



REHABILITATION PROCESSES AFTER MAXILLOFACIAL SURGERY IN ONCOLOGICAL PATIENTS

Kholiqov Khojaakhor

2nd year student: Tashkent State Medical University

Department of Medical Radiology

Xojaaxrorxoliqov0@gmail.com

Matyusupov Hamid Madaminovich

Department of Medical Radiology Republican Oncology and
Radiology Center Head of Radiodiagnostics Department

h.matyusupov@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19678434>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 20th April 2026

Online: 21st April 2026

KEYWORDS

Oncological patients,
maxillofacial surgery,
rehabilitation processes,
reconstructive surgery,
functional recovery,
aesthetic restoration,
psychological support,
multidisciplinary
approach, quality of life.

ABSTRACT

This article provides a comprehensive analysis of rehabilitation processes in oncological patients following maxillofacial surgery. Surgical treatment of tumors in the maxillofacial region often results in impairments of essential functions such as mastication, swallowing, speech, and respiration, as well as significant aesthetic defects.

Rehabilitation is presented as a multi-stage process, including early, late, and long-term recovery periods. The paper discusses modern rehabilitation approaches such as reconstructive surgery, prosthetic treatment, physiotherapy, speech therapy, nutritional support, and psychological care. Special emphasis is placed on a multidisciplinary approach involving surgeons, oncologists, dentists, speech therapists, and psychologists to ensure effective recovery.

Properly organized rehabilitation significantly improves patients' quality of life, enhances social reintegration, and reduces postoperative complications.

РЕАБИЛИТАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ ПОСЛЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Холиков Хужаахор

Ташкентский государственный медицинский университет

Студент II курса: Кафедра медицинской радиологии

Xojaaxrorxoliqov0@gmail.com

Матюсупов Хамид Мадаминович

Кафедра медицинской радиологии

Республиканский центр онкологии и радиологии

Заведующий отделением радиодиагностики: h.matyusupov@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19678434>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 20th April 2026

Online: 21st April 2026

KEYWORDS

ABSTRACT

В данной статье подробно рассматриваются реабилитационные процессы у онкологических пациентов после операций в челюстно-лицевой



IF = 9.2

Онкологические больные, челюстно-лицевая хирургия, реабилитация, реконструктивная хирургия, функциональное восстановление, эстетическая коррекция, психологическая поддержка, междисциплинарный подход, качество жизни.

области. Отмечается, что хирургическое лечение опухолей данной локализации нередко приводит к нарушению жизненно важных функций, таких как жевание, глотание, речь и дыхание, а также к выраженным эстетическим дефектам.

Реабилитация пациентов представлена как многоэтапный процесс, включающий ранний, поздний и отдалённый периоды восстановления. Описаны современные методы лечения, включая реконструктивные операции, протезирование, физиотерапию, логопедическую коррекцию и психологическую поддержку. Особое внимание уделено междисциплинарному подходу, обеспечивающему эффективное восстановление функций и улучшение качества жизни пациентов.

Подчёркивается, что своевременная и правильно организованная реабилитация способствует социальной адаптации больных и снижает риск послеоперационных осложнений.

ONKOLOGIK BEMORLARDA YUZ-JAG' JARROHLIGIDAN KEYINGI REABILITATSIYA JARAYONLARI

Xoliqov Xo'jaaxror

Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti Tibbiy radiologiya kafedrası II bosqich talabasi
Xojaaxrorxoliqov0@gmail.com

Matyusupov Hamid Madaminovich

Tibbiy radiologiya kafedrası Onkologiya va Radiologiya Respublika
Radiodiagnostika bo'lim mudiri:

h.matyusupov@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19678434>

ARTICLE INFO

Received: 15th April 2026

Accepted: 20th April 2026

Online: 21st April 2026

KEYWORDS

Onkologik bemorlar, yuz-jag' jarrohligi, reabilitatsiya jarayonlari, rekonstruktiv jarrohlik, funksional tiklanish, estetik tiklanish, psixologik reabilitatsiya, multidisipliner yondashuv, hayot sifati.

ABSTRACT

Ushbu maqolada onkologik bemorlarda yuz-jag' jarrohligidan keyingi reabilitatsiya jarayonlarining klinik ahamiyati, asosiy bosqichlari va zamonaviy yondashuvlari tahlil qilingan. Yuz-jag' sohasida bajariladigan onkologik operatsiyalar natijasida bemorlarda chaynash, yutish, nutq, nafas olish hamda estetik ko'rinish bilan bog'liq muammolar yuzaga kelishi mumkinligi ko'rsatib o'tilgan. Shu sababli reabilitatsiya jarayonlari erta, kechki va uzoq muddatli bosqichlarga ajratilib, har bir bosqichda qo'llaniladigan tibbiy, jarrohlik, fizioterapevtik va psixologik choralar yoritilgan.

Maqolada rekonstruktiv jarrohlik, protezlash, logopedik mashqlar, parhez terapiyasi va psixologik qo'llab-quvvatlashning ahamiyati alohida ta'kidlangan.



Shuningdek, multidisipliner yondashuv — ya'ni jarroh, stomatolog, onkolog, logoped va psixologlarning hamkorligi bemorning hayot sifatini tiklashda muhim omil ekanligi asoslab berilgan. Reabilitatsiya jarayonlarini to'g'ri tashkil etish bemorning ijtimoiy moslashuvi va kasallikdan keyingi hayot sifatini yaxshilashga xizmat qiladi.

Bugungi kunda onkologik kasalliklar dunyo bo'yicha o'limning asosiy sabablaridan biri bo'lib, ularning kasallanish ko'rsatkichi yil sayin ortib bormoqda. Xalqaro Sog'liqni saqlash tashkiloti (VOZ) ma'lumotlariga ko'ra, saratonning erta aniqlanishi, zamonaviy davolash usullari va reabilitatsiya texnologiyalarining takomillashuvi bemorlarning umr davomiyligi hamda hayot sifatini sezilarli darajada yaxshilamoqda. Onkologik davolash jarayoni nafaqat jismoniy, balki psixologik, ijtimoiy va funksional salohiyatning pasayishi bilan ham kechadi. Shu sababli bemorlarni davolashning yakuniy bosqichi — kompleks reabilitatsiya — tibbiy amaliyotning ajralmas qismiga aylanib bormoqda.

Yuz-jag' soxasidagi xavfli o'smalar bilan bog'liq rekonstruktiv jarrohlik amaliyotlarni bajarish zarurati yil sayin ortib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) ma'lumotlari, yuz jag' sohasi xavfli o'sma uchrashi umumiy xavfli o'sma orasida yettinchi, boshbo'yin xavfli o'sma orasida xamdo'stlik mamlakatlari axolisi orasida 2-o'rinda bo'lib, O'zbekistonda xavfli o'sma tarkibida yuqori jag' xavfli o'sma 8-o'rinni egallaydi. Yangi hosil bo'lgan xavfli o'sma oqibatida YuJS to'qimalarini keng rezeksiya qilingan va nur terapiyasida katta miqdorda dozalarni

olgan ko'plab bemorlar xam kuzatiladi. Qayta tiklash murakkab nuqsonlarga suyak va yumshoq to'qima tuzilmalaridagi jaroxatlarni kombinatsiyalangan shaklini ta'kidlash mumkin. Suyak komponentlarini o'z ichiga olgan laxtaklarning mikrojarrohlik autotransplantatsiyasiz nuqsonlarni to'liq bartaraf etib bo'lmaydi.

Tadqiqot Farg'ona viloyat stomatologiya shifoxonasida 2018-2023 yillar davomida dispanser (D) nazoratida turgan, JSST tasnifiga asosida xavfli o'sma tashxisli 250 bemor klinik ma'lumotlari retrospektiv va perspektiv yondoshuvda urgandildi. Bemorlarning klinik ma'lumotlari; rentgenologik (R), klinikstomatologik, yuz jag' sohasining anatomo-morfologik xolatlari, jumladan xavfli o'sma jarrohlik amaliyotidan so'ng yuz jag' sohasi a'zo va to'qimalarining xolati, yuz balandligi; yuzning yuqori, o'rta va pastki soxasi, pastki jag'ning (p/j) yarmi va yuzning markaziy qismi o'ng va chap tomoni simmetriyasi, tishlardagi chaynov munosabati okklyuziyasi baholandi, nutq, nafas olish va chaynash xususiyatlari, p/j ochilish darajasi va yon harakatiga baho berildi. Xavfli o'smadan keyingi operatsiya kilingan va operatsiyaga rejalashtirilayotgan bemorlarda antropometrik, fotometrik o'lchovlar va Rtdqiqotlar



IF = 9.2

(telorentgenogramma - TRG; ortopantomogramma - OPG), operatsiyagacha va undan keyin sun'iy protezlar konstruksiyalari, multispiral kompyuter tomografiya (MSKT) va 3D rejalarda yuz jag' sohasi baxolandi va oldindan shakllantirildi¹.

Mamlakatimizda (O'zbekiston) yuz-jag' va bo'yin o'smalari bilan og'rigan bemorlarning taxminan 82% otorinologlarga, 10%-11% stomatologlarga va 7%-8% onkologlarga yuboriladi. Shifokorlarning yo'llanmasidan so'ng, ushbu mutaxassislar kasallikning darajasini to'g'ri tashxislashadi va baholaydilar. Biroq, tez tibbiy yordam bo'limida ishlaydigan shifokorlar tegishli alomatlarga unchalik e'tibor bermasliklari mumkin va differentsial tashxisning murakkabligi bosh va bo'yin o'smalarini kechiktirilgan tashxislashga olib kelishi mumkin². Omon qolish nuqtai nazaridan eng yaxshi natijalar kimyoterapiya, nurlanish va jarrohlik davolashning kombinatsiyasi orqali olinadi. Biroq, JJSda jarrohlik amaliyoti ko'pincha murakkab va jiddiy nuqsonlar bilan birga keladi, bu esa chaynash, yutish, nafas olish va nutq funksiyalarining buzilishiga olib kelishi mumkin³. Bundan tashqari, yuzdagi

kosmetik o'zgarishlar bemorlarning ruhiy holatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin va ularning jamiyatga qaytishi yuz-jag' va bo'yin o'smalarining yana bir asosiy muammosidir.

Erta reabilitatsiya qilishning samarali usuli - bu nuqsonlarni protez yordamida tuzatishdir. Bundan tashqari, protezni sozlash uchun rekonstruktiv jarrohlik amaliyotlari bilan birga ortopedik davolash qo'llaniladi, bu esa infeksiya, immunitetning pasayishi va/yoki breketlarning o'rnatilmaganligi kabi bir qator bog'liq muammolarning oldini olish imkonini beradi. Nuqsonlarni bartaraf etish uchun erta aralashuv muhim ahamiyatga ega, chunki protezni erta tayyorlash yo'qolgan funksiyalarni tiklashga imkon beradi va hatto bemorning psixologik holatini yaxshilaydi⁴.

Bizning institutlarimizda erta reabilitatsiya uch bosqichli rekonstruktsiya jarayonidan, murakkab mashqlarni takomillashtirishdan, artikulyar gimnastikadan, pastki jag'ning aniq hizalanishiga qaratilgan mexanoterapiyadan va chaynash, yutish va nafas olishning shikastlangan funksiyalarini tiklashdan iborat. Ushbu dastur YJ va bo'yin o'smalari bilan

¹ Джумаев ЗФ, Гаффоров СА, Каюмов ГО, Джамбиллов РС. Состояние полости рта и уровни биомаркеров ротовой жидкости ортопедические протезирование больных после онкологических операций челюстно-лицевой области. Sciences of Europe. 2024(149):14-9.

² Zenga J, Pipkorn P, Adkins DR, Thorstad WL, Nussenbaum B. Bosh va bo'yin onkologiyasidagi sinovlar: Perioperativ yordamchi terapiya evolyutsiyasi. Og'iz orqali qabul qilinadigan onkologiya. 2017; 72: 80-89.

Vural E. Bosh va bo'yin saratoni bilan og'rigan bemorlarda jarrohlik rekonstruktsiyasi. Curr Oncol Rep. 2004; 6: 133-40.

³ Ferretti C, Reyneke JP. Genioplastika. Shimoliy Amerika og'iz va yuz-jag' jarrohligi klinikalarining atlas. Sent-Luis: Elsevier; 2016. Triaca A, Brusco D, Guijarro-Martinez R. Giper-divergent skelet III sinf deformatsiyasini tuzatish uchun iyak qanoti osteotomiyasi: texnik modifikatsiya. Br J Oral Maxillofacial Surgery, 2015; 53(8): 775-777.

⁴ Ivashkina MG. Saraton kasalligiga chalingan odam uchun psixokorreksiya va psixoreabilitatsiya hamrohligi tajribasi. Lechebnoe delo. 2010; (3): 49-54 (Rus tilida).



og'rigan bemorlarning hayot sifatini yaxshilash uchun qo'llanilgan.

Ushbu tadqiqotga Respublika Onkologiya Ilmiy Markazi va Toshkent Tibbiyot Oliy Malaka oshirish Instituti klinikalaridan o'smalari tufayli MFA operatsiyadan keyingi nuqsonlari bo'lgan 107 bemor kiritilgan. Tadqiqot davomida klinik tekshirishning an'anaviy usullari, jarrohlik aralashuvlar, nur terapiyasi, kimyoterapiya, immunologik reaktivlik va psixonevrologik tana qarshiligi, shuningdek, murakkab jag' protezlarini o'rganish usullari qo'llanildi.

Bu 107 bemor nuqsonlarining joylashuviga qarab uch guruhga bo'lingan: 1-guruh, yuqori jag' nuqsonlari bo'lgan, qolgan yuqori jag'ning tishlari butun; 2-guruh, yuqori va pastki jag' nuqsonlari bo'lgan, qolgan yuqori va pastki jag'ning tishlari qisman nuqsoni bo'lgan bemorlar; va 3-guruh, yuqori jag', yuz yumshoq to'qimalarining keng nuqsonlari va qolgan yuqori jag'da alveolyar suyakning to'liq ikkilamchi adentiyasi bo'lgan bemorlar. Ushbu tasniflash bizga har bir bemor uchun tegishli reabilitatsiya dasturini rejalashtirish imkonini beradi.

Yuz-jag' operatsiyadan keyingi nuqsonlari bo'lgan 107 onkologik bemorga turli xil protezlar o'rnatildi. Bemorlar 20 yoshdan 70 yoshgacha bo'lgan erkaklar va ayollar bo'lib, ularning aksariyati III yoki IV bosqichli kasallikka chalingan, oz foizida esa I yoki II bosqichli kasallikka chalingan. Patologik tashxislar orasida saraton, sarkoma, melanoma va MFA va bo'yinning boshqa xavfli o'smalari bor edi. O'n uchta bemorda yuqori jag'ning yuqori qismi, yuz yumshoq to'qimalari va

qolgan yuqori jag'dagi alveolyar suyakning to'liq ikkilamchi adentiyasida keng ko'lamlil nuqsonlar mavjud edi. Natijada, bu bemorlarda yuqori jag'ning o'ng va chap qismlarida nuqsonlar, ko'z va yuzning yumshoq to'qimalarida katta nuqsonlar, pastki jag'ning alveolyar o'simtasida nuqsonlar va/yoki burun va quloq terisida nuqsonlar mavjud edi. Biz 1 va 2-guruhdagi bemorlarda olinadigan protezni obturatorlar bilan fiksatsiya qilish uchun eng qulay sharoitlar mavjudligini, 3-guruhdagi bemorlarda esa olinadigan protezni obturatorlar bilan yuzlarining yumshoq to'qimalariga fiksatsiya qilish va barqarorlashtirish uchun noqulay sharoitlar mavjudligini aniqladik.

Murakkab protez uchun ko'rsatmalar bemorlarda operatsiyadan keyingi nuqsonlarning turli holatlari tufayli farq qilar edi. Plastik jarrohlik operatsiyalari ko'pincha bir nechta sabablarga ko'ra, jumladan, kasallikning o'zi, nuqson atrofida chandiqli to'qimasining mavjudligi, infeksiya, bemorning keyingi aralashuvdan bosh tortishi yoki protezni tayyorlashdagi kechikish tufayli oldini olinardi yoki kechiktirildi. Shunga qaramay, bemorlarning aksariyatida mustaqil ovqatlanish va nutqni saqlab qolish uchun ortopedik protezlar qo'llanilgan. Protezni o'rnatishning uch bosqichli texnikasiga kelsak, dastlabki protez (himoya plastinkasi) o'smalarni olib tashlash uchun dastlabki davolash paytida qilingan, protez operatsiyadan 25-30 kun o'tgach va oxirgi protez operatsiyadan taxminan 60-70 kun o'tgach tayyorlangan. Shunday qilib, murakkab protezni tayyorlashning takomillashtirilgan texnikamiz



bemorlarga radikal davolashdan 12-13 oy o'tgach o'z kasblariga qaytish imkonini beradi. Bemorlarda Karnofskiyning ishlash holati 80% gacha tiklangan.⁵

Xulosa qilib aytganda, onkologik bemorlarda yuz-jag' jarrohligidan keyingi reabilitatsiya jarayonlari zamonaviy tibbiyotning eng muhim va murakkab yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Yuz-jag' sohasi inson organizmida nafaqat hayotiy muhim funksiyalarni bajaradi, balki tashqi ko'rinish, muloqot va ijtimoiy faollik bilan bevosita bog'liq bo'lgan hududdir. Shu sababli bu sohada o'tkaziladigan onkologik operatsiyalar bemorning hayot sifatiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi va reabilitatsiya jarayonini to'g'ri tashkil etish nihoyatda muhim ahamiyat kasb etadi.

Avvalo, yuz-jag' sohasida joylashgan o'smalarni jarrohlik yo'li bilan olib tashlash ko'pincha katta hajmdagi to'qimalarning yo'qotilishiga olib keladi. Bu esa bemorda chaynash, yutish, nutq va nafas olish kabi asosiy funksiyalarning buzilishiga sabab bo'ladi. Bundan tashqari, yuzning estetik ko'rinishi ham o'zgarib, bemorda psixologik muammolar, o'ziga ishonchsizlik va ijtimoiy cheklanish holatlari yuzaga keladi. Shuning uchun reabilitatsiya jarayonlari faqatgina jismoniy tiklanishni emas, balki bemorning ruhiy va ijtimoiy holatini ham qamrab olishi zarur.

Reabilitatsiya jarayonining birinchi bosqichi — erta postoperatsion davr hisoblanadi. Bu bosqichda bemorning hayotiy ko'rsatkichlarini

barqarorlashtirish, og'riqni kamaytirish, infeksiyon asoratlarning oldini olish va yara bitishini tezlashtirish asosiy vazifa bo'lib xizmat qiladi. Shu bilan birga, bemorning oziqlanishi va nafas olish faoliyati ham doimiy nazorat ostida bo'lishi lozim. Bu bosqich reabilitatsiyaning keyingi jarayonlari uchun mustahkam asos yaratadi.

Keyingi bosqich — funksional tiklanish davri bo'lib, bunda bemorda buzilgan hayotiy funksiyalarni qayta tiklashga alohida e'tibor qaratiladi. Chaynash va yutish jarayonlarini tiklash uchun maxsus parhezlar va mashqlar qo'llaniladi, nutq funksiyasini yaxshilash uchun esa logopedik yordam muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, fizioterapevtik usullar yordamida mushaklar faoliyati tiklanadi va umumiy sog'lomlashuv jarayoni tezlashadi.

Reabilitatsiyaning muhim yo'nalishlaridan biri rekonstruktiv va estetik tiklanish hisoblanadi. Yuz-jag' sohasidagi operatsiyalardan keyin yuz simmetriyasi buzilishi yoki tashqi ko'rinishning o'zgarishi bemorning psixologik holatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli rekonstruktiv jarrohlik, protezlash va zamonaviy implantatsiya usullari keng qo'llaniladi. Bu usullar nafaqat tashqi ko'rinishni tiklash, balki bemorning o'ziga bo'lgan ishonchini qayta tiklashga ham yordam beradi.

Psixologik reabilitatsiya ham ushbu jarayonning ajralmas qismi hisoblanadi. Onkologik kasallik tashxisi va operatsiya bemor uchun katta stress manbai bo'lib, ko'pincha depressiya, qo'rquv va ijtimoiy izolyatsiyaga olib keladi. Shu sababli

⁵ Semiglazova TYu, Tkachenko GA, Chulkova VA



psixologik yordam, maslahatlar va yaqinlarning qo'llab-quvvatlashi bemorning tiklanishida muhim rol o'ynaydi. Bemorni ruhiy jihatdan qo'llab-quvvatlash uning davolanishga bo'lgan motivatsiyasini oshiradi va reabilitatsiya jarayonini tezlashtiradi.

Shuningdek, ijtimoiy reabilitatsiya ham e'tibordan chetda qolmasligi kerak. Bemorni jamiyatga qaytarish, uning ish faoliyatini tiklash va kundalik hayotga moslashishini ta'minlash reabilitatsiyaning yakuniy maqsadlaridan biri hisoblanadi. Bu jarayonda oila a'zolari, tibbiyot xodimlari va ijtimoiy xizmatlar o'rtasidagi hamkorlik muhim ahamiyatga ega.

Uzoq muddatli kuzatuv esa reabilitatsiyaning davomiyligini ta'minlaydi. Onkologik kasalliklarda

qaytalanish xavfi mavjud bo'lganligi sababli bemorlar muntazam ravishda tibbiy ko'rikdan o'tib turishlari zarur. Bu nafaqat kasallikning qaytalanishini erta aniqlash, balki yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarni oldini olish imkonini ham beradi.

Umuman olganda, onkologik bemorlarda yuz-jag' jarrohligidan keyingi reabilitatsiya jarayonlari kompleks, ko'p bosqichli va uzluksiz jarayon hisoblanadi. Bu jarayonni to'g'ri tashkil etish bemorning hayot sifatini yaxshilash, uni jamiyatga qaytarish va uzoq muddatli sog'lom hayotni ta'minlashga xizmat qiladi. Shu sababli reabilitatsiyaga jiddiy yondashish, uni individual tarzda rejalashtirish va zamonaviy tibbiy yondashuvlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

References:

1. Vural E. Bosh va bo'yin saratoni bilan og'rigan bemorlarda jarrohlik rekonstruksiyasi. *Curr Oncol Rep* . 2004; 6: 133-40.
2. Ferretti C, Reyneke JP. Genioplastika. Shimoliy Amerika og'iz va yuz-jag' jarrohligi klinikalarining atlas. Sent-Luis: Elsevier; 2016.
3. Triaca A, Brusco D, Guijarro-Martinez R. Giper-divergent skelet III sinf deformatsiyasini tuzatish uchun iyak qanoti osteotomiyasi: texnik modifikatsiya. *Br J Oral Maxillofacial Surgery*, 2015; 53(8): 775-777.
4. Pouzoulet P., Cheynet F, Guyot L, Foletti JM, Chossengros C, Cresseaux P. Chin qanoti: Texnik eslatma. *J Stomatologiya, Og'iz bo'shlig'i va yuz-jag' jarrohligi*. 2018; 119(4): 315-318.
5. Ivashkina MG. Saraton kasalligiga chalingan odam uchun psixokorreksiya va psixoreabilitatsiya hamrohligi tajribasi. *Lechebnoe delo*. 2010; (3): 49-54 (Rus tilida).
6. Джумаев ЗФ, Гаффоров СА, Каюмов ГО, Джамбиллов РС. Состояние полости рта и уровни биомаркеров ротовой жидкости ортопедические протезирование больных после онкологических операций челюстно-лицевой области. *Sciences of Europe*. 2024(149):14-9.
7. Semiglazova TYu, Tkachenko GA, Chulkova VA.