

## ПАСТКИ ЖАҒ СУЯГИ СИНИШИДА КОМПЛЕКС ДАВОЛАШ ТАДБИРЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ



Хасанов А.И., Хакимов А.А

Тошкент давлат стоматология институти

Юз-жаг сохаси жароҳатлари орасида пастки жағ суюги синишлари энг кўп кузатилади (77% дан 95% гача) [2,3]. Оҳирги йилларда нафакат юз суюклари синган беморлар сони кўпайди, балки транспорт жароҳатлари хисобига тананинг бир нечта сохаси заарланиши ва беморларнинг умумий ахволи оғирлашиш кўрсаткичлари ҳам ўси. Юз суюклари жароҳатланган bemorlar stacionar даволанаётган стоматологик bemorlarning 30% ини ташкил этади. Пастки жағ суюги синишини даволаш тарихи бир неча юз йилга бориб тақалади [1]. Бу ўтган вакт давомида бир неча даволаш усуслари ва фиксацияловчи қурилмалар ишлаб чиқилди, сукт тўқимаси регенерациясини тезлаштирувчи препаратлар ва физиотерапевтик усувлар таклиф этилди [1,4]. Адабиётлар маълумотларини ўрганиш натижасида пастки жағ суюги синиши ва уни даволаш муаммолари бўйича оҳирги йиллarda каттагина ютуқларга эришилганлигини хulosса қилиш мумкин. Бир неча йиллар аввал бўлакларни доимий фиксациялаш асосан тиш усти халқасимон шиналари орқали амалга оширилган [4,5]. Бу усуlda фиксациялаш ўзига яраша мусбат сифатларга эга бўлиши билан биргаликда мутахасисларга яхши маълум бўлган камчиларга ҳам эга. Жағ суюклари

синишларини замонавий даволаш сукт жароҳатларининг бирламчи битишини таъминловчи репаратив регенерация учун оптималь шароит яратишга асосланган. Жағ суюклари остеосинтези учун ишлаб чиқилган принциплар: бўлакларнинг аник репозицияси; бўлаклар синик юзаларининг бир-бирига тўлиқ тегиб туришини таъминлаш; бўлакларни тургун фиксациясига эришиш. Юкоридаги принципларга асосланиш эрта муддатда бирламчи сукт битишига эришишни таъминлади. Бу талабларнинг барчасига ишлаб чиқарувчилар фикрича титан пластина ва минивинтлар жавоб беради [6,7].

### Ишнинг мақсади

Пастки жағ суюги синишини даволашда импорт ўрнини босувчи Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган минипластиналарни кўллаган холда даволаш тадбирларини такомиллаштириш.

### Материал ва методлар

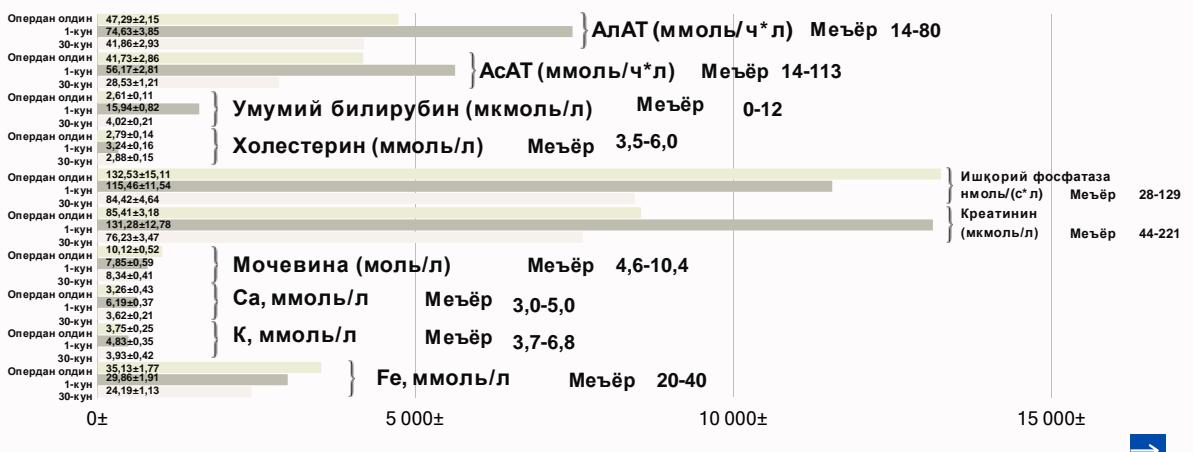
Тадқиқотни 2 та босқичда олиб бордик.

1-босқичда Тажрибада Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган минипластинани 10 та кўённинг паски жағ суюгига махкамланди ҳамда организмга токсикоморфологик таъсири ўрганилди. Тажриба Андижон давлат тиббиёт институти ҳайвонлар лабораториясида олиб борилди.



1-расм. Кўён пастки жағ суюгига титан минипластина ва винтларни ўрнатиш.

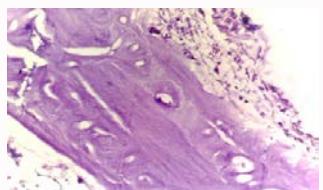
## Мини пластина қўйилган қуёnlардан олинган қон биохимик тахлилларининг динамик кўрсаткичлари (n=60)



Пирсон буйича  $\chi^2$  тести  $4,69 \pm 0,13$  нисбий оғиши  $p \leq 0,05$

**2-расм.** Қуёnlардан операциядан аввал ва операциядан кейинги 1, 3, 7, 14, 28 кунларда қон олиниб биохимик тахлил ўтказилди.

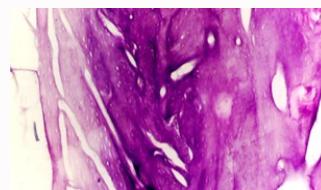
## Морфологик текшириув



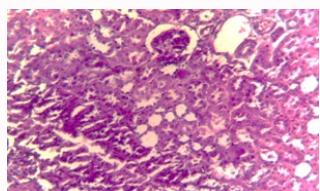
Суяк тўқимаси



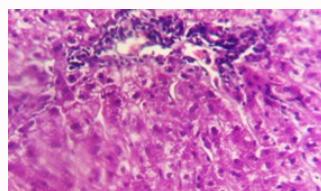
Суяк усти пардаси



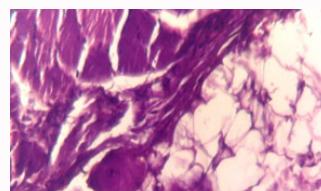
Мускул тўқимаси



Буйрак



Жигар тўқимаси



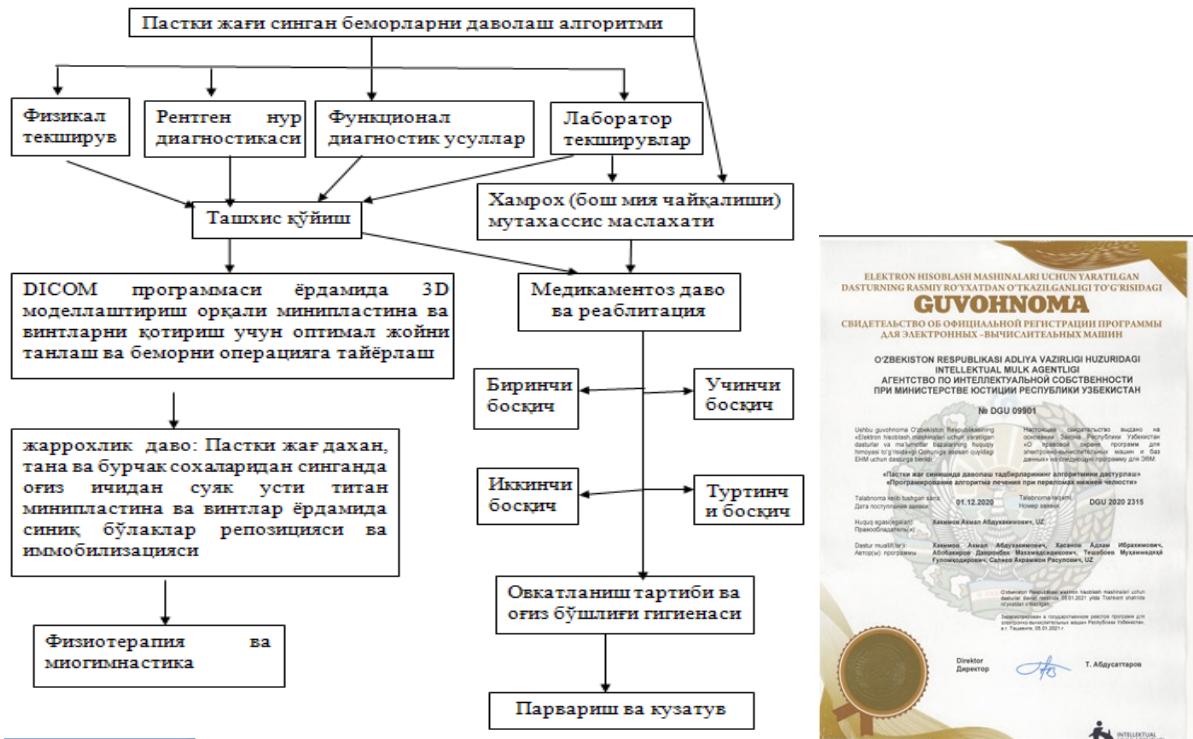
Юрак тўқимаси

**3-расм.** Қуёnlар операциядан кейинги 28-кунда декапитация усули билан жонсизлантирилди. Маҳаллий ва ички органлар тўқималаридан кесмалар олиниб морфологик текширилди.

Тадқиқотнинг 2-босқичида пастки жағ суяги тана ва бурчак соҳаларидан синган 129 та бемор анъанавий ва таклиф этилган усулларда даволанди. Даволаш натижалари ўрганилди ва таққосланди. Беморларнинг 61 таси (назорат гурухи) анъанавий усулда даволанди, яъни бимаксилляр шина тақилди ва оғиздан ташқари

кесма билан синиқ бўлаклари титан минипластина ва винтлар ёрдамида остеосинтез қилинди. Беморларнинг 68 тасида эса (асосий гурух) операциядан аввал 3D моделлаштириш ёрдамида пластина ва винтларни пастки жағ биомеханикасига асосланган холда маҳкамлаш учун оптималь жой белгилаб олинди. Оғиз ичи

кесмаси билан синик бўлаклари титан қилинди.  
минипластина ва винтлар ёрдамида остеосинтез



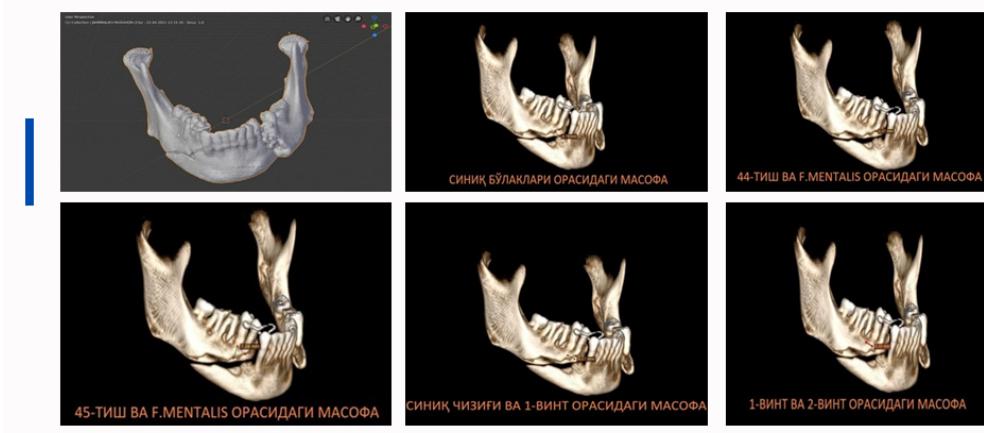
**4-расм.** Пастки жаг суюги тишлилар қатори ва бурчак соҳаларидан синганда биз таклиф этган даволаш алгоритм ва усул бўйича олган патентимиз.

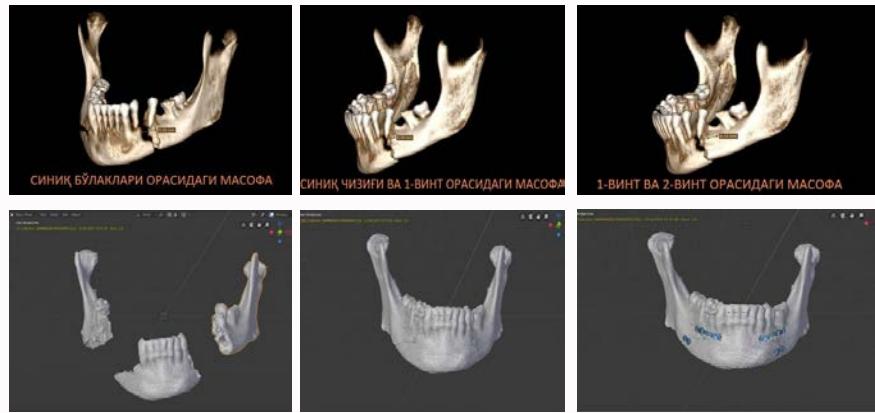
**Пастки жаг суюги тана ва бурчак соҳаларидан синганда таклиф этган даволаш усулимиз:** операциядан аввал 3D моделлаштириш ёрдамида пластина ва винтларни пастки жаг биомеханикасига асосланган ҳолда махкамлаш учун оптимал жой белгилаб олина. Оғиз ичи кесмаси билан синик

бўлаклари титан минипластина ва винтлар аввалдан белгиланган жойларга махкамланиб остеосинтез амалга оширилади. Натижада тишилдизлари ва canalis mandibularis заараланмайди ҳамда бимаксилляр шиналарсиз даволаш имкони пайдо бўлади.

### 1 бемор мисолида кўриб чиқамиз.

#### ТАШХИС: ПАСТКИ ЖАГ СУЯГИНИНГ 2 ТОМОНЛАМА 34,35 ВА 43,44 ТИШЛАР СОҲАСИДАН СИНИБ СИЛЖИШИ





### Натижаба холосалар

Операциядан кейинги беморлар ҳолати қуидаги мезонлар бүйича баҳоланды: бимаксилляр фиксация вақти, пародонт түкимаси жароҳати, теридаги иккиламчи

чандик, жароҳатнинг иккиламчи битиши, жароҳатдан кейинги остеомиелит, ўтказилган манипуляцияга боғлиқ ҳолда соматик касалликлар зўрайиши, чайнов функциясининг тикланиши, меҳнат фаолиятининг тикланиши.

### Пастки жағ суюги тана ва бурчак соҳаларидан синган, анъанавий (n=61) ва таклиф этилган (n=68) усулда даволанган беморлар даволаш натижалари



## **Хулосалар**

1. Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган минипластина ва винтларни қўёнларнинг пастки жағ суюига махкамлангандан сўнг қўёнларнинг қони биокимёвий текширувлардан ўтказилганда интоксикацияга хос ўзгаришлар аниқланмади. Хулоса Ўзбекистонда тишлаб чиқарилган титан минипластиналар тирик организмга токсикологик томондан безарарад.

2. Қўёнлар пастки жағ суюига Ўзбекистонда ишлаб чиқарилган минипластина ўрнатилгандан 28 кундан кейин операция ўтказилган соҳа суюк ва юмшоқ тўқималари морфологик текширилганда регенерация жараёнлари бирламчи битиши билан намоён бўлганлиги аниқланди. Ички аъзолари морфологик текширилганда эса титаннинг салбий таъсирлари кайд этилмади.

3. Пастки жағ суюги даҳан, тана ва бурчак соҳаларидан синишини даволашда таклиф этилаётган 3D моделлаштириш усулидан фойдаланган холда жағ синиқ бўлакларини Champy таклиф этган чизикни модификация қилиниб хар бир соҳага пастки жағ биомеханикасига асосланган холда остеосинтез учун мақбул жойни танлашга имкон берди. Бу ўз навбатида минипластина ва винтларни тиш илдизлари ва canalis mandibularis ни зарарламасдан ўрнатиш имконини берди.

4. Пастки жағи синган беморларни таклиф этилган усулда даволаш анъанавий усулда даволанган беморларга нисбатан оғиз бўшлиғи микрофлорасининг 30-35% га камайишига олиб келди. Бу эса яллиғланиш асоратларининг камайишига сабаб бўлди.

5. Пастки жағ суюги тана ва бурчак соҳаларидан синган беморларни биз таклиф қилган алгоритм билан даволаш беморларни шифохонада ётиб даволаниш вақтини 2 баробарга қисқартирди. Мехнат қобилиятининг ва чайнов функциясининг тикланиш муддатини 2 баробар тезлаштириди.

## **Адабиётлар**

1. Хакимов А.А. Пастки жағ суюги тиш катори соҳасидан синганда қўлланиладиган даволаш усулларини таққослаш // Тиббиётда янги кун. – 2020. – №2 (30). – 587-588 б.

2. Хасанов А.И., Хакимов А.А., Абобакиров Д.М. Внутриротовой остеосинтез переломов нижней челюсти // Стоматология. – 2019. – №4 (77). – С. 31-35.

3. Хасанов А.И., Хакимов А.А., Абобакиров Д.М. Современные методы остеосинтеза нижней челюсти // Стоматология. – 2020. – №1 (78). – С. 82-87.

4. Alpert B., Engelstad M., Kushner G.M. Invited review: small versus large plate fixation of

mandibular fractures // J. Craniomaxillofac. Trauma. – 1999. – Vol. 5, №3. – P. 33-39.

5. Barber H.D., Woodbury S.C., Silverstein K.E. Mandibular fractures // Oral Maxillofac. Trauma. – 1991. – Vol. 123. – P. 473-526.

6. Collins C.P., Pirinjian-Leonard G., Tolas A. A prospective randomized clinical trial comparing 2.0 mm locking plates to 2.0 mm standard plates in treatment of mandible fractures // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2004. – Vol. 62, №11. – P. 1392-1395.

7. Gardner K.E., Aragon S.B. The mandibular fracture // ENT Secrets. Hanley & Belfus, 1996. – P. 302-309.

**Цель:** улучшение лечения переломов нижней челюсти с использованием импортных минипластин узбекского производства.

**Материал и методы:** исследование проводили в 2 этапа. На первом этапе эксперимента к нижней челюсти 10 кроликов прикрепляли минипластину узбекского производства и изучали ее токсикоморфологическое воздействие на организм. На 2-м этапе у 61 больного (контрольная группа) применялось трационное лечение. У 68 пациентов (основная группа) перед операцией с помощью 3D-моделирования определяли оптимальное место фиксации пластины и винтов с учетом биомеханики нижней челюсти. **Результаты:** фиксация имеет свои положительные качества, а также недостатки, которые хорошо известны специалистам: повреждение тканей пародонта; обострение желудочно-кишечных заболеваний у больного из-за длительных расстройств пищевого поведения; нарушение гигиены полости рта; коктейльная активность пациента требует много времени для восстановления. **Выводы:** лечение переломов нижней челюсти без брекетов обеспечивает пациенту необходимый комфорт.

**Ключевые слова:** остеосинтез, перелом, кость нижней челюсти, 3D-моделирование, титановая минипластина, минивинт, лечение.

**Maqsad:** O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan xorijdan olib kelinadigan miniplastikalardan foydalangan holda jag‘ suyagi sinishlarini davolashni takomillashtirish. **Material va metodlar:** tadqiqot 2 bosqichda o’tkazildi.

Tajribaning birinchi bosqichida 10 ta quyonning pastki jag‘iga O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan miniplata yopishtirilib, uning organizmga toksikomorfoligik ta’siri o‘rganildi. 2-bosqichda 61 nafar bemor (nazorat guruhi) an’anaviy davolanishdan o’tkazildi. 68 bemorda (asosiy guruh) operatsiyadan oldin, 3D modelllashtirishdan foydalangan holda, pastki jag‘ning biomexanikasini

hisobga olgan holda, plastinka va vintlarni mahkamlash uchun maqbul joy aniqlandi. **Natijalar:** fiksatsiya o'zining ijobiliy fazilatlari bilan bir qatorda mutaxassislariga yaxshi ma'lum bo'lgan kamchiliklarga ega: periodontal to'qimalarga zarar etkazish; uzoq muddatli ovqatlanish buzilishi tufayli bemorda oshqozonichak kasalliklarining kuchayishi; og'iz gigienasini buzish; bemorning kokteyl faoliyatini tiklanishi uchun uzoq vaqt talab etiladi. **Xulosasi:** pastki jag' suyagi sinishlarini qavssiz davolash bemorga zarur qulaylikni ta'minlaydi.

**Kalit so'zlar:** osteosintez, sinish, pastki jag' suyagi, 3D modellashtirish, titan miniplate, mini vida, davolash.

**Objective:** To improve the treatment of mandibular fractures using imported Uzbek-made miniplates. **Material and methods:** The study was carried out in 2 stages. At the first stage of the experiment, a miniplate of Uzbek production was

attached to the lower jaw of 10 rabbits and its toxicomorphological effect on the body was studied. At the 2nd stage, 61 patients (control group) received traditional treatment. In 68 patients (main group), before surgery, using 3D modeling, the optimal place for fixing the plate and screws was determined, taking into account the biomechanics of the lower jaw. **Results:** Fixation has its positive qualities, as well as disadvantages, which are well known to specialists: damage to periodontal tissues; exacerbation of gastrointestinal diseases in a patient due to long-term eating disorders; violation of oral hygiene; the patient's cocktail activity takes a long time to recover. **Conclusions:** The treatment of mandibular fractures without braces provides the patient with the necessary comfort.

**Key words:** osteosynthesis, fracture, mandibular bone, 3D modeling, titanium miniplate, miniscrew, treatment.

УДК: 616.716.4-001.5-037-07-08

## ЮЗ СУЯКЛАРИНИНГ ҚЎШМА ЖАРОҲАТЛАРИДА БУРУН ЁНДОШ БЎШЛИҚЛАРИ ЖАРОҲАТЛАРИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ



**Боймуродов Ш.А., Каримбердиев Б.И.**  
Тошкент тиббиёт академияси

**Долзарблиги.** Юз-жаг соҳаси қўшма жароҳатларида калла суюклари, бурун ва бурун ёндош бўшлиқларининг биргаликда шикастланишлари туфайли шифохоналар жонлантириш бўлимларида йилдан йилга беморлар сони ошиб бораётганлиги амалиётда кузатилмоқда. Даволаниш жараёнларида эса бурун ва бурун ёндош бўшлиқларини шикастланиш ҳолатларини барвақт ташхислаб, асосланган даволаш тадбирларини ўз вақтида ўтказилмаганлиги сабабли иккиласми ўта оғир асоратлар вужудга келиши кузатилмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра қўшма сабабли беморлар ўлими саратон ва юрак -қон томир тизими касалликларидан кейинги учинчи ўринда туради.

Юқори нафас йўллари жумладан бурун ва бурун ёндош бушликлари деворларини коплаган шиллиқ қаватлар деярли бир бутун физиологик фаолиятда бўлади. Кўшма

шикасланишларида эса бу тизим функциясини бузилиши кузатилади. Буни шундай ифодалаш мумкин шиллиқ қаватлар сатхини қоплаган киприкли эпителий фаоллигининг заифланиши шилимшиқ ажралмаларни таркибини ўзгариши аъзодаги ўз- ўзини тозалаш яни эвакуатцияни жараёнини издан чиқишига олиб келади. Бу эса касалликнинг асоратланишларини илк ривожланиш босқичлари пайдо бўлишини билдиради.

**Тадқиқот мақсади:** Юз суюкларининг қўшма жароҳатлари бор беморларда бурун ва бурун ёндош бўликлари жароҳатларини эрта ташхислаш.

**Материал ва текшириш усуллари.** Бизни кузатувимиз остида 84 нафар юз суюкларини қўшма жароҳати ва бурун ёндош бўликларини жароҳати бўлган беморлар бўлди. Улардан 58 нафарини эркаклар, қолган 26 нафарини эса аёллар ташкил қилди. Беморларни ёши 20-62 ёш оралиғида бўлди. Барча беморлар жароҳат