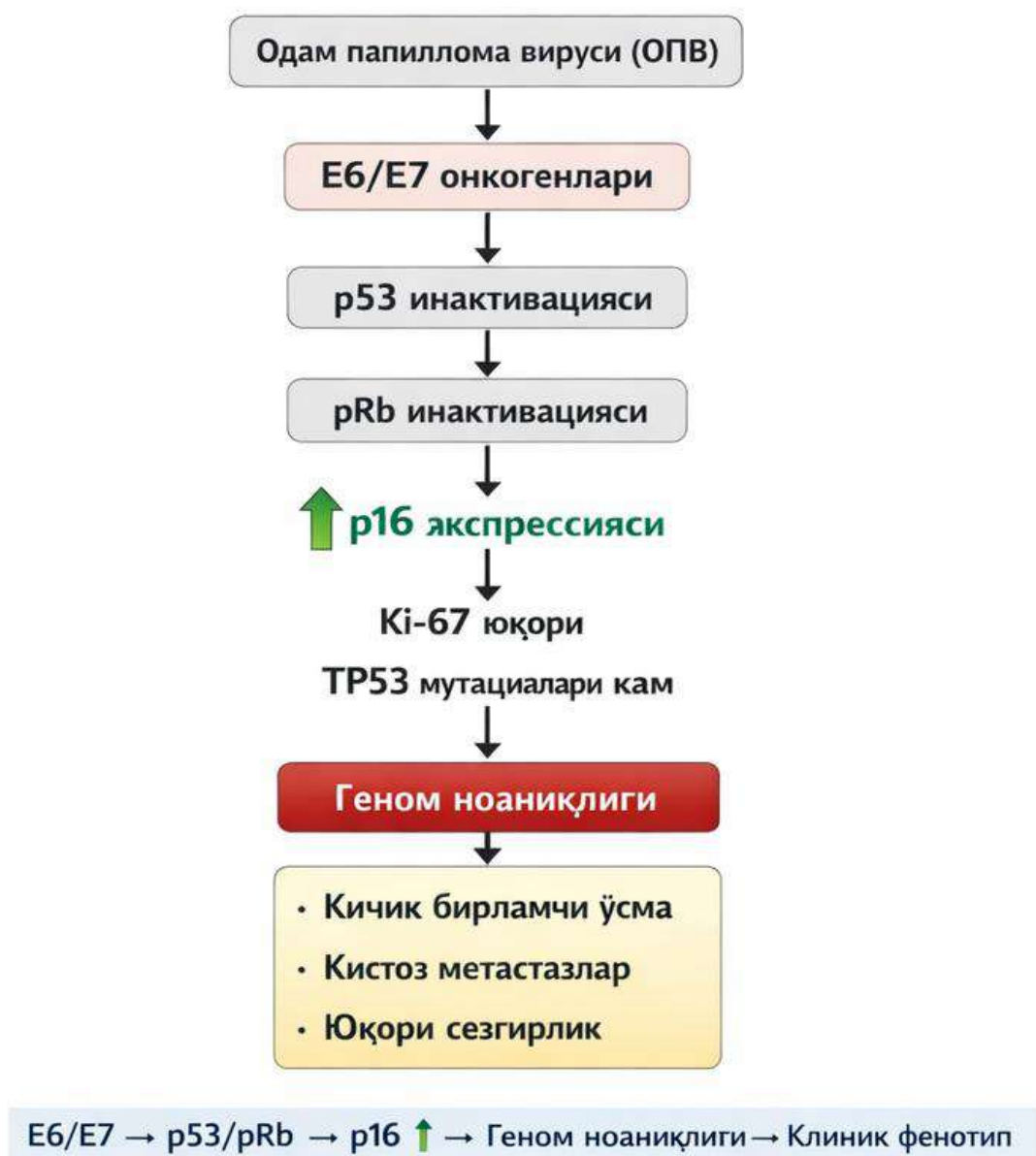
Кўплаб тадқиқотлар ОПВ-позитив оғиз-халқум саратонида пролифератив фаоллик юқори (Ki-67), TP53 мутациялари эса нисбатан кам учрашини кўрсатган [10, 24, 27]. Бу ҳолат ушбу ўсмаларнинг нур ва химионур терапиясига юқори сезгирлиги ҳамда апоптоз механизмларининг нисбатан сақланганлиги билан изоҳланади [6, 18].

Молекуляр жихатдан, ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида HPV-16 устун генотип ҳисобланиб, 85–90 % ҳолатда аниқланади [12, 13]. HPV-18, HPV-31 ва HPV-33 каби генотиплар эса камроқ учрайди, аммо уларнинг молекуляр гетерогенликни шакллантиришдаги ўрни ўрганилмоқда [2].

Вирус юкламаси ОПВ-инфекциянинг биологик фаоллигини акс эттирувчи муҳим кўрсаткич ҳисобланади. Юқори вирус юкламаси p16 экспрессияси, E6/E7 транскрипцияси ва нур терапиясига яхши жавоб билан боғлиқ экани кўрсатилган [19, 29]. Айрим муаллифлар паст вирус юкламаси прогностик жихатдан ноқулай бўлиши мумкинлигини таъкидлайдилар [23].

ОПВ геномининг физик статуси (эпизомал, интеграцияланган ёки аралаш шакл) ҳам прогностик аҳамиятга эга. Оғиз-халқум саратонида кўп ҳолларда эпизомал ёки аралаш шакл сақланиб қолиши кузатилади, бу ҳолат бачадон бўйни саратонидан фарқ қилади [26, 27]. Эпизомал шаклнинг сақланиши ўсманинг юқори радиосезгирлиги ва қулай прогноз билан боғлиқ бўлиши мумкин [6].

Шундай қилиб, p16 экспрессияси, вирус генотиби, вирус юкламаси ва ОПВнинг физик статуси ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида биологик гетерогенликни акс эттирувчи ва клиник прогнозни баҳолашда муҳим бўлган молекуляр-прогностик омиллар ҳисобланади.



1-расм. ОПВ-индуцирланган канцерогенез ва молекуляр-прогностик омиллар схемаси
(E6/E7 → p53/pRb → p16 ↑ → геном ноаниқлиги → клиник фенотип)

ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида ташхисташ ва башоратлаш мезонлари

ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида тўғри диагностика ва прогностик баҳолаш комплекс клиник, морфологик ва молекуляр текширувларни талаб қилади. Бирламчи босқичда клиник кўрик, фиброэндоскопия ва мақсадли биопсия касалликни аниқлашда асосий аҳамиятга эга [13, 14].

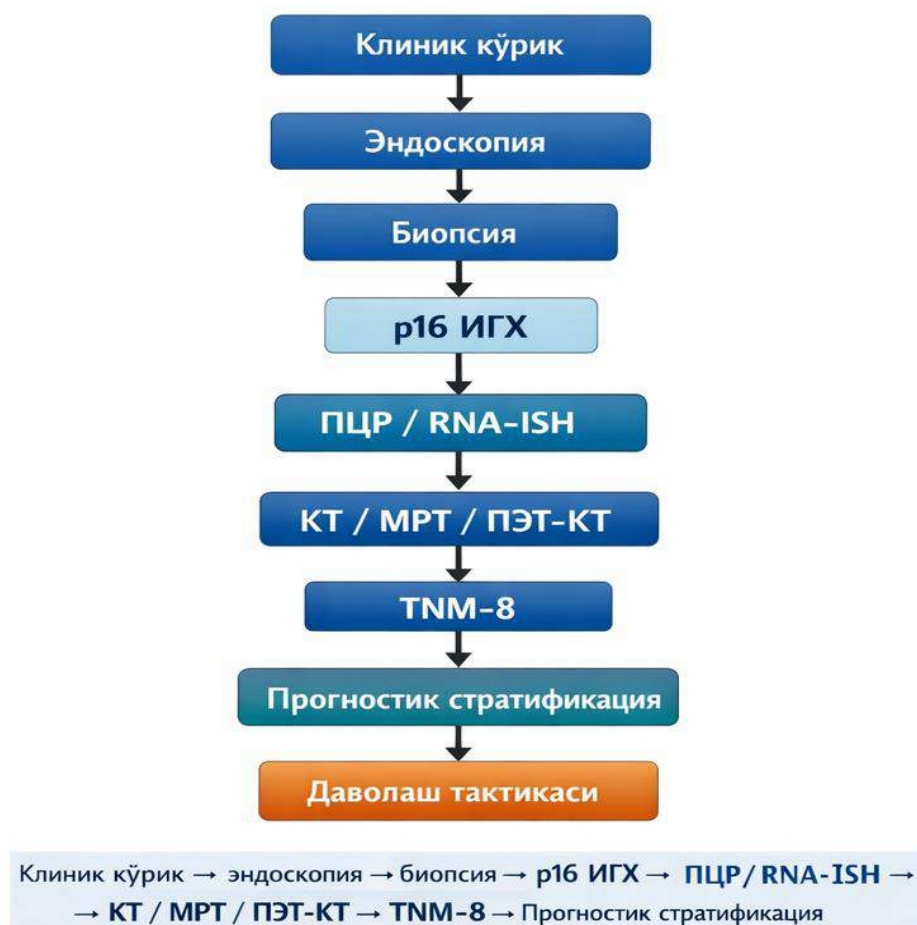
Лучли текширув усуллари орасида компьютер томография (КТ) ва магнит-резонанс томография (МРТ) бирламчи ўсманинг ўлчами, инвазия чуқурлиги ва атроф тузилмаларга тарқалишини баҳолашда қўлланилади [13]. Позитрон-эмиссион томография (ПЭТ/КТ) эса метаболик фаолликни аниқлаш, яширин бирламчи ўчоқларни топиш ҳамда регионар ва узоқ метастазларни баҳолашда юқори сезгирликка эга экани кўрсатилган [9, 18].

ОПВ-статусни аниқлаш диагностика алгоритмининг мажбурий қисми ҳисобланади. Ҳозирги кунда клиник амалиётда энг кенг қўлланиладиган усул — p16^{INK4a} иммуногистохимёвий бўёғи бўлиб, у ОПВ-инфекциянинг суррогат маркери сифатида хизмат қилади [14, 31]. Бироқ p16 экспрессияси ОПВнинг транскрипцион фаоллигини тўғридан-тўғри кўрсатмаслиги сабабли, ПЦР ва *in situ* гибридизация каби молекуляр усуллар билан тасдиқлаш тавсия этилади [4, 23].

Полимераз занжир реакцияси (ПЦР) вирус ДНКсини юқори сезгирлик билан аниқлаш, генотипни белгилаш ва вирус юкламасини баҳолаш имконини беради [14, 19, 29]. RNA-*in situ* гибридизация эса вируснинг транскрипцион фаоллигини тасдиқлаб, ҳақиқий ОПВ-драйвер ўсмаларни аниқлашда муҳим аҳамиятга эга [14].

Прогностик баҳолашда ОПВ-статус билан бир қаторда TNM 8-таҳририга асосланган алоҳида стадиялаш тизими қўлланилади. Ушбу тизимда регионар лимфа тугунлари тоифалари ва стадия гуруҳлари қайта кўриб чиқилган бўлиб, ОПВ-позитив ўсмаларнинг реал прогнозини аниқроқ акс эттиради [15, 21].

Шунингдек, прогностик стратификацияда клиник (ёш, тамаки чекиш анамнези, ўсма ҳажми), морфологик (p16, дифференцировка даражаси) ва молекуляр (генотип, вирус юкламаси, физик статус) кўрсаткичларни биргаликда баҳолаш зарурлиги таъкидланмоқда [8, 23, 27].



2-расм. ОПВ-ассоцияланган бурун-халқум саратонида диагностика ва прогностик баҳолаш алгоритми

(клиник кўрик → эндоскопия → биопсия → p16 ИГХ → ПЦР/RNA-ISH → КТ/МРТ/ПЭТ-КТ → TNM-8 → прогностик стратификация → даволаш тактикаси)

ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида прогноз ва даволаш тактикасига таъсири

Одам папиллома вируси билан боғлиқ оғиз-халқум саратони клиник натижалари жиҳатидан анъанавий ОПВ-негатив ўсмалардан сезиларли даражада фарқ қилади. Кўплаб йирик клиник тадқиқотларда ОПВ-позитив беморларда умумий яшовчанлик (OS), безрецидив яшовчанлик (DFS) ва прогрессиясиз яшовчанлик (PFS) кўрсаткичлари ишончли равишда юқори экани исботланган [6, 11, 22].

Прогностик афзаллик ушбу ўсмаларнинг биологик хусусиятлари — TP53 мутацияларининг камлиги, апоптоз механизмларининг нисбатан сақланганлиги, кучли иммун инфильтрация ва юқори радиосезгирлик билан боғлиқ экани таъкидланмоқда [10, 24, 27]. ОПВ-позитив ўсмаларда химионур терапиясига тўлиқ жавоб частотаси юқори, локорегионар назорат кўрсаткичлари эса яхшироқ экани қайд этилган [17, 22].

ОПВ-статуснинг клиник аҳамияти 8-нашр TNM таснифида алоҳида стадиялаш тизимининг жорий этилишига олиб келди [14, 21]. Янги тизимда регионар лимфа тугунлари тоифалари ва стадия гуруҳлари қайта кўриб чиқилиб, ОПВ-позитив ўсмалар прогнозини аниқроқ акс эттиради.

Сўнгги йилларда ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида терапияни деэскалация қилиш концепцияси фаол ривожланмоқда. Ушбу ёндашув даволаш самарадорлигини сақлаган ҳолда нур ва химиотерапия токсиклигини камайтиришга қаратилган [17, 20]. Клиник тадқиқотларда нур дозасини пасайтириш, цисплатин ўрнига камроқ токсик препаратлар қўллаш, шунингдек, трансорал жарроҳлик усуллари асосланган индивидуаллаштирилган стратегиялар ўрганилмоқда [16, 28, 30].

Бироқ таъкидлаш жоизки, ОПВ-позитив статус барча ҳолларда ҳам қулай прогнозни қафолатмайди. Фаол тамаки чекиш, катта ҳажмли ўсма, экстракапсуляр тарқалиш, паст вирус юкламаси ва ноқулай молекуляр хусусиятлар мавжуд бўлганда клиник натижалар сезиларли даражада ёмонлашиши мумкин [8, 19, 29]. Шу сабабли, ОПВ-ассоцияланган оғиз-халқум саратонида ҳам комплекс клиник-морфологик ва молекуляр баҳолаш асосида индивидуал даволаш тактикаси танланиши лозим.

2-жадвал. ОПВ-статуснинг прогноз ва даволаш тактикасига таъсири

Кўрсаткич	ОПВ-позитив ўсмалар	ОПВ-негатив ўсмалар
Умумий яшовчанлик	Юқори	Паст
Химионур терапиясига жавоб	Юқори	Ўртача
Локорегионар назорат	Яхши	Қониқарли
TNM стадиялаш	Алоҳида тизим (TNM-8)	Классик тизим
Деэскалация имконияти	Мумкин (танлаб)	Тавсия этилмайди
Персоналлаштириш аҳамияти	Жуда юқори	Юқори

Хулоса

1. Одам папиллома вируси билан ассоцирланган оғиз-халқум саратони бош ва бўйин соҳаси ўсмаларининг мустақил клиник-молекуляр подтипи бўлиб, унинг клиник сурати, молекуляр хусусиятлари, даволашга сезувчанлиги ва нисбатан яхши оқибати ОПВ-негатив ўсмалардан тубдан фарқ қилади.

2. 4p16 экспрессияси, вирус генотиби, вирус юкламаси ва вируснинг физик статуси каби кўрсаткичларни клиник маълумотлар билан интеграция қилиш беморларнинг прогностик стратификациясини чуқурлаштириш ва даволаш тактикасини оптималлаштириш имконини беради. ОПВ-ассоцияланган бурун-халқум саратонида риск-адаптацияланган ва персоналлаштирилган ёндашувни жорий этиш онкология амалиётининг муҳим йўналишларидан бири ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Ang K.K., et al. HPV and survival in OPSCC. *N Engl J Med*. 2010;363:24–35.
2. Bernard H.U., et al. Classification of papillomaviruses. *Virology*. 2010;401:70–79.
3. Chaturvedi A.K., et al. Human papillomavirus and rising oropharyngeal cancer incidence. *J Clin Oncol*. 2011;29:4294–4301.
4. Doorbar J., et al. Biology of HPV. *Vaccine*. 2012;30:F55–F70.
5. Fakhry C., et al. Improved survival of HPV-positive OPSCC. *J Natl Cancer Inst*. 2008;100:261–269.
6. Fakhry C., et al. Response to therapy. *J Clin Oncol*. 2014;32:3365–3373.
7. Gillison M.L., Chaturvedi A.K., Anderson W.F., Fakhry C. Epidemiology of human papillomavirus-positive head and neck squamous cell carcinoma. *J Clin Oncol*. 2015;33:3235–3242.
8. Gillison M.L., et al. Tobacco and risk. *J Clin Oncol*. 2012;30:2102–2111.
9. Goldenberg D., et al. Cystic nodal metastasis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 2008;134:654–660.
10. Holzinger D., et al. Biomarkers and prognosis. *J Clin Oncol*. 2012;30:3075–3083.
11. Huang S.H., et al. Refining prognosis. *J Clin Oncol*. 2015;33:836–845.
12. Kreimer A.R., et al. HPV types in HNSCC worldwide. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005;14:467–475.
13. Lechner M., Liu J., Masterson L., Fenton T.R. HPV-associated oropharyngeal cancer. *Nat Rev Clin Oncol*. 2022;19:306–327.
14. Lewis J.S. HPV testing in head and neck carcinoma. *Arch Pathol Lab Med*. 2018;142:559–597.
15. Lydiatt W.M., et al. AJCC 8th edition. *CA Cancer J Clin*. 2017;67:122–137.
16. Marur S., et al. E1308 trial. *J Clin Oncol*. 2017;35:490–497.
17. Masterson L., et al. De-escalation protocols. *Oral Oncol*. 2014;50:354–360.
18. Mehanna H., et al. PET-CT surveillance. *N Engl J Med*. 2016;374:1444–1454.
19. Mellin H., et al. HPV load. *Int J Cancer*. 2002;102:152–158.
20. Mirghani H., Blanchard P. De-escalation therapy. *Clin Transl Radiat Oncol*. 2018;8:4–11.
21. O’Sullivan B., et al. ICON-S staging. *J Clin Oncol*. 2016;34:4350–4357.
22. O’Sullivan B., et al. Outcomes of HPV-related OPSCC. *J Clin Oncol*. 2012;30:2109–2116.
23. Parfenov M., et al. HPV-host genome interactions. *Genome Res*. 2014;24:646–657.
24. Poeta M.L., et al. TP53 and survival. *N Engl J Med*. 2007;357:2552–2561.
25. Pytynia K.B., et al. Epidemiology of HPV-associated OPSCC. *Oral Oncol*. 2014;50:380–386.
26. Reuschenbach M., et al. HPV integration and prognosis. *Int J Cancer*. 2015;137:1357–1365.
27. Rietbergen M.M., et al. Molecular characterization. *Int J Cancer*. 2013;132:2367–2375.
28. Seiwert T.Y., et al. De-escalated chemoradiation. *J Clin Oncol*. 2019;37:1909–1918.
29. Snietura M., et al. Viral load and prognosis. *Head Neck*. 2011;33:1439–1447.
30. Weinstein G.S., O’Malley B. Transoral robotic surgery. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2007;116:19–23.
31. Westra W.H. Morphologic profile of HPV-related cancer. *Head Neck Pathol*. 2009;3:1–8.

Қабул қилинган сана 20.12.2025