

**ЮЗ-ЖАҒ СОҲАСИ ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАРИНИНГ ЧАНДИҚЛИ - ДЕФОРМАЦИОН АСОРАТЛАРИНИ
СО2 ФРАКЦИОН ЛАЗЕР ЁРДАМИДА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ ЯХШИЛАШ**



Рахмонова Маржона Фарход қизи³, Абдурахмонов Фарход Рахмонович¹, Боймурадов Шухрат Абдужалилович², Абдурахмонова Феруза Фарходовна¹, Мирзабаев Абдуразок Мамирович³

1 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.;

2 - Тошкент тиббиёт академияси, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

3- Республика шошилинч тез тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**УЛУЧШЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВО - ДЕФОРМАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СО2
ФРАКЦИОННОГО ЛАЗЕРА**

Рахмонова Маржона Фарход қизи³, Абдурахмонов Фарход Рахмонович¹, Боймурадов Шухрат Абдужалилович², Абдурахмонова Феруза Фарходовна¹, Мирзабаев Абдуразок Мамирович³

1 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд;

2 - Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

3- Самаркандский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**IMPROVEMENT OF TREATMENT METHODS FOR CICATRICIAL-DEFORMATIONAL
COMPLICATIONS OF COMBINED TRAUMA IN THE MAXILLOFACIAL REGION USING A CO2
FRACTIONAL LASER**

Rakhmonova Marjona Farkhod kizi³, Abdurakhmonov Farkhod Rakhmonovich¹, Boymuradov Shukhrat Abdujalilovich², Abdurakhmonova Feruza Farkhodovna¹, Mirzabaev Abdurazok Mamirovich³

1 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand;

2 - Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

3- Samarkand branch of the Republican Scientific Center for Emergency Medical Care, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: fahodhai1975@mail.ru

Резюме. СО2 фракцион лазер терининг турли чандиқли асоратларини, шу жумладан юз-жасағ соҳаси чандиқли-деформацион асоратларини даволашининг энг самарали усулларидан бири ҳисобланади. Чандиқларга қарши силикон гел ёрдамида юз тўқималари чандиқларини ультрафонофорез орқали касалликларни даволаши самарадорлигини 2-3 баробар оширади. Шунинг учун силикон билан ультрафонофорез қилиб юз-жасағ соҳаси юмшоқ тўқималари чандиқли асоратларини камайтириши таҳлил қилинди.

Калим сўзлар: фракцион СО2 лазер, силикон гель, ультрафонофорез, чандиқли асоратлар, даволаши.

Abstract. CO2 fractional laser is considered one of the most effective methods for the treatment of the different scarring complications of the skin, including maxillofacial region. Application of anti-scarring gel silicon with ultraphonophoresis is also increase its effectiveness 2-3-fold. Therefore, we decided that using of ultraphonophoresis with silicon can be treated long term complications of combined maxillofacial injuries.

Key words: CO2 fractional laser, silicone gel, ultraphonophoresis, scarring complication, treatment.

Тадқиқотнинг долзарблиги СО2 фракцион лазер замонавий даволаш усулларидан бўлиб, охирги вактларда кенг кўлланиладиган, теридаги чандиқли касалликларни даволаш ва уларни реабилитация самарадорлигини ошириш мақсадида фойдаланиладиган физиотерапевтик усуллардан ҳисобланади [1, 2]. Патологик чандиқлар таркибидаги коллаген толаларни камайтириш, тўқималарнинг қон айланиши яхшилаш ва иккиласми чандиқларни

даволашда лазер нурларининг таъсири юкори эканлиги аникланган. Бугунги кунда чандиқларга қарши турли воситалардан фойдаланилади, лекин улар ичидаги чандиқларни кесиб олиш билан биргаликда замонавий лазер ускуналари ва физиотерапевтик усулларининг даволаш таъсири юкори [4, 5, 6]. Юз-жасағ соҳаси юмшоқ тўқималари қўшма жароҳатларидан кейин турли муддатларда жароҳатнинг йиринглаб иккиласми битиши, чандиқли деформацияларни шаклланиши ва

жароҳат ҳажмининг катталиги сабабли юз тўқималари нуксонлари келиб чиқиши мумкин [3, 4]. Улар ичидаги тўқима нуксонлари эрта муддатларда ривожланади ва тўқима нуксони катта бўлса юз ва тананинг бошқа қисмларидан лахтак олиб пластика қилишга тўғри келади. Жароҳатдан кейин 3-12 ой ичидаги ривожланадиган атрофиқ, гипертрофик ва келлоид чандикларни даволаш ўзига яраша қийинчилик тугдиди [7, 8, 9]. Шу сабабли бугунги кунда ушбу асоратлар сабабли келиб чиқадиган асоратларни даволаш беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, вақтинча меҳнатга лаёқатсизлик кунларини яхшилаш, юз соҳасидаги мимика ва харакат мушакларининг фаолиятини тиклаш, юз терисининг косметик кўринишининг яхшилашга қаратилган [9, 10]. Сўнгги йилларда реконструктив жарроҳлик соҳасида эришилаётган ютукларга қарамасдан, юз соҳасидаги жароҳатлар сабабли пайдо бўлаётган мураккаб нуксон ва деформацияларни даволаш муаммолигида сакланиб қолмоқда [3, 4, 6]. Юқорида санаб утилган мана шундай кечки чандиқли деформацион асоратларни даволашда таркибида силикон каби фаол мoddalarни саклайдиган Германияда ишлаб чиқарилган Келоселл гели самарадорлиги таҳлил килинди [4, 5, 7].

Шунингдек, юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари кўшма жароҳатларининг асоратларини келиб чиқишини олдин прогноз килиш учун инфракизил термометрия ёрдамидан фойдаланиш олдинги тадқиколаримизда ёритилган.

Тадқиқотнинг мақсади. Юз-жағ соҳаси кўшма жароҳатларининг чандиқли деформацион асоратларини даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида CO₂ фракцион лазер ва силикон гелининг даволаш самарадорлигини таҳлил килиш ва баҳолашдан иборат.

Тадқиқот материали ва унинг усуллари. Тадқиқот давомида Самарқанд шахар тиббиёт бирлашмаси, Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникаси ва Республика ихтисослаштирилган травматология ва ортопедия илмий-амалий тиббиёт маркази Самарқанд филиалида 2019-2024 йиллар давомида юз-жағ соҳаси кўшма шикастланишлари билан даволанган 18 дан 59 ёшгача бўлган икки ёш гурухидаги 186 нафар bemorlar танлаб олинган. Шунингдек, юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари кўшма жароҳати бўлган bemorlarning клиник-лаборатор ва инструментал текшириш натижалари олинган. Ушбу bemorlarning 33 нафари анъанавий усуллар билан даволанган ва бу bemorlar назорат гурухига киритилган. Колган bemorlar эса иккичи ва учинчи асосий гурухларга киритилган. Тадқиқотда иштирок этган bemorlar қўйидаги гурухларга тақсимланди:

Биринчи назорат гурухига (I гурух n=33) юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималарининг жароҳатлари билан анъанавий усулда даволанган bemorlar;

Иккичи асосий гурухига (II асосий n=102) жароҳатлари озон ва паст интенсивликдаги лазер нурлари билан даволанган bemorlar;

Учинчи асосий гурухига (III асосий n=51) юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималарининг жароҳатлари CO₂ фракцион лазер ва ультрафонографез билан биргаликда комплекс даволанган bemorlar киритилди.

Тадқиқот натижалари. Беморларда анъанавий усулда ва фракцион лазер нурлари билан даволаниш натижалари таккосланиб таҳлил қилинди. Беморларда даволаниш давомидаги маҳаллий ва умумий клиник белгиларнинг динамикада ўзгариши кайд қилиб борилди. Бош оғриги, бош айланиши, ва умумий холсизлик умумий клиник белгилар сифатида жароҳат соҳасидаги шиш, чандиқлар, тортишиш, оғрик маҳаллий белгилар сифатида танлаб олинди.

Ушбу гурухдаги bemorlarning даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида паст интенсивликдаги лазер нурларидан фойдаланилди. Бунинг учун Германиянинг BTL компаниясида ишлаб чиқилган паст интенсивликдаги лазерли BTL-5000 тиббий жиҳозидан фойдаланилди. Беморларда асосан ЮЖСЮТҚЖнинг йирингли яллиғланиши ва тўқима, аъзолар нуксонлар ва янги чандиқлар каби асоратлар киритилганлиги учун маҳсус дастур танланди. Бунинг учун 4 J/cm² дозадаги, 50 мВт кучланишга эга 1 см² майдонга мўлжалланган юқори интенсивликдаги лазер нурларини жароҳат ва шикастланиш учоқларига жунатилди. Жарроҳатнинг ҳажми ва оғирлик даражаига қараб даволаниш курсининг давомлилиги танланди. Йирингли яллиғланиш майдони катта ва жароҳати оғи бўлган bemorlarga 10 кун атрофида даволаш ва жароҳат асоратларини профилактика килиш мақсадида муолажалар олиб борилди. Аксинча енил, ўрта ўғирликдаги жароҳатларга 6-8 кун давомида лазертерапия маҳаллий ва умумий озонотерапия билан биргаликда олиб борилди. Беморларнинг жароҳат асоратларининг кечишини олдиндан башорат қилиш мақсадида инфракизил термометриядан фойдаланилди.

Беморларда кузатилган клиник белгилар: умумий холсизлик, бош оғриғи, кўнгил айниши, жароҳат соҳасида оғриқ, шиш, гематома, оғиз очилишининг кийинлашуви. Тишловнинг бузилиши, кўкариш каби симптомларнинг учраш частотаси таҳлил килинди. Шунга асосан bemorlarning қарийб барчасида умумий холсизлик, жароҳат соҳасида оғриқ, шиш кузатилди, тишловнинг бузилиши, кўкариш каби бошқа белгилар нисбатан камроқ кузатилган.

Беморларнинг реабилитация самарадорлигини баҳолаш мақсадида жароҳат юзасининг маҳаллий ва клиник белгилари, юз соҳасидаги мимика ва харакат мушакларининг динамикада ижобий томонга ўзгариши билан баҳоланди. Шунингдек, bemorlarning ҳаёт сифатининг яхшиланиши, чандиқли юзанинг силликланиши даволаш самарадорлигининг яхшиланганлигидан далолат берди.

Хулоса. Юз-жағ соҳаси юмшоқ тўқималари кўшма жароҳатлари асоратларини даволаш учун кўлланилган CO₂ фракцион лазер ва чандиқларга карши силикон гелининг даволаш самарадорлиги bemorlarning клиник белгилари ва бир қатор тиббий кўрсаткичларнинг динамикада яхшиланиши билан баҳоланди. Бу эса келажакда юқоридаги bemorlarda кузатиладиган салбий тиббий оқибатларни олдинги олишга имконият яратади.

Адабиётлар:

1. Abdurakhmonov F. R., Akhmedov A. A. Shukurova R. F. Complications of the combined soft tissue injuries of the maxillofacial region and the role of innovative methods for its treatment // Science and innovation. - Volume 2 issue 11 november 2023
2. Boymurodov G.A., Rizaev J.A. Abdurakhmonov F.R. Yuz-Yag Sahasi kakhma jarakhatlaring uziga jihatlari. // Biomedicine and Journal of Operations / Journal of Biomedical and Practical / Journal of Biomedicine and Practice No. 3 | 2023 28 (in Uzb)
3. Gerasimenko M.Yu., Filatova Or.S., Nikitin A.A., Shtuchilov V.A. Kosyakov M.N. Grishina N.S. New aspects of rehabilitation of adults with post-traumatic defects and deformities of the maxillofacial region //questions of spa, physiotherapy and physical therapy. - 2000 - No. 6-S. 27-29.(in Russ).
4. Gustav A.S., Kotov S.A., Kontorshchikova K.N. Ozone therapy in neurology. N.Novgorod 2011; 31-32.(in Russ).
5. Gerasimenko M.Y. Physiotherapy in dentistry. // Almanac clinical Medicine 2T.2.- 2010-pp. 436-444. .(in Russ).
6. Rizaev J.A., Boymuradov G.A. Abdurakhmonov F.R. Yuz-jagas Sahasi tsarma zharatidan keying yiringli-yalliglanish in captivity and ularni evan gelash// Biology and Medicine transaction logging. - Samarkand 2023 - No. 4. From 107-109. (in Uzb)
7. Abdurakhmonov FR, Rizaev JA. Assessment Of The Consequences Of The Ozone For The Treatment Of The Soft Tissue Injuries Of The Maxillofacial Area. The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research (ISSN – 2689-1026) Published: June 28, 2021 | Doi: [https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume03Issue06-122023; 2\(5\):75-81](https://doi.org/10.37547/TAJMSPR/Volume03Issue06-122023; 2(5):75-81)(in Eng)
8. Abdurakhmonov FR, Rizaev JA. Assessment of the Results for the Treatment of the Combined Soft Tissue

Wounds with Ozone in the Maxillofacial Region. Annals of R.S.C.B., ISSN:1583-6258, Vol. 25, Issue 1, 2021, Pages. 177 - 183 Received 15 December 2020;
9..Akhmedov AA, Rizaev JA, Hasanova L. The evaluation of the functional condition of thrombocytes in athletes of a cyclic sport. International Journal of Advanced Science and Technology, 2020;29(05):1945-1947.
10. Mirzakulova LT, Burxonova ZQ. Optimization of Conservative Treatment of Periodontal Diseases Using Modern Technologies. Eurasian Research Bulletin. 2023;17:132–137.

**УЛУЧШЕНИЕ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ РУБЦОВО -
ДЕФОРМАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ
СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ОБЛАСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СО2
ФРАКЦИОННОГО ЛАЗЕРА**

Рахмонова М.Ф., Абдурахмонов Ф.Р.,
Боймурадов Ш.А., Абдурахмонова Ф.Ф.,
Мирзабаев А.М.

Резюме. Фракционный лазер CO2 считается одним из самых эффективных методов лечения различных рубцовых осложнений кожи, в том числе челюстно-лицевой области. Применение противорубцового геля силикона с ультрафонографезом также повышает его эффективность в 2-3 раза. Поэтому мы решили с помощью ультрафонографеза с силиконом можно лечить отдаленные осложнения сочетанных повреждений мягких тканей челюстно-лицевых областей.

Ключевые слова: фракционный лазер CO2, силиконовый гель, ультрафонографез, рубцовое осложнение, лечение.