

**DENTAL IMPLANTATSIYADAN KEYINGI PERIIMPLANTITLARNI KOMPLEKS  
DAVOLASHNI MIKROBIOLOGIK KO'RSATKICHLARGA KO'RA QIYOSIY  
BAHOLASH**

**Shodiyev Sa'dulla Samexjanovich**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti Yuz-jag' jarrohligi kafedrası assistenti, PhD

**Gafforov Usmon Bobonazarovich**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti Yuz-jag' jarrohligi kafedrası mudiri, dotsent

**Asrorov Maxmudjon Akmal o'g'li**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti Stomatologiya fakulteti 5-kurs talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15024060>

**Annotatsiya:** Dental implantatsiya o'tkazilgan 66 nafar bemorlar kuzatuvda bo'lgan. Asosiy guruhdagi bemorlarga mahalliy ozonoterapiya qo'llanilgan. Bakteriologik tahlillar o'tkazilgan. Taklif etilgan kombinirlangan davolash usulida, paradontning yallig'langan qismlaridagi mikroorganizmlar son va sifat jihatdan kamayishga olib kelinganligi qayd etilgan.

**Kalit so'zlar:** dental implantatsiya, periimplantitlar, og'iz bo'shlig'i mikroflorasi.

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ  
ПЕРИИМПЛАНТИТОВ ПОСЛЕ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ ПО  
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ**

**Шодиев Саъдулла Самехжанович**

PhD, ассистент кафедры Челюстно-лицевой хирургии Самаркандский государственный  
медицинский университет

**Гаффоров Усмон Бобоназарович**

Заведующий кафедрой Челюстно-лицевой хирургии, доцент, Самаркандский  
государственный медицинский университет

**Асоров Махмуджон Акмал ўгли**

Студент 5 курса Стоматологического факультета Самаркандского государственного  
медицинского университета

**Аннотация:** Под наблюдением находилось 66 пациентов которым была проведена дентальная имплантация. Основной группе применяли озонотерапию местно. Проводили бактериологическое исследование. Было установлено, что в результате предложенной методики комбинированного лечения существенно снизилась обсемененность воспаленных участков пародонта как в количественном, так и в качественном отношении.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, периимплантиты, микрофлора полости рта.

**COMPARATIVE EVALUATION OF COMPLEX TREATMENT OF PERI-  
IMPLANTITIS AFTER DENTAL IMPLANTATION ACCORDING TO  
MICROBIOLOGICAL INDICATIONS**

**Shadiev Sadulla Samekhjanovich**

PhD, assistant of the department of Maxillofacial Surgery, Samarkand State Medical University

**Gafforov Usmon Bobonazarovich**

Head of the Department of Maxillofacial Surgery, associate professor, Samarkand State Medical  
University

**Asrorov Makhmudjon Akmal ugli**

5th year student of the Faculty of Dentistry of the Samarkand State Medical University

**Abstract:** 66 patients who underwent dental implantation were observed. The main group received ozone therapy locally. A bacteriological study was carried out. It was found that as a result of the proposed method of combined treatment, the contamination of inflamed periodontal areas significantly decreased, both quantitatively and qualitatively.

**Keywords:** dental implantation, peri-implantitis, oral microflora.

## KIRISH

Bir qator mualliflarning fikricha, mamlakat aholisining 35-40 yoshli 65 foizi tish protezlariga muhtoj, olinadigan protezlardan foydalanish mehnatga layoqatli yoshdagi odamlarni qoniqtirmaydi (Mirgazizov M.3., 2000; Olesova V.N., 2000; Paraskevich V.L., 2002).

Tish implantologiyasining muvaffaqiyatlariga qaramay, yaradagi shikastlanish va aseptik yallig'lanish (periimplantit) bilan bog'liq operatsiyadan keyingi asoratlarning juda katta foizi (10% dan 18% gacha) mavjud va shuning uchun ularning oldini olish tibbiy jihatdan muhim ijtimoiy vazifa hisoblanadi. Qayta tiklash tibbiyotining ustuvor va istiqbolli yo'nalishi - bu sog'lom va kasal odamning funktsional zaxiralarini oshiradigan yangi texnologiyalarni ishlab chiqish, bemorlarni rehabilitatsiya qilishda muhim ahamiyatga ega (Panin A.M., Ivanov S.Yu., 2002). Ushakov R.V., Tsarev V.N., Yurchenko M.Yu., 2003 yil. Shu maqsadda so'nggi yillarda implantlarni mustahkamlashga hissa qo'shadigan regeneratsiya va reparativ jarayonlarni kuchaytirishga qaratilgan nofarmakologik usullar keng qo'llanilmoqda (Korchajkina I.B., 2002; Orexova L.Yu., 1997).

## ASOSIY QISM

Ozon terapiyasi yallig'lanishga qarshi va shishga qarshi ta'sirga ega, to'qimalarda mikrosirkulyatsiyani normallantiradi, qon tomir devorining o'tkazuvchanligini pasaytiradi, metabolik jarayonlarni va tananing immun funktsiyalarini rag'batlantiradi, qon va to'qimalarda kislorod miqdorini oshiradi, neyrotrop va analgezik ta'sirga ega, shuningdek, suyak to'qimasida tiklanish jarayonlari va metabolizmni rag'batlantiradi.

Yuqoridagilarni hisobga olgan holda, ozon terapiyasini tish implantatsiyasida qo'llash, regenerativ jarayonlarni tezlashtirish va yallig'lanish asoratlarning oldini olish imkoniyatlarini o'rganish borasida dolzarb hisoblanadi.

Materiallar va uslublar. Tadqiqot maqsadlariga muvofiq barcha bemorlar 2 guruhga randomizatsiyalangan: asosiy va nazorat. Ikkala guruhdagi bemorlarning tarkibi yoshi, kasallikning davomiyligi, shuningdek, klinik va funktsional xususiyatlar bo'yicha bir hil bo'ldi.

Asosiy guruhga operatsiyadan keyingi erta davrda 2-kundan boshlab an'anaviy davolash-profilaktika kompleksi bilan birga mahalliy ozon terapiyasi qo'llanilgan 33 nafar bemor kirdi. Nazorat guruhi - 33 bemor, tish implantatsiyasi operatsiyasidan keyingi 2 kundan boshlab, operatsiyadan keyingi maydonni antiseptik eritmalar (xlorheksidin, vodorod peroksid) bilan gigienik davolashni o'z ichiga olgan an'anaviy davolash-profilaktika majmuasini qo'llanilgan.

Operatsiyadan keyingi holatni baholash ikkinchi kundan boshlab, so'ngra operatsiyadan keyingi 6-7, 9-10 va 12-kunlarda amalga oshirildi. Tish implantatsiyasini o'tkazgan ikkala guruhning barcha bemorlari operatsiyadan keyingi 2-kunidayoq yallig'lanishning mahalliy klinik belgilarini, shuningdek yallig'lanishga tananing umumiy reaksiyasini ko'rsatdi. Jarrohlik aralashuvi sohasidagi mahalliy yallig'lanishning klinik belgilari, masalan, shilliq qavatdagi og'riq, shishi va giperemiya, choklar chizig'idagi fibrinoz karash, deyarli barcha bemorlarda namoyon bo'lganligi aniqlangan. Shuni ta'kidlash kerakki, ozon terapiyasi barcha bemorlar tomonidan

yaxshi qabul qilindi, birorta ham bemorda protsedura davomida, na keyingi davrlarda klinik holati yomonlashmagan.

**Jadval-1. Ozon terapiyasidan so'ng asosiy va taqqoslash guruhidagi bemorlarda mahalliy yallig'lanishning asosiy klinik belgilari (mutlaq sonlarda va% da).**

Klinik belgisi	Asosiy guruh	Qiyosiy guruh
Og'riq	14 (30,4%)	30 (62,2%)
shish	10(21,7%)	19(51,5%)
Giperemiya	9(19,5%)	17(45,9%)
Fibrozli karash	12 (26%)	16(43%)
Maxalliy xarorat	6(13%)	12(32,4%)
Subfibrilitet	2 (4,3%)	3 (8,1%)
Limfa tugunlarining kattalashuvi	3 (6,5%)	7(18,9%)

Ozon terapiyasidan keyin 2-3 kundayoq, bemorlarning ko'pchiligida jarrohlik sohasidagi og'riqlar va og'iz bo'shlig'ida operatsiyadan keyingi noqulaylik sezilarli darajada kamaydi. Ushbu davrda asosiy guruhda og'riqning namoyon bo'lishi bemorlarning atigi 30 %, taqqoslash guruhidagi esa 62 % qayd etildi, shilliq qavatning shishi va giperemiyasi mos ravishda 23 va 46 % aniqlangan. choklar chiziqlaridagi fibrinli karash 25% va- 42%, mahalliy harorat - 12% va 32%, limfatik tugunlarning kattalashuvi 3% va 15% qayd etildi. Taklif etilgan periimplantitning turli shakllarini kompleks davolash usuli natijasida bemorlarda yallig'langan sohalarning ifloslanishi ham miqdoriy, ham sifat jihatidan sezilarli darajada kamaydi. Shunday qilib, taqqoslangan guruhdagi bemorlarda yallig'lanish o'choqlarida patogen mikrofloraning barcha turlari, shu jumladan Candida, aktinomitsetalar va fusobakteriyalar saqlanib qolganligi aniqlansa, asosiy guruhdagi bemorlarda esa zamburug'lar, Escherichia coli, fusobakteriyalar va aktinomitsetlar deyarli yo'q bo'ldi. Strepto-stafilokokk guruhining bakteriyalari bilan ifloslanish darajasi 2-3 darajaga kamaydi. Kombinatsiyalangan davolash natijasida zamburug'lar butunlay yo'q bo'lib ketgan va mikrofloraning boshqa vakillari soni keskin kamaygan.

**2-jadval. Davolashdan oldin va keyin asosiy va taqqoslash guruhidagi bemorlarda mikrofloraning sifat va miqdoriy tarkibi (1 ml milk suyuqligida)**

Mikroflora	Davolashdan oldin	Asosiy guruh	Qiyosiy guruh
Streptokokk	$1 \times 10^3$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^3$
Stafilokokk	$1 \times 10^4$	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^1$
Escherichia coli	$1 \times 10^3$	-	$1 \times 10^2$
Spirilla	$1 \times 10^2$	$1 \times 10^1$	$1 \times 10^2$
Aktinomitsetlar	$1 \times 10^3$	-	$1 \times 10^2$
Zamburug'lar	$1 \times 10^5$	-	$1 \times 10^2$

Shuni ham ta'kidlash kerakki, peri-implantitni kompleks davolash natijasida og'iz bo'shlig'ining mikroorganizmlar patogen va shartli -patogen flora vakillari bilan ifloslanishi keskin kamaydi, bu aerob floraga nisbatan ayniqsa sezilarli bo'ldi.

Peri-implantitning turli shakllari bilan og'rigan bemorlarni kompleks davolash natijalari an'anaviy usullar bilan davolangan taqqoslash guruhiga nisbatan asosiy guruhdagi bemorlarda reabilitatsiya davrining sezilarli darajada qisqarishini ko'rsatdi.

Shu bilan birga, yallig'lanish belgialari davolash boshlanganidan 2-3 kun ichida kamaydi, milk soxasidagi og'riq va noqulaylik kamaydi. I sinf peri-implantitli bemorlarda 2-3 kunlik davolanishdan so'ng kuchli yallig'lanishga qarshi ta'sir qayd etilgan, 2-sinf periimplantitli bemorlarda patologik jarayonning pasayishi davolash boshlanganidan 4-5 kundan keyin boshlangan. Shuni ta'kidlash kerakki, barcha bemorlarning axvoli yaxshilangan, ammo davolanishning samaradorligi va davomiyligi, albatta, periodontidagi yallig'lanish jarayonining og'irligiga bog'liq bo'ldi.

Dinamikada kuzatilgan bemorlarda periodontning yallig'lanish reaksiyasi sezilarli darajada pasaygan. Shu bilan birga, bemorlar og'riqning pasayishi, noqulaylik va yomon hidning yo'qolishini qayd etdilar. Nazorat guruhidagi bemorlarda barcha qayd etilgan belgilar va ko'rsatkichlar sifat va miqdoriy xususiyatlar bo'yicha asosiy guruhnikidan sezilarli darajada past bo'ldi.

### **XULOSA**

Shunday qilib, tish implantatsiyasidan keyingi davrda rehabilitatsiya kompleksiga kiritilgan mahalliy ozonterapiyasi usuli organizmning bir qator immunologik parametrlarini normallashtirishni ta'minlaydi, mahalliy qarshilikni oshiradi, bu oxir-oqibatda yallig'lanish jarayonini yanada samaraliroq bartaraf etishga yordam beradi. Shu bilan birga, 1 va 2 toifadagi periimplantitli bemorlarda reparativ osteoregeneratsiya jarayonlari yaxshilanadi, bu yallig'lanish jarayonini bartaraf etish jarayonida implantni mustahkamlashga yordam beradi. Yallig'lanishning klinik belgilarining regressiyasini baholash va maxsus tadqiqot usullari 1 va 2 toifadagi periimplantitli bemorlarda ozon terapiyasining yuqori terapevtik samaradorligini aniqlashga imkon berdi (mos ravishda 97% va 89%), samaradorligi sezilarli darajada past bo'lgan nazorat guruhidan farqli o'laroq (mos ravishda 79% va 71%).

Shunday qilib, olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, ishlab chiqilgan ozon terapiyasi usuli 1 va 2 sinf periimplantitining oldini olish uchun patogenetik jihatdan asoslangan va yuqori samarali davolash usuli bo'lib, uni periimplantit uchun o'tkaziladigan asosiy terapiya usullaridan ijobiy farq qiladi va uni stomatologik implantologiyada qo'llash maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Апоян Н.А., Мелконян Ж.С.- К методике изучения противовос-палительных средств местного применения// Ж. эксперим. и клинич. медицины АН Армении, 2006, № 5, с.432-435.
2. Гайфуллина С.В., Молчанов Н.А.,Олесова В.Н. Отдаленные клинико-рентгенологические результаты дентальной имплантации // Матер, межд. конф.,Томск, 2004, с. 373-375.
3. Иванов С.Ю., Бычков А.И., Широков Ю.Е. Применение магнито- стимуляции в послеоперационном периоде при дентальной имплантации// Институт стоматологии, 2005, № 4, с.34-35.
4. Элназаров А.Т. Экспериментальное применение ксенотрансплантата при операции синуслифтинг/ А.Т. Элназаров., С.С. Шадиев// Достижения науки и образования, №12(53) 2019. Россия. Стр.114-118.
5. Shodiev S.S. Method of plasty of the lateral wall of themaxillary sins in sinus lifting/ Shodiev S.S., K.D. Olimjonovna //Science and innovation international scientific journal V.1. (D3).2022.-P. 189-192 SCINCE AND INNOVATION

6. Shodiyev S.S. Comparative evaluation of the use of various materials after tooth extraction in the preimplantation period /S.S. Shodiyev, B. Kodirova // International Bulletin of Medical Sciences and Clinical Research №3. (2)-P. 23-27.
7. Шодиев С.С. Эффективность применения отвара аниса при лечении периимплантитов/ С.С. Шодиев, Ф.А. Исмаатов, Д.Б. Нарзиева, Н.О. Тухтамишев, Б.С. Ахмедов. Достижения науки и образования, №11(52).-2019. -С.-99-103.
8. Шадиёв С.С. Совершенствование процесса подготовки преподавателей технических дисциплин с учётом требований современной системы образования /С.С. Шадиёв //Молодой ученый. 2015.-С.-1075-1078.
9. Мусурманов Ф.И. Микробиологическая оценка эффективности фитотерапии при флегмонах челюстно-лицевой области/ Ф.И. Мусурманов, С.С. Шодиев// Проблемы биологии и медицины 2 (94).- 2020.-С.143
10. Шадиёв С.С. Микробиологическая оценка эффективности фитотерапии при флегмонах челюстно-лицевой области у детей. С.С. Шадиёв, Ф.И. Мусурманов. Журнал проблемы биологии и медицины.-2017.-С.-139-141
11. Shadiev S.S. Relationship of the parameters of endogenous intoxication with fatty acids in patients with phlegmons of the maxillofacial region/ SS Shadiev, MI Azimov// Украинский журнал хирургии.-2013-С.-102-105.
12. Shadiev S.S. Endogenous intoxication level, contain fatty acids and their relationship in children with chronic osteomyelitis of the jaws/ S.S. Shadiev, D.U. Fozilova// Int. J. Med. Health Res 2 (12).- 2016.-P.-9-12
13. Мусурманов Ф.И, Анализ заболеваемости гнойно-воспалительными процессами челюстно-лицевой области с метаболическим синдромом/ Ф.И. Мусурманов, Б.Ж. Пулатова, С.С. Шодиев, Ф. Файзуллаев// Материалы Международной учебно-методической конференции Оргкомитет конференции Председатель Алексеенко Сергей Николаевич–доктор ...2020
14. Гаффаров У.Б. Влияние препарата «холисал гель» на послеоперационное течение у пациентов после удаления ретинированных третьих моляров/ У.Б. Гаффаров, С.С. Шодиев, Ф.А. Исмаатов// С овременные достижения стоматологии: сборник, 2018-ББК 56.6 С.- 56 .
15. С.С. Шадиёв Фитотерапия при флегмонах челюстно-лицевой области у детей/ С.С. Шадиёв, У.Б. Гаффаров// Сборник всероссийской научно-практической конференции с международным участием, «Комплексный подход к лечению патологии зубо-челюстной системы». М/-2018.С.123
16. Шадиёв С.С. Изучение жирнокислотного состава крови при остеомиелитах челюстей у детей на фоне озонотерапии/ С.С. Шадиёв, Д.У. Фозилова// Стоматология 1 (3 (68)).- 2017.-С.61-64
17. Азимов М.И. Оценка эффективности озонотерапии у больных с флегмонами челюстно-лицевой области по маркерам эндогенной интоксикации/ М.И. Азимов С.С. Шадиёв// Stomatologiya 1 (2 (67)).- 2017.-С. 85-87.
18. Shadiev S.S. The effectiveness of ozone therapy in treatment of acute osteomyelitis of jaws in children/ S.S. Shadiev. F.D. Ulugbekovna// European science review.2017.- P.-148-150
19. Хамидова Г. Фитотерапия при лечении гингивитов/ Г Хамидова, С. Шадиёв, А. Облокулов// Журнал проблемы биологии и медицины.-2016.-С. 107-110

20. Шадиёв С.С. Некоторые аспекты лечения флегмон челюсти у детей/ С.С. Шадиёв, С.Ш. Саидмурадова// Актуальные вопросы гигиенической науки: -2024.-С.414.
21. Шадиёв С.С. Комплексное лечение периимплантитов с применением настойки аниса/ С.С. Шадиёв, С.У. Назарова// Стоматология-наука и практика, перспективы развития.- 2021.-С.238-240
22. Шадиёв С.С. Микробиологический мониторинг гнойной раны при флегмонах челюстно-лицевой области у детей при различных методах диагностики/ С.С. Шадиёв, Х.Т. Худойбердиев// Журнал проблемы биологии и медицины.-2016.- С.119-122
23. Шадиёв С.С. Определение показателей микробной флоры у детей с флегмонами челюстно-лицевой области методом газожидкостной хроматографии/ С.С. Шадиёв, М.И. Азимов// Stomatologiya 1 (4 (65)).-2016.-С.70-73
24. Шадиёв С.С. Гигиенический мониторинг лечения хронического генерализованного пародонтита с применением продукта природного происхождения/ С.С. Шадиёв, Д.Т. Дусмурадова, Н.А. Хожиева// СТОМАТОЛОГИЯ: НАУКА И ПРАКТИКА, ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ -2015.-С.120-123
25. Шадиёв С.С. Эффективность применения продукта природного происхождения при лечении хронического генерализованного пародонтита/ С.С. Шадиёв, Д.Т. Дусмурадова, Н.А. Хожиева// Стоматология: наука и практика, перспективы развития.- 2015.-С.123-127
26. Шадиёв С.С. Взаимосвязь показателей эндогенной интоксикации с содержанием жирных кислот у детей с флегмонами челюстнолицевой области/ С.С. Шадиёв, М.И. Азимов// Украинський журнал хірургії, 2013.-С.102-105
27. Шадиёв С.С. Болалар юз-жағ соғаси флегмоналарини даволашда арпабодиён эфир мойини маҳаллий қўллаш/ С.С. Шадиёв, У.Б.// Гаффаров. Междисциплинарный подход по заболеваниям органов головы и шеи, С.213
28. Шадиёв С.С. Сравнительная оценка комплексного лечения острого одонтогенного остеомиелита челюстей у детей/ С.С. Шадиёв //Journal of science-innovative research in uzbekistan 2 (5).2024.-С.720-731.
29. Шадиёв С.С. Газохроматографический анализ микробного пейзажа при комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области у детей/ С.С. Шадиёв // Eurasian journal of medical and natural sciences 4 (Issue 5, Part 2).2024.-С.83-89.
30. Шадиёв С.С. Применение фитотерапии при комплексном лечении флегмон челюстно-лицевой области у детей/ С.С.Шадиёв //Евразийский журнал академических исследований 4 (5 Part 3).2024.-С. 7-13.
31. Шадиёв С.С. Bolalarda og'iz bo'shlig'idagi o'sma va o'smasimon xosilalar strukturasi va lokalizatsiyasi/ Шадиёв С.С.// journal of biomedicine and practice 9 (1).2024.-С. 307-314.
32. Шадиёв С.С. Цитологик тахлиллар бўйича периимплантитларни комплекс даволашни қиёсий баҳолаш / Шадиёв С.С., ст 508 гр А. С. Мавлонов., ст 508 гр Б. М. Ражабов. Journal of science-innovative research in uzbekistan// volume 3, issue 01, 2025. Yanuary 3(1), 505-518 <https://universalpublishings.com/index.php/jsiru/article/view/9730>
33. Shadiev S.S.COMPARATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF USE OF OSTEOPLASTIC MATERIAL IN SINUS LIFT OPERATION/Shadiev Sadulla Samekzhanovich// Multidisciplinary Journal of Science and Technology, 2025. 5 (2), 144–151. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14844876>
34. <https://mjstjournal.com/index.php/mjst/article/view/2587>