

Ортопантомограмма Больного Шокиров Ш. до- и после операции

Результаты исследования. Срок наблюдения составил от 3 до 6 лет. Послеоперационный период во всех случаях протекал гладко. На контрольных рентгенограммах положение эндопротезов стабильное. Рецидивов анкилоза не наблюдалось. Во всех случаях достигнуто восстановление функции нижней челюсти. У 6 пациентов с анкилозом для устранения сопутствующей асимметрии в последующем выполнена контурная пластика силиконовыми имплантатами.

В отдаленные сроки наблюдения отмечалось осложнение у одного больного в виде перелома реконструктивной титановой пластины в области угла, что было связано с бытовой травмой.

Таким образом, установка реконструктивных титановых пластин и эндопротезов мышельковского отростка нижней челюсти фирмы «Конмет» при устранении значительных дефектов нижней челюсти и лечения анкилозов ВНЧС, является доступным, малотравматичным способом лечения и социально ориентированным для регионов с низкой материально-технической базой клиник и квалифицированным кадровым потенциалом.

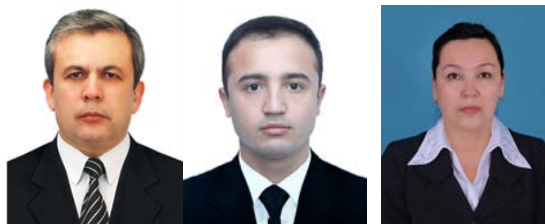
Отдаленные сроки наблюдения и наш опыт применения титановых пластин и эндопротезов мышельковского отростка нижней челюсти позволяют рекомендовать применение данного метода при устранении дефектов и деформации нижней челюсти после операции резекции нижней челюсти и хирургического

лечения анкилозов височно-нижнечелюстного сустава.

Список литературы.

1. Безруков В.М., Робустова Т.Г. Руководство по хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии., т.2. - М.: Медицина., 2000. - 487 с.;
2. Абдулаев, Ш.Ю. Остеопластические материалы для замещения дефектов и деформаций челюстно-лицевой области. [Текст] / Ш. О. Абдулаев, Н. В. Храмова // Стоматология. – 2015. – Т. 59–60, № 1–2. – С. 98–101.
3. Анализ результатов эндопротезирования детей младшего возраста при анкилозе ВНЧС и использование новых технологий для улучшения результатов лечения [Текст] / Я. В. Шорстов, О. З. Топольницкий, А. П. Краснов [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 3. – С. 36–39.
4. История развития хирургии височно-нижнечелюстного сустава [Текст] / П. Г. Сысолятин, С. П. Сысолятин, О. Д. Байдик, О. В. Ильенко // Бюллетень сибирской медицины. – 2016. – Т. 15, № 1. – С. 98–111.
5. У.Т. Таиров, З.Я. Юсупов, Ш.М. Джумаев Использование реконструктивных титановых пластин и имплантатов мышельковского отростка при хирургическом лечении новообразований нижней челюсти //Вестник Авиценны 64-68 // 2015г.

ПАСТКИ ЖАҒ СУЯГИ СИНҒАН БЕМОҒЛАРНИ ДАВОЛАШ ЖАРАЁНИДА ОҒИЗ БЎШЛИҒИ МИКРОФЛОРАСИНИҒ ҚИЁСИЙ ТАХЛИЛИ



Хасанов А.И., Хакимов А.А., Қосимова И.Қ.

Мавзунинг долзарблиги. Маълумки, оғиз бўшлиғи микро-организмларнинг кўп турлари, гурухларининг яшаши ва кўпайиши учун қулай шароит мавжуд бўлган экологик биотоп ҳисобланади. Айрим олимларнинг таърифича, оғиз бўшлиғи – бу бир вақтда ҳам термостат, ҳам озик мухитдир [1]. Ҳарорат, намлик, турли тўқима тузилмаларининг оғиз бўшлиғига овқат, сув, ҳаво билан тушган бактерияларнинг адгезияси ва кўпайишига шароит яратади.

Соғлом одамлар оғиз бўшлиғи микрофлорасининг асосий қисмини стрептококклар авлоди, айниқса сўлак стрептококки ташкил этади. Граммусбат стафилококклар ичида эса *St.epidermidis*. Ўрганилган микроорганизмлар ичида энг султ колонизацион резистентликка грамманфий таёқчалар эга бўлади. Кандида уруғига мансуб замбуруғлар тил ва милкнинг шиллик қаватларларидагина колонизация қила олиши аниқланган [3].

Оғиз бўшлиғи микроэкологик тизимнинг ажралмас қисми бўлган нормал микрофлора резистентлигини таъминловчи асосий омил ҳисобланади. Шу тўғрисида охириги йилларда стоматологлар, юз – жағ жароҳлари оғиз бўшлиғи турли қисмларининг колонизацион резистентлигини ўрганишга катта аҳамият беришмоқда [6].

Илмий тадқиқот мақсади: пастки жағ суяги синган беморларни даволаш жараёнида оғиз бўшлиғи микрофлорасининг ўзгаришини баҳолаш.

Пастки жағ суяги синган анъанавий ва тавсия этилган усулларда даволанган беморларда оғиз бўшлиғи микрофлораси ўзгариши (1-14 кунлар)

№	Микроорганизмлар турлари	Меъёрдаги кўрсаткичлар	1 мл сўлакдаги микроорганизмлар сони					
			Назорат гуруҳи			Асосий гуруҳ		
			1-кун	7-кун	14-кун	1-кун	7-кун	14-кун
1.	Сапрофит стафилококклар	3.15±0.3	5.25±0.2	6.62±0.5	7.5±0.2	3.75±0.1	2.5±0.2	2.4±0.1
2.	Стрептококклар	3.3±0.1	7.0±0.3	9.7±0.4	10.5±0.5	5.0±0.2	6.75±0.3	7.12±0.3
3.	Энтерококклар	4.3±0.2	4.60±0.1	6.8±0.3	7.75±0.3	1.2±0.2	3.0±0.2	2.8±0.1
4.	Эшерихийлар	---	---	1.75±0.1	2.66±0.2	---	---	---
5.	Замбуруғлар Candida тури	1.30±0.25	1.6±0.2	3.0±0.1	5.33±0.2	1.4±0.2	1.0±0.1	1.6±0.1

КХҚБ – колония ҳосил қилувчи бактериялар

Текшириш материали ва усуллар. Илмий тадқиқот учун пастки жағ суяги синган 41 та бемор танлаб олинди. Беморлар 2 гуруҳга бўлинган. 1-гуруҳ (назорат гуруҳи) беморларига бимаксилар шина тақилган ва оғиздан ташқари кесма билан титан минипластина ва винтлар ёрдамида остеосинтез операцияси амалга оширилди. 2-гуруҳ (асосий гуруҳ) беморларида операциядан аввал 3D моделлаштириш асосида титан минипластиналар ва винтларни жағга маҳкамлаш жойлари белгилаб олинган. Оғиз ичи кесмаси остеосинтез операцияси амалга оширилди. Беморлар Андижон вилояти шошилинич тез ёрдам илмий марказида ва Андижон шаҳар Prof Med Service хусусий клиникасида даволанди. Бу беморларнинг оғиз бўшлиғи микрофлорасини сифатий ва миқдорий микробиологик текшириш учун 1 мл сўлак стерил насадкали сўргич дозатор орқали олдиндан стерил 5 мл физиологик эритма қуйилган пробиркага олинди ва керакли суьултирмалар таёрланди. Сўлак суьултирмаларидан 0,1 мл олиниб тегишли дифференциал-диагностик озик мухитларга экилди. Электив озик мухитлар сифатида микробиологияда кенг қўлланилаётган одатий озик мухитлар қўлланилди:

- қонли агар – гемолитик кокклар ва таёқчалар учун;
- тухум сариғи тузли агар (ЖСА) – патоген стафилококклар учун;
- эндо мухит – энтеробактериялардан энтерококклар ва эшерихийлар учун;
- “Сабуро” мухит Candida турига мансуб замбуруғларни ўстириш учун қўлланилди.

Бу озик мухитлар микроорганизмларни нафақат ўстиради, балки айримларининг патогенлик омилларини ҳам аниқлаб беради. Мисол учун, микроорганизмларни эритроцитларни парчалаш хоссасини ўрганиш учун 5% қонли агар; лейцитиназа фаоллигини аниқлаш учун тухум сариғи қўшилган агар (тухум сариғи таркибидаги лейцитинни парчалаш)ларга экиш орқали ўрганилди.

Бемор сўлаги тегишли озиқ мухитларга экилгандан сўнг экмалар $t-37^0$ да 18-24 соатга термостатга қўйилди. Сабуро мухити эса ачитқисимон замбуруғларни ундириш учун хона хароратида 2-3 кун сақланди. Микроорганизмларнинг экиш муддати, яъни инкубацияси ўтгач озиқ мухит юзасида униб чиқган колониялар сони ва қўзгатувчиларнинг идентификацияси қуйидаги кўрсаткичлар:

- микрорганизмларни морфологик ва тинкториал белгилари;
- культурал хоссалари;
- биохимик хоссалари бўйича ўрганилди.

Асосан оғиз микрофлораси 2 хил микробиологик усуллар орқали аниқланади: микроскопик ва бактериологик усуллар. Оғиз бўшлиғининг асосий вакиллари бўлган коккларни тафовут этиш учун (кокклар ўз навбатида морфологияси, жойланиши ва тинкториал хоссалари бўйича турларга бўлиниб кетади) ундирилган колониялардан суртма тайёрлаб, Грам усулида бўялиб уларнинг морфологик ва тинкториал белгилари ўрганилди.

Микроскопик усул микроорганизмларни идентификациялашда тўлиқ маълумот бера олмаслигини ҳисобга олган ҳолда, бактериологик, яъни культурал усулдан фойдаланилди. Беморлар сўлаги тегишли озиқ мухитларга экилгандан сўнг зич озиқ мухитларда ўсиб чиқган колониялар макроскопик ўрганилгандан сўнг, танланган колониялардан соф ҳосила ажратилиб, биокимёвий ва патогенлик омиллари аниқланди.

Оғиз бўшлиғи микрофлорасини миқдорий текшириш натижаларини баҳолашда қуйидаги формуладан фойдаланилди:

$$K = A \times 200 \times P$$

K – Колония ҳосил қилувчи бирликда фойдаланган (КХКБ) миқдор;

A – охирги суюлтирмада ўсиб чиқган колониялар сони;

200 – ковузлок билан экиш орқали ҳисобланган коэффицент.

Ўртача арифметик миқдорини, уларни хатоларини, олинган материални ҳаққонийлигини ҳисоблаш учун рақамли материалга статистик ишлов берилди.

Текширув натижалари. Оғиз бўшлиғи микроорганизмларнинг жуда кўп турлари ва гурухлари яшаб кўпайиши учун қулай бўлган экологик биотоп ҳисобланади. Текшириш натижалари акс эттирилган жадвалдан кўриниб турибдики, бимаксиляр шина фиксатор ўрнатилган беморларнинг 1-гурухда 1 мл сўлак таркибида микрорганизмлар миқдори меъёрга нисбатан ортганлиги кузатилди. Беморларда текширишнинг 1-куни сапрофит стафилококклар, стрептококклар миқдори 1,5 – 2 баробар; 7 - куни 2 – 3 баробар; 14- куни ҳам 2–3 баробар ортгани кузатилди, яъни $7,05 \pm 0,2$; $10,5 \pm 0,5$ КХКБ/мл (меъёрда $3,15 \pm 0,3$; $3,30 \pm 0,1$ КХКБ/мл), энтерококклар эса $4,30 \pm 0,2$ дан $7,75 \pm 0,3$ гача ортгани кузатилди. Шунини таъкидлаш керакки, меъёрда учрамайдиган ичак таёкчалар жаррохлик амалиётидан кейинги 7 – 14 кунлари $1,75 \pm 0,1$; $2,66 \pm 0,2$ КХКБ/мл да аниқланди. Кандида турига мансуб бўлган замбуруғлар эса 2-3 марта ортгани кузатилди. Беморларнинг 10% да меъёрда учрамайдиган тилларанг стафилококклар, гемолитик стрептококклар, бациллалар аниқланди. Юкоридаги маълумотларга асосланиб хулоса қилиш мумкинки, бимаксиляр фиксатор ўрнатилган 1 -гурух беморларнинг оғиз бўшлиғи микробиоценози бузилди, бу эса ўз навбатида маҳаллий турли яллиғланиш касалликлари вужудга келишига олиб келади. Шунини таъкидлаш керакки, шина ўрнатилгандан кейин беморларда 7-14 кунлари микробларнинг кўрсаткичлар даражаси пропорционал равишда кўтарилганлиги аниқланди. Микроорганизмларнинг дисбаланси оғиз шиллиқ қаватлар яллиғланишининг кучайишига, маҳаллий резистентликнинг ўзгаришига, бегона жисм бўлган жағлараро қўйилган шина фиксаторнинг мустаҳкам ўрнаши ва охир оқибат, даво самарасига салбий таъсир қилиши мумкин.

Илмий текшириш мақсадига мувофиқ пастки жағ суягига титан пластина ўрнатилган 2 - гурух беморларнинг оғиз бўшлиғи микробиологик текширилди. Жадвалда кўриниб турибдики, мазкур гурух беморларда ҳам оғиз микробиоценози динамикада 1-7-14 кунлари сўлак текширилди. Бу гурух беморларнинг микробиологик кўрсаткичлари 1 гурух, яъни жағлараро шина фиксатор ўрнатилган беморларга нисбатан ижобий натижаларга эга бўлди. Жумладан, стафилококклар, энтерококклар, Кандида турига мансуб бўлган замбуруғларнинг миқдори меъерий кўрсаткичлар миқдоридан ортмади. Лекин, стрептококклар миқдори нормадан 1 -куни-1,5; 7-14 кунлари 2 баробар ортгани кузатилди.

Энтеробактериялар вакили бўлган эшерихийлар униб чиқмади, яъни Эндо озиқ мухитида «стерил озиқ мухит» эффекти кузатилди. Шунини таъкидлаш жоизки, стрептококкларнинг меъери ортган бўлса ҳам, 1-гурухдаги беморларнинг кўрсаткичларидан пастлиги аниқланди. Жумладан, стрептококклар миқдори 1-7–14 - кунларга нисбатан 1,5 марта пастлиги, яъни $7,0 \pm 0,3$ миқдор $5,0 \pm 0,2$ га; $9,7 \pm 0,7$ миқдор $6,7 \pm 0,4$ га; $10,5 \pm 0,5$ миқдор $7,1 \pm 0,3$ га қарши кўрсаткичлар аниқланди.

Охирги йиллар шундай хулоса ўрнатилдики, унга мувофиқ одам нормал микробиоценозининг бузилиши у ёки бу касалликни ривожланишида патогенетик механизм сифатида, айрим ҳолатларда асосий омил сифатида кўриляди. Тадқиқот тахлиliga асосан, хулоса қилиш мумкинки, 1-гурух беморларда оғиз бўшлиғи микроценозининг бузилиши кузатилди. Бунда сапрофит, шартли –патоген микроорганизмларнинг сифатий ва миқдорий дисбаланси аниқланди. Хаттоки, меъёردа учрамайдиган тилларанг стафилококклар, гемолитик стрептококклар, эшерихийларнинг ўсиши аниқланди. Бундан ташқари ташқи кузатув беморларнинг оғиз санацияси бузилганлиги, овқатланиш тартиби бузилганлиги сабабли беморларнинг озиб кетишини кўрсатди. Бу дегани оғиз бўшлиғи дисбактериозининг келиб чиқиши ичак микрофлорасини бузилишига олиб келиши эҳтимолдан холи эмас. Текширув натижалари 2-гурух, титан пластина ўрнатилган беморларда оғиз бўшлиғи микрофлорасини енгил даражада бузилганлигини кўзатилди. Текширилган микроорганизмлардан фақат стрептококкларнинг миқдори меъёрга нисбатан 2 баробар ортгани, лекин 1-гурух беморларга нисбатан 1,5 баробар паст эканлиги аниқланди. Қолган микроорганизмлар миқдори деярли ўзгармаган. Биринчи гуруҳга нисбатан 2-гурух беморларида патоген микрофлора, жумладан, патоген стафилококклар, гемолитик стрептококклар, эшерихийлар ўсиб чиқмагани кузатилди.

Хулоса қилиш мумкинки, тавсия этилган усул, яъни операциядан аввал 3D моделлаштириш асосида титан минипластиналар ва винтларни жағга маҳкамлаш жойлари белгилаб олиш. Оғиз ичи кесмаси билан остеосинтез операциясини амалга ошириш усули билан пастки жағ суяги синиган беморларни даволаш даво самараси микробиологик таҳлил нуқтаи назардан анъанавий усуллар билан даволашга нисбатан ижобий натижа беради.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хасанов А.И., Хақимов А.А., Абубакиров Д.М. Внутриротовой остеосинтез переломов нижней челюсти // Журнал стоматологии – №4, 2019 (77). Стр 31-35.
2. Хасанов А.И., Хақимов А.А., Абубакиров Д.М. Современные методы остеосинтеза нижней челюсти // Журнал стоматологии – №1, 2020 (78). Стр 82-84.
3. Хақимов А.А. “Пастки жағ суяги тиш қатори соҳасидан синганда қўлланиладиган даволаш усулларини таққослаш” Тиббиётда янги кун 2020 № 2 (30) 587-588 бетлар
4. VoimuradovSh.A., Bobamuratova D.T. The state of oral hygiene in patients with a fracture of the jaw and ways to improve. Annals of the Tashkent Medical Academy, 2016; 1:69-74.
5. Баймиев А. Х., Швец К.Ю., Мавзюнов А.Р., Тамарова Э.Р., Булгакова А.И. Количественный анализ микробиоты пародонтальных карманов и слюны методом ПЦР в режиме реального времени до и после лечения пародонтита// Журнал Молекулярная генетика , микробиология и вирусология-Том 35, №3, (2017)
6. Овчаренко Е.С., Еричев В.В., Аксенова С.В., Мелехов. Иммунологическая и микробиологическая оценка эффективности гигиены полости рта в комплексном лечении больных с воспалительными заболеваниями пародонта // Журнал Медицинский алфавит-Том 3, №24(2017)

АННОТАЦИЯСИ.

Бир неча йиллар давомида пастки жағ суяги синиқ бўлақларини доимий фиксациялаш асосан тиш усти халқасимон шиналари орқали амалга оширилган. [4,5]. Бу усулда фиксациялаш ўзига яраша мусбат сифатларга эга бўлиши билан биргаликда мутахасисларга яхши маълум бўлган камчиликларга ҳам эга. Тиш усти шинасининг манфий жихатлари: Пародонт тўқимасининг жароҳатланиши; беморда овқатланишнинг узок вақт бузулиши хисобига ошқозон-ичак касалликлари зўрайиши; оғиз бўшлиғи гигиенасининг бузулиши; беморнинг меҳнат фаолияти тикланишига кўп вақт талаб этилиши. [1,2].

Бу ишда пастки жағ суяги синган 41 та беморда даволаш жараёнида оғиз бўшлиғи микрофлораси ўзгариши ўрганилган. Беморлар 2 гуруҳга бўлинган. 1-гурух беморларига бимаксиляр шина тақилган ва оғиздан ташқари кесма билан титан минипластина ва винтлар ёрдамида остеосинтез операцияси амалга оширилган. 2-гурух беморларида операциядан аввал 3D моделлаштириш асосида титан минипластиналар ва винтларни жағга маҳкамлаш жойлари белгилаб олинган. Оғиз ичи кесмаси билан остеосинтез операцияси амалга оширилган.

Калит сўзлар: микрофлора, остеосинтез, синиш, пастки жағ суяги, 3D моделлаштириш титан минипластина, минивинтлар, тишлар қатори, даволаш.

АННОТАЦИЯ.

В течение нескольких лет фиксация переломанных фрагментов кости нижней челюсти осуществлялась преимущественно назубными шинами. Фиксация таким образом имеет свои

положительные качества, а также недостатки, которые хорошо известны специалистам. Недостатки назубных шин: 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.

В данном исследовании изучались изменения микрофлоры полости рта во время лечения у 41 пациента с переломами нижней челюсти. Пациенты были разделены на 2 группы. Пациентам 1-й группы наложили бимаксиальные шины и провели операцию остеосинтеза с использованием титановой мини-пластины и винтов с экстраоральным разрезом. У пациентов 2-й группы титановые мини-пластины и места фиксации винтовых челюстей были идентифицированы на основе 3D-моделирования до операции. Произведен внутриворотовой остеосинтез.

Ключевые слова: микрофлора, остеосинтез, перелом, кость нижней челюсти, 3D моделирования, титановая минипластина, минивинт, ряд зубов, лечение.

ANNOTATION

For several years, the fixation of broken fragments of the bone of the lower jaw was carried out mainly by tooth splints. Fixation in this method has its own positive qualities, as well as shortcomings that are well known to experts. Disadvantages of tooth splints: Injury of periodontal tissue; exacerbation of gastrointestinal diseases in the patient due to long-term eating disorders; violation of oral hygiene; it takes a long time for the patient to recover from cocktail activity.

In this study, changes in the oral microflora during treatment were studied in 41 patients with lower jaw fractures. Patients were divided into 2 groups. Group 1 patients underwent bimaxial splinting and osteosynthesis surgery using a titanium miniplate and screws with an extra-oral incision. In group 2 patients, titanium miniplates and screw jaw fixation sites were identified based on 3D modeling prior to surgery. Intraoral osteosynthesis was performed.

Keywords: microflora, osteosynthesis, fracture, lower jaw bone, 3D modeling, titanium miniplate, minivint, row of teeth, treatment.

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

A PROTOCOL FOR DIGITAL PLANNING AND IMMEDIATE LOADING OF SINGLE IMPLANTS

Boyan Pavlov¹, Angelina Vlahova², Ivan Chenchov³, Viktor Hadzhigayev⁴, Stefan Zlatev⁵

¹ Assistant Professor, Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv,

² Professor, Head of the Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv

³ Associate Professor, Chief of the Center of Dental Implantology, Department of Oral Surgery, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv

⁴ Assistant Professor, Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv

⁵ Chief Assistant Professor, Chief of the CAD/CAM Center, Department of Prosthetic Dentistry, Faculty of Dental Medicine, Medical University – Plovdiv

Introduction. Planning and placing of dental implants in an optimal position is extremely important for their stability^{1,2,3} and the longevity of the implant-supported restorations^{4,5,6}.

Aim. The aim of this study is to present a protocol for digital planning, guided implantation of single implants and their immediate loading.

Materials and methods. TRIOS Intraoral Scanner, Computer Tomograph ProMax 3D, Planmeca, 3Shape Implant Studio Software, 3D Printer Formlabs and CAM S2-Impression, VHF 5-axis milling machine were used for the clinical protocol. Intraoral scans and CBCT were imported in the software for implant planning. The optimal

position of the implant was chosen according to the bone anatomy (from the CBCT), the mucosa (from the digital impressions) and the shape of the future virtual crown (created in the 3Shape Implant Studio Software) (Fig. 1). A surgical guide was designed (Fig. 2) and made by 3D printing (Fig. 3 and 4). A temporary crown for immediate loading was fabricated before the operation (Fig. 5 and 6). The implantation was performed by guided surgery (Fig. 7) with Alpha Bio Guided Surgery Tool Kit and the precision of the digital planning was checked via the adaptation of the crown to the implant platform, the adjacent teeth and the antagonists (Fig. 8).