



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

3 (89) 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. АМОЕВ
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)

3 (89)

2026 *март*

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

УДК 617.577-089.844:616-001.17

**ТИРСАК БЎҒИМИ КУЙИШДАН КЕЙИНГИ ЧАНДИҚЛИ ДЕФОРМАЦИЯЛАРИДА
ТЕРИ КЎЧИРИБ ЎТКАЗИШ АМАЛИЁТИНИНГ ТЕХНИК ЖИХАТЛАРИ ВА
НАТИЖАЛАРИ**

Мадазимов Мадамин Мўминович <https://orcid.org/0000-0001-5066-580X>
Тешабоев Мухаммадхё Фуломқодирович <https://orcid.org/0000-0003-1723-2345>
Сулаймонова Хосият Хамиджоновна <https://orcid.org/0009-0009-5129-2844>

Андижон давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Андижон, Отабеков 1 Тел: (0-374) 223-94-60.
E.mail: info@adti.uz

✓ **Резюме**

Куйишдан кейинги чандиқли деформациялар ва контрактуралар, айниқса бўғим соҳаларида жойлашганда, функционал ва косметик жиҳатдан муҳим муаммоларни келтириб чиқаради. Бу ҳолатлар ҳаракат фаолиятининг чекланишига ва беморлар ҳаёт сифати пасайишига сабаб бўлиши мумкин. Тирсак бўғимида куйишдан кейин шаклланган чандиқли деформацияларни бартараф этишда реконструктив-пластик жарроҳлик усуллари, жумладан тери кўчириб ўтказиш амалиёти муҳим аҳамиятга эга. Ушбу мақолада тирсак бўғимидаги чандиқли деформацияларда тери кўчириб ўтказиш амалиётининг техник жиҳатлари, операциядан олдинги тайёргарлик, операция жараёни ва операциядан кейинги даврдаги даволаш усуллари таҳлил қилинган. Олинган натижалар ушбу усулнинг функционал ҳаракатни тиклаш ва косметик натижаларни яхшилашда самарали эканлигини кўрсатади.

Калит сўзлар: тирсак бўғими, куйишдан кейинги чандиқли деформация, контрактура, тери кўчириб ўтказиш, трансплантация, лазер терапия.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ КОЖНОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ПРИ
ПОСЛЕОЖГОВЫХ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЯХ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА**

Мадазимов Мадамин Муминович <https://orcid.org/0000-0001-5066-580X>
Тешабоев Мухаммадхё Фуломқодирович <https://orcid.org/0000-0003-1723-2345>
Сулаймонова Хосият Хамиджоновна <https://orcid.org/0009-0009-5129-2844>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti.uz

✓ **Резюме**

Послеожоговые рубцовые деформации и контрактуры, особенно в области суставов, имеют важное функциональное и косметическое значение. Такие изменения приводят к ограничению движений и снижению качества жизни пациентов. Одним из эффективных методов устранения рубцовых деформаций локтевого сустава является кожная пластика (пересадка кожи). В данной статье рассмотрены технические особенности кожной трансплантации при рубцовых деформациях локтевого сустава, а также подходы к предоперационной подготовке и послеоперационному лечению. Полученные результаты показывают эффективность данного метода в восстановлении функции сустава и улучшении косметических результатов.

Ключевые слова: локтевой сустав, послеожоговая рубцовая деформация, контрактура, пересадка кожи, трансплантация, лазерная терапия.

TECHNICAL ASPECTS AND OUTCOMES OF SKIN GRAFTING IN POST-BURN SCAR DEFORMITIES OF THE ELBOW JOINT

Madazimov Madamin Muminovich <https://orcid.org/0000-0001-5066-580X>
Teshaboev Muhammadyahyo Gulomkodiroyich <https://orcid.org/0000-0003-1723-2345>
Sulaimonova Khosiyat Khamidjonovna <https://orcid.org/0009-0009-5129-2844>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1 Тел:(0-374)223-94-60.
E-mail: info@adti.uz

✓ Resume

Post-burn scar deformities and contractures, especially in the joint areas, have significant functional and cosmetic importance. Such conditions can lead to limitation of joint movements and a decrease in patients' quality of life. One of the effective methods for eliminating scar deformities of the elbow joint is skin grafting. This article analyzes the technical aspects of skin grafting in scar deformities of the elbow joint, as well as approaches to preoperative preparation and postoperative management. The obtained results demonstrate the effectiveness of this method in restoring joint function and improving cosmetic outcomes.

Keywords: *elbow joint, post-burn scar deformity, contracture, skin grafting, transplantation, laser therapy.*

Долзарблғи

Куйиш шикастланишлари бутун дунёда муҳим тиббий ва ижтимоий муаммолардан бири ҳисобланади. Уларнинг энг оғир кечиккан асоратларидан бири бу чандикли деформациялар ва контрактуралар бўлиб, улар бўғимлар ҳаракатини чеклаб, беморларнинг меҳнат қobiliяти ва ҳаёт сифатига салбий таъсир кўрсатади [1]. Илмий тадқиқотлар маълумотларига кўра, куйишдан кейинги чандикли контрактуралар беморларнинг тахминан 38–54% ида кузатилади ва бу ҳолат айниқса юқори ҳаракатчан бўғимлар соҳасида кўпроқ учрайди [2].

Куйишдан кейинги чандик тўқимаси ҳосил бўлиши жараёнида тери ва юмшоқ тўқималарда фиброз ўзгаришлар ривожланади, бу эса тўқималарнинг қисқариши ва ҳаракат амплитудасининг камайишига олиб келади [3]. Айниқса юқори қўл бўғимлари, жумладан тирсак бўғими, функционал жиҳатдан катта аҳамиятга эга бўлганлиги сабабли куйишдан кейинги контрактуралар кўп ҳолларда оғир функционал бузилишларга сабаб бўлади [4].

Кўп марказли тадқиқотлар натижаларига кўра, куйишдан кейинги контрактуралар кўпроқ юқори қўл бўғимларида, жумладан елка ва тирсак бўғимларида ривожланиши қайд этилган [5]. Бу ҳолатлар қўлнинг ҳаракат доирасини чеклаб, кундалик фаолиятларни бажаришда қийинчиликлар туғдиради [6]. Пластик ва реконструктив жарроҳлик амалиётида бундай ҳолатларни даволашда турли усуллар қўлланилади. Улар орасида чандик тўқимасини кесиб ташлаш ва тери трансплантацияси кенг тарқалган усуллардан бири ҳисобланади [7]. Айрим тадқиқотларда тирсак бўғимидаги куйишдан кейинги контрактураларни даволашда тери кўчириб ўтказиш амалиёти функционал натижаларни яхшилашда самарали эканлиги кўрсатилган [8]. Клиник кузатувларга кўра, куйишдан кейинги контрактураларни жарроҳлик йўли билан даволашда тери трансплантацияси 80% дан ортиқ ҳолатларда яхши қопланиш ва қониқарли функционал натижалар бериши мумкин [9]. Шу билан бирга, айрим ҳолатларда қайта контрактура ривожланиши ҳам кузатилиши мумкин, бу эса реабилитация ва операция техникасини янада такомиллаштиришни талаб этади [10].

Баъзи тадқиқотларда тери кўчириб ўтказиш амалиётини маҳаллий тери лоскутлари билан таққослаганда, айрим ҳолатларда лоскут усуллари камроқ рецидив бериши мумкинлиги таъкидланган [11]. Шунинг учун реконструктив жарроҳликда оптимал усулни танлаш масаласи ҳануз долзарб ҳисобланади.

Шунингдек, чандикли контрактуралар ривожланишида куйиш чуқурлиги, жароҳат майдони, ёш ва реабилитация чораларининг етарли эмаслиги муҳим омиллардан бири сифатида қайд этилган [12].

Юқорида келтирилган маълумотлар куйишдан кейинги тирсак бўғими чандикли деформациялари ва контрактураларини даволашда тери кўчириб ўтказиш амалиётининг техник жиҳатлари ва клиник натижаларини ўрганиш муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади.

Тадқиқот мақсади: тирсак бўғими куйишдан кейинги чандикли деформацияларида тери кўчириб ўтказиш амалиётининг техник жиҳатлари ва натижалари ўрганиш.

Материал ва усуллари

Ушбу тадқиқотга тирсак бўғимида куйишдан кейин шаклланган чандикли деформациялари мавжуд бўлган беморлар жалб этилди. Тадқиқот давомида жами беморларнинг 66,1% ида (41 нафар) тирсак бўғими соҳасида чандикли деформациялар аниқланди. Барча беморлар даволаш усулига қараб икки гуруҳга ажратилди: асосий ва назорат гуруҳлари. Назорат гуруҳида чандикли деформацияларни бартараф этиш мақсадида тери кўчириб ўтказиш амалиёти анъанавий усулда бажарилди, асосий гуруҳда эса муаллифлар томонидан такомиллаштирилган усул асосида тери трансплантацияси амалга оширилди.

Чандик тўқималарининг клиник хусусиятлари таҳлил қилинганда, беморларнинг 45 нафарида (72,6%) юза жойлашган чандиклар, 17 нафарида (27,4%) эса чуқур чандиклар кузатилди. Чандикларнинг ўлчамлари ҳам алоҳида баҳоланди. Текширув натижаларига кўра, 38 нафар беморда (61,3%) чандик майдони 50 см² гача бўлиб, уларнинг ўртача майдони 47,7±2,5 см² ни ташкил қилди. 18 нафар беморда (29%) чандик майдони 50–120 см² оралиғида бўлиб, ўртача 105,8±11,3 см² ни ташкил этди. 6 нафар беморда (9,7%) эса чандик майдони 120 см² дан ортиқ бўлиб, уларда ўртача кўрсаткич 152,4±22,1 см² га тенг бўлди.

Чандикларнинг морфологик турлари ҳам ўрганилди. Натижаларга кўра, беморларнинг 38 нафарида (61,3%) нормотрофик чандиклар, 13 нафарида (20,9%) атрофик чандиклар, 11 нафарида (17,7%) эса гипертрофик ва келлоид турдаги чандиклар аниқланди. Барча беморларда клиник текширувлар, чандик майдонини баҳолаш, функционал ҳолатни аниқлаш ҳамда операциядан кейинги натижаларни таҳлил қилиш ишлари олиб борилди.

Натижа ва таҳлиллар

Жарроҳлик техникаси. Жарроҳлик амалиёти куйишдан кейинги тирсак бўғими чандикли деформациялари ва контрактураларини бартараф этиш мақсадида амалга оширилди. Амалиёт беморнинг ёши, умумий ҳолати, чандик тўқималарининг тарқалиш даражаси ҳамда бажариладиган жарроҳлик аралашувининг ҳажмига қараб эндотрахеал ёки маҳаллий анестезия остида ўтказилди. Жарроҳлик амалиётидан олдин операция майдони стандарт қоидалар асосида антисептик ишловдан ўтказилди.

Реципиент соҳа сифатида куйишдан кейин тирсак бўғими атрофида шаклланган чандикли деформация ёки контрактура мавжуд бўлган минтақа танланди. Операция майдонини тайёрлаш мақсадида аввал 5% гипертоник эритма билан намланган стерил дока салфетка ёрдамида жароҳат марказдан периферияга қараб тахминан 1 дақиқа давомида ишлов берилди. Кейин 30 сониялик интервалдан сўнг ташриҳ майдони хлоргексидин биглюконатнинг 0,5% эритмасига шимдирилган стерил тампон билан қайта ишловдан ўтказилди. Бу жараёнда операция майдони марказдан атрофга томон ўртача 0,06 м/с тезликда тахминан 1 дақиқа давомида артиб тозаланди. Антисептик ишлов бериш жараёни юқорида келтирилган эритмалар ёрдамида икки марта такроран амалга оширилди. Антисептик ишловдан кейин тирсак соҳасидаги чандикли деформацияларнинг ҳажми ва тарқалиш даражасига қараб жарроҳлик тактикаси танланди. Кичик майдонни эгаллаган чандикли деформациялар мавжуд бўлган ҳолатларда чандик тўқимаси тўлиқ резекция қилинди. Ўртача ўлчамдаги чандикли деформацияларда кўчириб ўтказиладиган тери майдонининг ҳажми ҳисобга олинган ҳолда чандик тўқималари қисман ёки тўлиқ олиб ташланди. Катта ёки тотал майдонни эгаллаган чандикли деформацияларда эса бўғим ҳаракатининг функционал ўқиға мос равишда кўндаланг кесмалар бажарилди.

Чандик тўқимасини резекция қилиш жараёнида скальпель ёрдамида чандик ва соғлом тўқималар ўртасидаги чегара аниқланиб, чандик тўқималари боскичма-боскич ажратилди. Агар чандик тўқимаси тўлиқ олиб ташланадиган бўлса, у чандик ва атроф соғлом тўқималар орасидаги ўтиш қатлами бўйлаб тўлиқ резекция қилинди. Агар чандик тўқимаси кўндаланг кесиш орқали

коррекция қилинадиган бўлса, чандикли ўзгарган тўқималар соғлом тўқималар билан чегараланувчи қатламгача кесилди ва бўғим ўқиға параллел ҳолда қўшимча кесма бажарилди. Бу кесмаларнинг конфигурацияси “қалдирғоч қаноти” шаклини эслатиб, чандикли деформациянинг тарқалиш даражаси ва бўғим юзасини қамраб олиш ҳажмига қараб танланди. Жароҳатни тафтиш қилиш жараёнида тўқималар қаватма-қават ажратилди. Ёғли тўқима ўткир ва ўтмас усуллар ёрдамида атроф тўқималардан ажратилди. Чуқур чандикли деформациялар ҳолатида чандик тўқималарининг мушак фасциясига ёпишиб кетганлиги сабабли ўткир усулда тафтиш қилишда мушак тўқималарига жароҳат етказиш хавфи мавжудлиги қайд этилди. Шу сабабли амалиёт давомида асосан ўтмас диссекция усулидан фойдаланилди, бу эса қон томирлар шикастланишини камайтириш ва лахтак ости гематомаси ривожланишининг олдини олишга хизмат қилди. Операция давомида қон кетишини назорат қилиш мақсадида катта калибрли қон томирлар электрокоагуляция ёки “П”-симон тугунли чоклар ёрдамида лигатура қилинди. Майда қон томирлардан қон кетиши эса кимёвий ёки физик гемостаз усуллари ёрдамида тўхтатилди. Ҳосил бўлган реципиент жароҳат майдонининг аниқ ўлчамларини белгилаш мақсадида марли салфетка ёрдамида шаблон тайёрланди. Ушбу шаблон орқали донор соҳада кўчириб ўтказиладиган тери лахтаги учун зарур бўлган майдон белгиланди. Шунингдек, жароҳат майдонини аниқ ҳисоблаш учун зарур ҳолларда махсус ўлчов асбоблари ёрдамида унинг юзаси аниқланди.

Донор соҳага жарроҳлик ишлови ва тери кўчириб ўтказиш техникаси. Реципиент соҳа тайёрланганидан сўнг ташриҳ майдони стерил салфетка билан ёпилди ва жарроҳлик амалиёти донор соҳада давом эттирилди. Донор соҳа ҳам реципиент соҳага ўхшаш тартибда антисептик ишловдан ўтказилди. Бунинг учун икки компонентли бактериостатик ва бактериосид таъсирга эга эритмалар қўлланилди. Аввал донор майдони 5% гипертоник эритма билан ишловдан ўтказилди, 30 сониядан сўнг эса 0,5% хлоргексидин биглюконат эритмаси билан қайта ишлов берилди. Ушбу антисептик ишловлар умумий ҳисобда 1 дақиқа давомида 3 марта такрорланди. Шундан кейин операция майдони стерил чайшаблар билан изоляция қилинди.

Реципиент жароҳат майдонининг ўлчамлари асосида донор соҳада кўчириб олинадиган тери лахтаги учун зарур бўлган майдоннинг қиёсий тасвири чизиб белгиланди. Терини ажратиш олиш жараёни скальпель ёрдамида бажарилиб, кесиш ҳаракатлари ичкаридан ташқарига, олдиндан орқага ҳамда ўнгдан чапга йўналтирилган ҳолда амалга оширилди. Кесиш тери ва тери ости ёғ қатламигача бўлган чуқурликда барча қаватларни қамраб олди. Кесманинг бир учида тери ушлагич вазифасини бажарувчи чок қўйилди ва уни тортиш орқали тери қаватлари остидаги ёғ тўқималари скальпель ёрдамида эҳтиёткорлик билан ажратилди. Бу жараёнда алоҳида эътибор берилдики, тери лахтаги билан бирга ортиқча ёғ тўқимаси сақланиб қолиши трансплантат некрози ривожланиш эҳтимолини ошириши мумкин. Шу сабабли ёғ тўқимаси эҳтиёткорлик билан ажратилди ва керакли ўлчамдаги тери трансплантати олинди.

Донор жароҳат соҳасида гемостазни таъминлаш мақсадида кичик ва йирик калибрли қон томирлар электрокоагуляция усули ёрдамида коагуляция қилинди. Донор соҳани ёпишда турли муаллифлар томонидан таклиф этилган усуллардан фойдаланилди. Клиник амалиётда донор жароҳат майдонининг ўлчамига қараб турли пластик усуллар қўлланилди. Хусусан, жароҳат майдони 30 см² гача бўлган ҳолатларда ўткир дерматензия усули, 30–60 см² оралиғида бўлган ҳолатларда маҳаллий тўқималар пластикаси, 60 см² дан катта жароҳатларда эса интраоперацион баллон ёрдамида тўқималарни чўзиш пластикаси қўлланилди. Бу усулларда жароҳат четлари атроф тўқималардан босқичма-босқич бўшатилади.

Жарроҳлик жараёни катта меҳнат ва вақт талаб этганлиги сабабли амалиёт параллел равишда икки гуруҳ жарроҳлар томонидан мустақил равишда амалга оширилди. Донор соҳани тикиш жараёнида тери ости тўқималарига ҳар 1,5 см масофада сўрилмайдиган иплар ёрдамида тугунли чоклар қўйилди. Тери қатламини тикишда эса 4.0 ёки 5.0 ўлчамдаги сўрилмайдиган иплар ёрдамида ҳар 0,6 см масофада тугунли чоклар қўйилди.

Тикишдан олдин ва тикиш жараёни тугаганидан сўнг жароҳат четлари ва операция майдони яна юқорида баён этилган антисептик усуллар асосида артиб тозаланди. Амалиёт якунида донор соҳа 5% гипертоник эритма билан ишловдан ўтказилди, 30 сониядан кейин эса 0,5% хлоргексидин биглюконат эритмаси билан қайта ишлов берилди. Ушбу ишловлар умумий

хисобда 1 дақиқа давомида 3 марта такрорланди ва жароҳат стерил салфеткалар билан ёпилди. Бу вақт давомида биринчи жарроҳлик бригадаси томонидан реципиент соҳада тери трансплантати жойлаштирилди. Тери трансплантати жароҳат майдонининг бутун юзасини қоплаш учун унинг физиологик чўзилиш хусусиятларидан фойдаланилди. Трансплантатни маҳкамлаш перифериядан марказга томон йўналтирилган тугунли узлуксиз чоклар ёрдамида амалга оширилди. Терининг ишончли фиксациясини таъминлаш мақсадида аввал трансплантатнинг ўзига атравматик чок қўйилди, кейин эса у реципиент жароҳат четларидан ўтказилди. Трансплантатнинг тери ости тўқималарига зич ёпишиб жойлашишини таъминлаш учун “пилот” боғлам усулидан фойдаланилди. Жарроҳлик амалиёти якунида трансплантация қилинган тери соҳасига физиотерапевтик таъсир кўрсатиш мақсадида лазер терапияси қўлланилди. Бунинг учун 890 нм тўлқин узунлигига эга бўлган, зарба қуввати 5 Вт ва частотаси 1500 Гс бўлган “Сўғдиёна” лазер аппаратида фойдаланилди. Лазер нурлантириш амалиёти операциядан сўнг 5 дақиқа давомида амалга оширилди ва кейинги 5 сутка давомида ҳар куни такрорланди. Бу усул трансплантатнинг яхши приживлениесини таъминлаш, маҳаллий қон айланишини яхшилаш ҳамда регенерация жараёнларини фаоллаштиришга қаратилган.

Эрта натижалар. Тери кўчириб ўтказишнинг эрта натижалари таҳлилида асосий гуруҳда (64 бемор) ва назорат гуруҳида (62 бемор) қуйидаги асоратлар кузатилган (1-жадвалга қаранг).

1-Жадвал

Асоратлар	Асосий гуруҳ (n=64)	Назорат гуруҳ (n=62)
Терининг қисман некрози	1 (1,6%)	3 (4,8%)
Лахтак ости гематомаси	2 (3,2%)	4 (6,4%)
Эпидермисни шилиниши	1 (1,6%)	5 (8,1%)
Жами	4 (6,25%)	12 (19,3%)

Тақомиллаштирилган усул қўлланилган асосий гуруҳда умумий асоратлар сони 6,25% ни ташкил этган бўлса, назорат гуруҳида бу кўрсаткич 19,3% га тенг бўлган (χ^2 тести-4,14; df=3; $p \leq 0,02$). Билвосита асоратлар таҳлилида қуйидагича натижалар олинди (2-жадвалга қаранг):

2-Жадвал

Асоратлар	Асосий гуруҳ (n=64)	Назорат гуруҳ (n=62)
Жароҳатни очилиб кетиши	1 (1,6%)	1 (1,6%)
Жароҳатни йиринглаши	1 (1,6%)	3 (4,8%)
Қон кетиш	-	1 (1,6%)
Жами	2 (3,2%)	5 (8,1%)

Олис функционал натижалар. Ташрихдан кейинги 9-12 ойдан сўнг функционал натижалар ROM (Range of Motion) шкаласи бўйича баҳоланди (3-жадвалга қаранг):

3-Жадвал

Натижалар	Асосий гуруҳ (n=64)	Назорат гуруҳ (n=62)
Тўла тикланган	55 (85,9%)	44 (70,9%)
1-даражали контрактура	6 (9,3%)	11 (17,7%)
2-даражали контрактура	3 (4,8%)	6 (9,8%)
3-даражали контрактура	-	1 (1,6%)

Қониқарсиз функционал натижа назорат гуруҳида 11,3% ни ташкил этган бўлса, асосий гуруҳда 4,8% га тўғри келган, яъни 2,4 баробарга яхшиланган (χ^2 тести-7,24; df=8; $p \leq 0,21$).

Косметик натижаларни ёмонлашувига олиб келувчи асоратлар қуйидагича кўринишда бўлди (4-жадвалга қаранг).

4-Жадвал

Асоратлар	Асосий гуруҳ (n=64)	Назорат гуруҳ (n=62)
Бевосита асоратлар	5 (7,8%)	12 (19,4%)
Тери рангини ўзгариши	1 (1,6%)	3 (4,8%)
Терини бужмайиб қолиши	2 (3,2%)	3 (4,8%)
Сезгини пайдо бўлмаслиги	-	1 (1,6%)
Бурмага олинмаслиги	-	2 (3,2%)
Тери остида ёғ қаватини ҳосил бўлмаслиги	2 (3,2%)	3 (3,2%)
Билвосита асоратлар	5 (7,8%)	6 (9,7%)
Чандиқларни кенгайиши	2 (3,2%)	3 (4,8%)
Патологик чандиқлар ҳосил бўлиши	2 (3,2%)	1 (1,6%)
Кўчирилган тери атрофида патологик чандиқлар	1 (1,6%)	2 (3,2%)

Муҳокама: мазкур лазер тўлқинли амалиётни қўлланилиши қуйидаги афзалликлари эга бўлиб, кўчириб ўтказилган тери лахтагини табиий анатомик, ҳамда функционал хусусиятларини сақлаб қолади. Реципиент майдонидан қатъи назар тери лахтагида эпидермисни шилиниш эҳтимолини камайтиради. Узлуксиз тери трансплантация майдонига олиб борилган лазер ёрдамида нурланиш маҳаллий микроциркуляцияни яхшилашга, олис натижаларда эса унинг эластик хусусиятларини тўла намоён этишга ёрдам беради.

Маҳаллий микроциркуляцияни яхшиланиши реципиент соҳадаги ишемияга учраган қуйишдан кейинги чандиқли тўқималарнинг кислородга бўлган эҳтиёжини камайиши билан бир қаторда гипоксия натижасида келиб чиқувчи патологик оғриқларни камайишига олиб келади. Лазерли нурланишнинг яна бир хусусиятларидан яна бир кўчириб ўтказилган реципиент соҳадаги ўткир яллиғланиш жараёнларининг таъсирини пасайтириш орқали, лахтакнинг остидаги тўқималарга бирикишини тезлаштиради.

Хулоса

1. Тирсак бўғими қуйик асорати бор беморларда анъанавий тери кўчириш амалиётидан кейинги эрта даврда эпидермисни шилиниши 8,1%, лахтак ости гематомаси 6,4%, қисман некрози 4,8% ва умумий асоратлар 19,3% ни, олис натижаларда қониқарсиз функционал натижа 11,3% ни ва косметик жиҳатдан 19,4% ни ташкил этган.

2. Ташрих майдонига ишлов беришнинг янги усули ишлаб чиқилган бўлиб, унга кўра ташрих майдони аввал 5% гипертоник эритма билан, кейин хлоргексидин биглуконатнинг 0,5% эритмаси билан 3 марта такрорланишли ишлов амалга оширилади.

3. Клиник амалиётга жорий этилган ташрих майдонига ишлов беришнинг тактик ва техник ўзгаришлари терининг қисман некрози асоратини 4,8% дан 1,6% га, лахтак ости гематомасини 6,4% дан 3,2% га, эпидермисни шилинишини 8,1% дан 1,6% га ва умумий бевосита асоратлар сонини 19,3% дан 6,25% гача камайтириш имконини берган.

4. Олис муддатларда қониқарсиз функционал натижа назорат гуруҳида 11,3% ни ташкил этган бўлса, асосий гуруҳда 4,8% га тўғри келган, яъни таклиф этилган тери кўчириб ўтказиш амалиёти натижасида функционал натижалар 2,4 баробарга яхшиланган. Косметик натижаларда эса қониқарсиз натижалар назорат гуруҳида 19,4%, асосий гуруҳда 7,8% ни ташкил этиб, 2,5 баробарга яхшиланган.

АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Herndon DN. Total Burn Care. 5th ed. Philadelphia: Elsevier; 2018. p. 721-734.
2. Oosterwijk AM, Nieuwenhuis MK, van Baar ME, et al. Prevalence of scar contractures after burn: a systematic review. Burns. 2017;43(1):41-49. doi:10.1016/j.burns.2016.08.019
3. Gauglitz GG, Korting HC, Pavicic T, et al. Hypertrophic scarring and keloids: pathomechanisms and current treatment strategies. Journal of Burn Care Research. 2011;32(4):423-432. doi:10.1097/BCR.0b013e3182223ca3
4. Baux S, Mimoun M, Kirsch JM, et al. Treatment of elbow contractures in burns. Burns. 1987;13(3):241-244. doi:10.1016/0305-4179(87)90068-7
5. Grishkevich VM. The post-burn elbow medial flexion scar contracture treatment with trapeze-flap plasty. Burns. 2009;35(2):280-287. doi:10.1016/j.burns.2008.06.015
6. Iwuagwu FC, Wilson D, Bailie F. The use of skin grafts in postburn contracture release: a 10-year review. Plastic and Reconstructive Surgery. 1999;103(4):1198-1204. doi:10.1097/00006534-199904040-00024
7. Issa M, Badawi M, Bisheet G, et al. Skin graft versus local flaps in management of post-burn elbow contracture. Cureus. 2021;13(12):e20768. doi:10.7759/cureus.20768
8. Schouten HJ, Nieuwenhuis MK, van Baar ME, et al. The prevalence and development of burn scar contractures: a multicenter cohort study. Burns. 2019;45(4):783-790. doi:10.1016/j.burns.2018.09.003
9. Zuo KJ, Shi LL. Surgical management of contractures. Hand Clinics. 2016;32(2):247-259. doi:10.1016/j.hcl.2015.12.009
10. Mohanty S, Gupta JK. Improving cosmetic and functional outcome in case of post-burn contracture of hand and fingers by using plantar skin graft. International Journal of Research in Orthopaedics. 2024;10(2):314-317. doi:10.18203/issn.2455-4510.IntJResOrthop20240467
11. Lakshmi Bai SP, Gunasekaran R. Post burn flexion contracture of hand: a prospective study. International Surgery Journal. 2019;6(8):2823-2827. doi:10.18203/2349-2902.isj20193275
12. Elemosho A, Macdonald L, Bell D, et al. Outcomes of microsurgical reconstruction of post-burn joint contracture: systematic review and meta-analysis. Microsurgery. 2025;45(6):e70104. doi:10.1002/micr.70104

Қабул қилинган сана 20.02.2026