

**И.К. АХУНБАЕВ АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ МАМЛЕКЕТТИК  
МЕДИЦИНАЛЫК АКАДЕМИЯСЫ**

**Б.Н. ЕЛЬЦИН АТЫНДАГЫ КЫРГЫЗ-РОССИЯ СЛАВЯН  
УНИВЕРСИТЕТИ**

Д.14.22.645 диссертациялык кеңеши

Кол жазма укугунда  
**УДК 616.716.8-007.24-089.23**

**ЕШИЕВ ДАНИЯР АБДЫРАКМАНОВИЧ**

**ЖАААКТАРДЫН КЕМТИКТЕРИН ЖАНА ДЕФОРМАЦИЯЛАРЫН  
ОРТОДОНТИЯЛЫК ЖАНА ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООСУ**

14.01.14 - стоматология

медицина илимдеринин докторлук илимий даражасын изденип  
алуу үчүн жазылган диссертациясынын  
**авторефераты**

**Бишкек – 2023**

Иш Кыргыз Республикасынын Улуттук Илимдер Академиясынын Түштүк бөлүмүнүн Медициналык-биологиялык маселелер институтунда жана Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасынын бет-жаак хирургия бөлүмүндө аткарылды.

**Илимий жетекчиси: Юлдашев Ильшат Мухитдинович**

Медицина илиминин доктору, профессор,  
И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын балдар стоматологиясы кафедрасынын башчысы

**Расмий оппоненттери: Бакиев Бахтияр Абдуллаевич**

Медицина илиминин доктору, профессор, И.К.  
Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын хирургиялык стоматология жана жаак хирургиясы кафедрасынын профессору

**Гаффоров Суннатулло Амуллоевич**

Медицина илиминин доктору, профессор, балдар стоматологиясы жана ортодонтия кафедрасынын Ташкенттеги медициналык кызматкерлердин кесиптик квалификациясын өнүктүрүү борборунун башчысы

**Мирзакулова Улмекен Рахимовна**

Медицина илиминин доктору, профессор,  
С.Д. Асфендияров атындагы Казак улуттук медицина университетинин хирургиялык стоматология кафедрасынын профессору

**Жетектөөчү мекеме:** Абу Али ибн Сино атындагы Бухара мамлекеттик медициналык университети, стоматология факультети, хирургиялык стоматология кафедрасы (200101, Узбекистан, Бухара обл., Бухара ш., Алишер Навои көч., 1).

Диссертацияны коргоо 2023-жылдын 15-июнунда саат 14:00 медицина илимдеринин доктору (кандидаты) окумуштуулук даражасын коргоо боюнча И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы жана Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университетине караштуу Д 14.22.645 диссертациялык кеңештин отурумунда өткөрүлөт. Дареги: 720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92, конференц-зал. Диссертацияны коргоо боюнча видеоконференциянын ссылкасы: <https://vc1.vak.kg/b/142-1m6-ncc-pik>.

Диссертация менен И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясынын (720020, Бишкек ш., Ахунбаев көч., 92), Б. Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия Славян университетинин (720000, Бишкек ш., Киев көч., 44) китепканаларынан жана vak.kg сайтынан таанышууга болот.

Автореферат 2023-жылдын 15-майында жөнөтүлдү.

**Диссертациялык кеңештин окумуштуу катчысы**  
медицина илимдеринин кандидаты, доцент

**П. Д. Абасканова**

## ИЗИЛДӨӨНҮН ЖАЛПЫ МҮНӨЗДӨМӨСҮ

**Диссертациянын темасынын актуалдуулугу.** Окклюзиянын пайда болушуна жана тиш-жаак аномалиялардын өнүгүшүнө байланыштуу ар кандай адабияттарда сүрөттөлгөн тиштин аномалиялары жөнүндө статистикалык маалыматтар бул илдеттер калктын 25%тен 45%ке чейин кездешерин көрсөтүп турат [Ф. Я.Хорошилкина, 2006; N. G. Abolmasov et al., 2008; T. Wilkman et al., 2017; E. A. M. Pessoa et al., 2017].

Тиш аномалиясы - тиштин өз-өзүнчө, ошондой эле жаак жана ага чектеш ткандардын кемтиктеринин жыйындысы. Этиологиялык фактору боюнча, алар түйүлдүктүн өнүгүүсүнүн бузулушунун натыйжасында пайда болгон тубаса патологияларга жана жаракаттардын, сезгенүү ооруларына ж.б. Адабият боюнча бир эле өнүгүү аномалиясы ар кандай факторлор менен шартталышы мүмкүн, ошондой эле тиш-жаак аномалиялардын ар кандай формалары бир эле этиологиялык фактордун натыйжасы болушу мүмкүн [Э. Н. Weissler et al., 2016; K. E. Hicks et al., 2018; P., Н.Нигматов ж.б., 2019; Л.С.Персин, 2020;].

Чоң кишилерде тиш-жаак системанын аномалиялары пайыздык көрсөткүчтө 2,2-23,7% га чейин төмөндөйт, анын ичинен айкалышкан аномалиялардын үлүшү 11,5%ды түзөт. Төмөнкү жаактын өнүгүшүндөгү аномалиялар 1%тен 32%ке чейин прогнатия, ретрогнатия 1-2%, үстүнкү жаакта: прогнатия жана ретрогнатия 2-3% чегинде кездешет. Муну менен катар окклюзиянын эң кеңири таралган түрлөрү терең тиштөө (27-28%) жана ачык тиштөө (1-15%).

Толук текшерүүдөн кийин, тиш-жаак аномалиялары менен ооруган бейтаптарды дарылоонун тактикасын пландоодо, оор кырдаалдарда реконструкциялоочу хирургиясыз ортодонтиялык дарылоонун эффективдүүлүгү анча деле байкалбай тургандыгы көп кездешет [С. Attia et al., 2019; N. V. Popova et al., 2020; D. A. Eshiev et al., 2021], бул адистерди бейтаптарды ортодонтиялык даярдоонун оптималдуу мөөнөттөрүн кийинки жаакты реконструкциялоону чечүүдөн мурун коёт.

Көптөгөн авторлордун пикири боюнча, тиш-жаак аномалиялары бар бейтаптарды дарылоону пландаштыруу мүнөздүү антропометриялык жана рентген-цефалометриялык көрсөткүчтөрдү эске алуу менен жекече мамилеге негизделиши керек. Бейтаптарды реконструктивдүү кийлигишүүгө даярдоо кылдат клиникалык кароого, тиш аркаларынын формасын ортодонтиялык даярдоого негизделген, бул хирургиялык кийлигишүүнүн эффективдүүлүгүнө жана керектүү функционалдык жана эстетикалык натыйжаларды алууга түздөнтүз таасирин тийгизет [У. R. Proffit, 2015; C. Politis et al., 2019; E. C. Olivetti et al., 2019].

Бул көйгөй боюнча көптөгөн изилдөөлөр реконструкциялоо операциясын жасоодон мурун ортодонтикалык окклюзияны ондоонун көлөмүн эсептөө үчүн конкреттүү көрсөткүчтөрдү берген эмес. Акыркы жылдарда заманбап технологиялардын өнүгүшү менен салттуу текшерүү ыкмалары менен бирге (рентгенографиялык изилдөө, жаактардын диагностикалык моделдери,

антропометриялык өлчөөлөр, профилдик жана беттин толук фотосүрөттөрү) компьютердик программаларда реконструкциялоочу интервенцияларды моделдөө көп колдонулууда [Э. Н.Жулев, 2012; I. Alshahrani et al., 2019; A. N. Ряховский. 2021]. Кээ бир авторлордун айтымында, дарылоонун натыйжалуулугу жаак остеотомиясынын ыкмасын тандоодон көз каранды. Бүгүнкү күндө 300 остеотомиянын ыкмалары белгилүү [Б. А. Kozlov et al., 2014; У.Т.Таиров, 2015; P. K. Kinra et al., 2017; A. Barroso-Panelella et al., 2018].

Көптөгөн методдорго карабастан, алардын баары эле заманбап медицинанын талаптарына жооп бербейт, алар остеотомияланган фрагменттердин кан менен камсыз болушуна зыян келтирүүнү азайтуу, ошол эле учурда жара беттери менен максималдуу байланышка жетишүүгө багытталган, бул сөөктүн жарааттарын айыктыруунун жана сөөктүн жарасынын айыгышынын жагымдуу натыйжасын камсыз кылат. каалаган натыйжага жетүү. Жаңы ыкмаларды иштеп чыгууда акыркы жылдардагы авторлордун заманбап мамилесине карабастан [Э. В.Веденеева, 2010; T. L. Aghaloo et al., 2016; P. Maló et al., 2017; P. P. Mitroshenkov et al., 2020; A. A. Kulakov ж.2020].

Остеотомияланган фрагменттердин иммобилизациясынын убактысы жана ыкмасы аз эмес мааниге ээ. Бул факт сөөктүн тыгыздыгынын ар кандай көрсөткүчтөрү менен сөөк жарасынын айыгуу убактысынын айырмачылыгы менен түшүндүрүлөт, ошондуктан жаактарды иммобилизациялоо мөөнөттөрүн тандоодо индивидуалдык мамилени камсыз кылуучу методдорду иштеп чыгуу маанилүү роль ойнойт.

Жогорудагы маалыматтардын бардыгы тиш-жаак аномалияларды жана деформацияларды коррекциялоого байланыштуу жүргүзүлүп жаткан изилдөөлөрдүн актуалдуулугун көрсөтүп турат жана бул багыттагы көйгөйлөрдү чечүү үчүн өзүбүздүн изилдөөбүздүн максаттарын жана милдеттерин аныктоо үчүн негиз болуп саналат.

**Диссертациянын темасынын артыкчылыктуу илимий багыттар, негизги илимий программалар (долбоорлор) менен байланышы, окуу жана илимий мекемелер тарабынан жүргүзүлүп жаткан фундаменталдык изилдөө иштери:** иш демилгелүү.

**Изилдөөнүн максаты:** Ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоону пландаштыруунун инновациялык методдорун иштеп чыгуунун жана колдонуунун негизинде жаактардын кемтиктерин жана деформацияларын дарылоону оптималдаштыруу.

**Изилдөөнүн милдеттери:**

1. Жаак кемтиги жана деформациясы бар бейтаптардын ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоону пландаштыруу үчүн зарыл болгон диагностикалык изилдөө методдорунун оптималдуу комплексин аныктоо.

2. Сөөктөрдү кыйыштыруу варианттарын изилдөөнүн негизинде жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса кемтиктери үчүн сөөктү аутологиялык кыйыштыруунун модификацияланган ыкмасын иштеп чыгуу.

3. Мандибулярдык тукумду комплекстуу дарылоонун модификацияланган методу иштелип чыксын.

4. Үстүнкү жаактын тубаса жаракалары үчүн жаакты кеңейтүүнүн ортодонтиялык методунун модификациясын туруктуу төөнөгүчтөрдү колдонуу менен иштеп чыгуу.

5. Туруктуу натыйжа алуу үчүн мандибулярдык өсүштүн бузулушун (макро жана микрогнатиянын) хирургиялык коррекциялоо методунун модификациясын иштеп чыгуу.

6. Хирургиялык, ортодонтиялык жана айкалыштырылган дарылоо ыкмаларынын варианттары менен тубаса жырыктарда үстүнкү жаактын деформацияларын коррекциялоо методунун модификацияларын иштеп чыгуу.

#### **Изилдөө ишинин натыйжаларынын илимий жаңылыгы:**

1. Ортодонтиялык даярдоонун жана дентоальвеолярдык аномалияларды дарылоонун ырааттуулугун жана көлөмүн аныктоочу метод иштелип чыккан жана ишке киргизилген.

2. Жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса кемтиги бар бейтаптарда сөөктү аутологиялык трансплантациялоонун модификацияланган ыкмасы иштелип чыкты жана ишке киргизилди [ойлоп табуу патенти КР 2018-жылдын 31-майындагы № 2062 «Тубаса жаракалуу үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин аутопластика ыкмасы»].

3. Укум-тукуму бар бейтаптарды ээк имплантын колдонуу менен дарылоонун айкалыштырылган ыкмасы иштелип чыкты жана ишке киргизилди [ойлоп табуу патенти КР 29.11.19-ж. № 2180 “Укум-тукумдарды дарылоо ыкмасы”].

4. Үстүнкү жаактын ретрогнатиясы жана алдынкы тиштердин дистопиясын тез кеңейүүчү тандай экспандеринин жардамы менен дарылоо методу иштелип чыкты жана ишке киргизилди [КР № 24/2021 “ Үстүнкү жаактын ретрогнатиясы жана алдынкы тиштердин дистопиясын пин- орнотулган тез тандайды кеңейтүүчү экспандер (PRE)].

5. Төмөнкү жаактын остеотомиясынын Дал Понт-Обвегезер ыкмасынын модификациясы сунушталды, ал операциядан кийинки мезгилде пациенттерде татаалдашуу коркунучун бир топ төмөндөтөт [рационализациялык сунуштар (RP): № 11/2020 «Прогнатикалык тиштеп тиштегенди хирургиялык дарылоо. чайноочу жана птеригоиддик булчуңдарды толук ажыратуу менен ретромолардык сагитталды остеотомия ыкмасын колдонуу менен астыңкы жаакты»; № 12/2020 "Мурун жолунун жана мурундун септумун резекциялоосуз, жаак прогнатиясын хирургиялык дарылоонун ыкмалары".

6. Коррекциялоонун мүнөзүн жана кийлигишүү этаптарын аныктоочу диагностикалык методдордун комплексин колдонуу менен дарылоону этап боюнча пландаштыруу ыкмасы иштелип чыккан.

#### **Изилдөөнүн натыйжаларынын практикалык маанүүлүлүгү:**

1. Үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракалары бар бейтаптарды мурундун түбүнө орнотулган кортикалдуу пластинкадан улам хирургиялык дарылоонун натыйжасын жакшыртуучу аутологиялык дефекттик трансплантациялоо жолу менен дарылоонун модификацияланган ыкмасы сунушталууда.

2. Укум-тукуму бар бейтаптарды ээк имплантаты менен дарылоодо колдонулган ыкма дарылоонун убактысын кыскартат, минималдуу инвазивдүүлүктү, жогорку эффективдүүлүктү, ошондой эле кеч аралаш тиште (13-16 жаш) колдонуу мүмкүнчүлүгүн камсыз кылат.

3. Чайнагыч жана канатсыяктуу булчуңдарды толук ажыратуу менен мандибулярдык остеотомиянын киргизилген модификацияланган ыкмасы дарылоонун кеч этабында кайра пайда болуу коркунучун азайтат.

4. Изилдөөнүн натыйжалары Ош облустар аралык бириккен клиникалык ооруканасынын (ООАБКО) жана Жалал-Абад областтык клиникалык ооруканасынын жаак-бет хирургиясы бөлүмдөрүнүн практикасына киргизилди [Ишке ашыруу актысы], ошондой эле материалдар пайдаланылды. С.Б. Данияров атындагы Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификациясын жогорулатуу медициналык институтунун түштүк филиалынын клиникалык ординаторлорду даярдоодо жана дипломдон кийинки медициналык билим берүү факультетинде окуу процессине киргизилди. [Ишке ашыруу актысы].

**Алынган натыйжалардын экономикалык мааниси.** Тиш –жаак аномалиялары менен ооруган бейтаптарды дарылоонун заманбап инновациялык ыкмаларын киргизүү медициналык-социалдык мааниге ээ болууга, дарылоонун узактыгын кыскартууга, татаалдашуулардын пайда болушун кыскартууга өбөлгө түзөт, бул экономикалык эффективдүүлүккө жетишүүгө жана оорулардын кайталанышынын алдын алууга мүмкүндүк берет.

#### **Диссертациядагы коргоого коюлуучу негизги жоболор:**

1. Чайнагыч жана канатсыяктуу булчуңдарын толук сөөктөн ажыратуу менен астыңкы жаактын модификацияланган Dal Pont-Obwegeser остеотомиясы жаактын деформациясынын кайталанышынын алдын алат.

2. Тубаса жырыктар менен ооруган бейтаптарда жогорку жаактын альвеолярдык процессин аутологиялык кыйыштыруунун өркүндөтүлгөн ыкмасы асқынууларды алдын алуу менен профилактикалык мааниге ээ, ошону менен үстүңкү жаактын альвеолярдык процессин толук калыбына келтирүүгө өбөлгө түзөт.

3. Укум-тукуму бар бейтаптарды дарылоодо ээк имплантатын колдонуу менен айкалыштырылган ыкманы колдонуу дарылоонун узактыгын кыскартууга жардам берет жана адекваттуу эстетикалык натыйжаны берет.

4. Үстүңкү жаактын асимметриялык деформациясы бар бейтаптарды тандайдык кичи импланты жана экспандерди (RPE) колдонуу менен дарылоонун инновациялык ыкмасы тураа эмес жайгашкан тиштерин калыбына келтирүүгө мүмкүндүк берет.

5. Жаак биомеханикасындагы жоголгон морфологиялык жана функционалдык өзгөрүүлөрдү толук калыбына келтирүүдө эффективдүү дарылоонун өркүндөтүлгөн ыкмалары менен тиш-жаак аномалияларын менен ооругандарды реабилитациялоо.

**Изденүүчүнүн жеке салымы.** Автордун катышуусу адабий булактарды аналитикалык изилдөөнү, изилдөөнүн клиникалык-статистикалык жана радиологиялык ыкмаларын камтыйт. Автор стомато-альвеолярдык аномалияларды ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоонун ыкмаларын иштеп чыгууга жана модификациялоого катышкан. Автор сунуш кылынган методдордун

клиникалык апробациясын жүргүзгөн, дарылоонун дароо жана узак мөөнөттүү натыйжаларын изилдеген, татаалдашуулардын жана рецидивдердин себептерин талдаган.

**Илимий иштин апробацияланышы.** Баяндалган жана талкууланган материалдар: II Эл аралык “Өзбекстандын стоматологиясы – 2018” конгрессинде (Ташкент, 2018-ж.); VI Беларус Эл аралык стоматологиялык конгресси (Минск, 2019); «XXI кылымда саламаттыкты сактоо жана билим берүү» XXII Эл аралык конгресси (М., 2020); Өзбекстандын стоматологдорунун IV эл аралык конгресси жана VIII конгресси (Ташкент, 2021-ж.); Кыргызстандын стоматологдорунун XV Эл аралык конгресси “Кыргызстандын стоматологиясы – 2022” (Бишкек, 2022); «Профилактикалык медицинада жогорку инновациялык технологияларды колдонуу» эл аралык республикалык илимий-практикалык конференциясы (Анжиян, 2022); Жалпы стоматология боюнча IV Эл аралык симпозиум (Бишкек, 2022), сертификаттар жана алардын программалары менен тастыкталган.

**Диссертациянын натыйжаларынын толук жарыяланышы.** Диссертациянын негизги илимий натыйжалары Кыргыз Республикасынын Президентине караштуу Улуттук аттестациялык комиссия (УАК) тарабынан бекитилген рецензияланган илимий басылмаларда жарыяланган 22 макалада чагылдырылган.

**Диссертациянын көлөмү жана түзүлүшү.** Диссертациялык иш кириш сөздөн, 8 бөлүмдөн, корутундудан, практикалык сунуштардан, пайдаланылган адабияттардын тизмесинен жана 3 колдонмодон турат. Чыгарма 238 беттен турган, 164 чийме (анын ичинде фото, схема, диаграмма), 27 таблица менен иллюстрацияланган. Библиографиялык көрсөткүч орус жана чет өлкөлүк авторлордун 227 булактарын камтыйт, өтүнмө ээсинин өзүнүн басылмаларын камтыйт.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН НЕГИЗГИ МАЗМУНУ**

Киришүү изилдөө темасынын актуалдуулугун негиздейт, изилдөөнүн максаттарын жана милдеттерин көрсөтөт, иштин илимий жаңылыгын жана практикалык маанисин, ошондой эле коргоого сунушталган негизги жоболорду ачып берет.

**«Тиш-жаак аномалиялардын этиопатогенезин, диагностикасын жана дарылоосун заманбап аспектиери (адабий обзор)» 1-главасында** автор илимий иштердин темасы боюнча системалаштырылган жана жалпыланган маалыматтарды берет, анын негизинде бул багыттагы изилдөөлөрдү жүргүзүүнүн актуалдуулугу негизделет.

### **2-глава. Методология жана изилдөө ыкмалары**

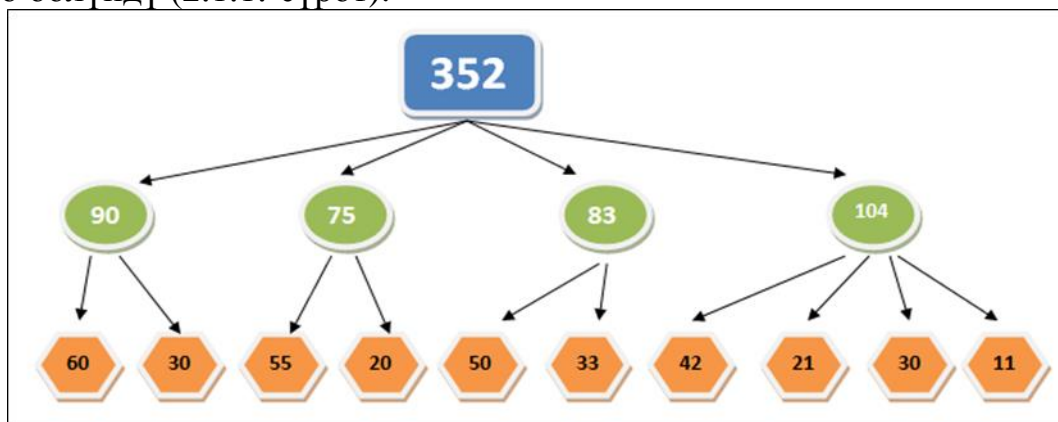
**Изилдөөнүн объектиси:** 9 жаштан 31 жашка чейинки жаак-бет аймагынын кемтиги жана деформациясы бар 352 бейтап (213 аял жана 139 эркек).

**Изилдөөнүн предмети:** тиш-жаак аномалиянын деформациясынын жана деформациясынын мүнөзүн аныктоо, операцияга чейинки даярдоо, пландоо, бет-жаак аймагынын патологиясын дарылоонун хирургиялык ыкмасына баа берүү.

**Изилдөө ыкмалары:** жалпы клиникалык, статистикалык, радиациялык: ортопантомография, телерентгенография, конус нурлуу компьютердик томография, жаакты 3D сканерлөө.

## 2.1. Изилденген бейтаптардын жалпы мүнөздөмөсү

Бейтаптар тиш-альвеолярдык кемтиктин мүнөзүнө жана аларда аныкталган деформацияга жараша 2 негизги топко бөлүндү. Бардык бейтаптар диагнозуна жараша 4 топко бөлүндү жана андан ары дарылоо ыкмасына жараша чакан топторго бөлүндү (2.1.1.-сүрөт).



2.1.1-сүрөт – топтор боюнча бөлүштүрүлгөн бейтаптардын саны

**I топко** 9 жаштан 17 жашка чейинки 90 адам (43 аял жана 47 эркек) жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракасы бар бейтаптар кирген. Алар 2 топко бөлүнгөн: негизги - 60, салыштырмалуу - 30 адам. Негизги пчакан топтордо хирургиялык дарылоо иштелип чыккан метод боюнча [патент № 2062 КР «Тубаса жаракадагы үстүнкү жаактын тиш-жааа процессинин озунун соогун колдонуу озунун соогу менен кыйыштыруу жасалды.

**II топко** мезиалдык окклюзия (бурч боюнча 3-класстагы аномалия) менен ооруган бейтаптар кирген - 75 адам, анын ичинде 50 аял жана 12 жаштан 21 жашка чейинки 25 эркек; алар дагы 2 топко бөлүндү: негизги - 55, салыштырмалуу - 20 адам. Негизги подгруппада дарылоо биздин методубузга ылайык мезиалдык окклюзияны дарылоонун иштелип чыккан ыкмасын колдонуу менен жүргүзүлдү [патент №2180 КР «Укум-тукумдарды дарылоо ыкмасы»]. Салыштырылган подгруппада астыңкы жаактын өсүшүн кармап туруу үчүн ээк салмоор колдонулган.

**III топко** 83 бейтап (48 аял жана 35 эркек) үстүңкү жаактын ретрогнатиясын (үстүнкү жаактын тарышы, тиштери жыш) жана алдыңкы тиштердин дистопиясы менен 2 топко бөлүнгөн: негизги (n - 50) жана контролдук (n) - 33) окуу топтору. Негизги изилдөө тобунда пинге орнотулган тез кеңейүүчү палаталдык экспандер (RPE), салыштырылган топто Quad Helix аппараты колдонулган.

**IV топко** операция жасалган аймакка жараша 104 бейтап (62 аял жана 42 эркек) кирди: астыңкы жаакка гана, үстүнкү жаакка гана, эки жаакка бир эле учурда жана алар да 4 кичи топ болуп бөлүндү. 1-чи кичи топтогу бейтаптарды дарылоодо мандибулярдык остеотомия ыкмасы колдонулду: мандибулярдык сагиталдык остеотомия бутактын айланасындагы булчуңдардын толук ажырашы менен. 2-чи кичи топто жогорку прогнатия менен ооруган бейтаптар - 17 жаштан 31 жашка чейинки 21 (14 аял жана 7 эркек). Биз өзүбүздүн методологиябыз боюнча мурундун септумун резекциялоосуз фрагменттүү остеотомия ыкмасын колдондук [РС No 12/2020 «Мурун жолунун жана мурундун септумун



резекциялоосуз, жаак прогнатиясын хирургиялык дарылоонун ыкмалары»]. 3-чү кичи топто 30 бейтап (23 аял жана 7 эркек) болгон, аларда деформация ылдыйкы жаакка хирургиялык кийлигишүү жана "кошумча", эстетикалык көрсөткүчтөр боюнча ээк зонасында остеотомия менен коррекцияланган. Хирургиялык кийлигишүү төмөнкүдөй ыкмалар боюнча жасалды: бутактын айланасындагы булчуңдарды толук ажыратуу менен астыңкы жаак бутагынын ретромолярдык сагитальдык остеотомиясы жана кошумча ээк аймагынын горизонталдык остеотомиясы. 4-кичи топко эстетикалык себептерден улам ээгктин аймактарында операция жасалган 11 бейтап (8 аял жана 3 эркек) кирген. Төмөнкү жана жогорку прогнатияны коррекциялоодо операцияга чейинки текшерүү жана пациенттерди хирургиялык кийлигишүүнү пландаштырууга даярдоо чоң мааниге ээ, бул хирургиялык дарылоодон кийин жакшы функционалдык жана эстетикалык натыйжаларды алууга мүмкүндүк берет.

**2.2. Изилдөө методдору. 2.2.1. Рентген изилдөө:** Рентген изилдөөлөр бирдей шарттарда жана бирдей орнотууда жүргүзүлдү, бул өз кезегинде сүрөттөрдүн бирдей сапатта болушун камсыз кылды.

а) Ортопантомограмма (OPTG). Панорамалык радиография стандарттык техникага ылайык CS9000C аппаратында жүргүзүлгөн. Сүрөт бейтаптарды объективдүү кароодон кийин, тиштердин жана сөөк ткандарынын абалын аныктоо үчүн, ошондой эле жаактардын кемтик жерлеринин бар-жоктугу үчүн тартылган.

б) Телерентгенограмма (ТРГ каптал). Каптал проекцияда баш сөөктүн ТРГ анализи Цюрих анализ ыкмасы менен жүргүзүлгөн. Бул пациенттин бетинин жана баш сөөгүнүн скелетинин структуралык өзгөчөлүктөрүн изилдөөгө, тиштердин жаак негиздерине салыштырмалуу абалын, жумшак ткандардын профилин баалоого, ортодонтиялык дарылоонун натыйжасында болгон өзгөрүүлөргө баа берүүгө мүмкүндүк берди.

в) 3D компьютердик томография Vatech PaxID 850 томографынын жардамы менен үч өлчөмдүү мейкиндикте жаактардын кемчиликтерин жана деформацияларын толугу менен визуализациялоо, ошондой эле алардын көлөмүн аныктоо жана мурунку хирургиялык кийлигишүүнү пландаштыруу үчүн аткарылган.

**2.2.2. Жаактардын диагностикалык моделдерин чыгаруу:** ортодонтиялык дарылоо башталганга чейин эки жаактын тиштеринин диагностикалык моделдери тынымсыз жасалды, тиштердин борбордук окклюзиясында жана ылдыйкы жаактын артикуляциясында катышын деталдуу изилдөө үчүн жана дарылоодон кийин, дарылоонун натыйжалуулугун аныктоо үчүн башкаруу моделдери кайра жасалган.

**2.2.3. Антропометрикалык өлчөөлөр:** бул изилдөө антропометрикалык чекиттерди колдонуу менен жана алардын ортосундагы аралыкты өлчөө менен жүргүзүлгөн. Муну менен катар беттин баш сөөгүнүн түзүлүшүнүн түрү, жумшак ткандардагы беттин профили, анын симметриясы, эриндер менен ээгктин ар түрдүү багыттагы топографиясы бааланган.

**2.2.4. Фотографиялык изилдөө ыкмасы:** жабдууларды бекитүүдөн мурун, дарылоо динамикасында, брекеттерди алып салгандан кийин жана кармап туруу

мезгилинде бардык пациенттер беттин, окклюзияны жана тиштин тиштерин өзүнчө сүрөткө тартышкан. Сүрөттөр фотостатикалык экспертиза үчүн жалпы кабыл алынган методдор боюнча колдонулган.

**2.3. Дарылоо ыкмалары. I топко,** жогорку жаактын тубаса РАО менен ооругандар 90 адам кирген. Сөөктү аутологиялык кыйыштыруу өзүбүздүн методубуз боюнча жасалган [КР №2062 31.05.18 патенти]. Ортодонтиялык даярдыктан кийин жакшыртылган ыкма менен аутологиялык кыйыштыруу жасадык. Салыштырылган бейтаптардын тобунда аутологиялык кыйыштыруу салттуу түрдө жүргүзүлгөн.

**II группа** - прогнатиясы төмөн оорулуулар - 75 адам, анын ичинен 55 бейтап биздин ыкма боюнча дарыланган. Салыштырылган топто (20 бейтап) астыңкы жаактын ашыкча өнүгүшү менен 3-класстагы аномалиялары бар, ээк салмоор колдонулган.

**III группада** - 83 бейтап жогорку жаактын начар өнүккөн жана алдыңкы тиштеринин дистопиясы менен. Бул группада 50 бейтап биздин үстүңкү жаакты тез кеңейтүү методу боюнча дарыланган [РР № 24/2021 "Үстүңкү жаактын ретрогнатиясын жана алдынкы тиштердин дистопиясы пинге орнотулган тез таңдайдык кеңейтүүчү экспандер (PRE) менен дарылоо) ]. 33 бейтап Quad Helix экспандеринин жардамы менен кадимки дарылоону алышкан.

**IV тайпада** – 104 бейтап, хирургиялык кийлигишүү жасалган аймакка жараша жаак остеотомиясынын ар кандай ыкмалары колдонулган, ушуга байланыштуу алар 4 топко бөлүнгөн. Биздин клиникалык практикада биз төмөнкү остеотомия ыкмаларын колдондук. **1- кичи топто** – деформацияны оңдоо үчүн астыңкы жаакка гана остеотомия жасалган. Бутагын айланасындагы булчуңдарды толук ажыратуу менен мандибулярдык сагитальдык остеотомия жасалды [РС No 11/2020 “Төмөнкү жаактын прогнатикалык окклюзиясын хирургиялык дарылоодо ретромолярдык сагиталь остеотомия ыкмасын колдонуу менен массетерди толук ажыратуу жана птеригоиддүү булчуңдар”]. **2-кичи топто** - 21 бейтап жогорку прогнатия менен - Le Fort-1 үстүңкү жаак сынык түрү боюнча жогорку горизонталдык остеотомия. Ошондой эле, биздин методубуз боюнча [РС №12/2020 «Мурун өткөөлүнүн резекциясы жок жаак прогнатиясын хирургиялык дарылоонун ыкмалары жана тубаса таңдай жырыгы менен үстүңкү жаак өнүкпөгөн учурда мурундун септумун резекциялоосуз фрагменттик остеотомия жасалды. мурун септуму”]. **3- кичи топто** - төмөнкү жаакка хирургиялык кийлигишүүнүн жардамы менен деформация коррекцияланган 30 пациент - бутагын айланасындагы булчуңдарды толук ажыратуу менен астыңкы жаактын бутактарынын ретромолярдык сагитальдык остеотомиясы жана ошол эле учурда ээктин горизонталдык остеотомиясы. **4-кичи топто** – эстетикалык көрсөткүчтөр боюнча ээк аймагына остеотомия жасалган 11 пациент.

**2.4. эхостеометрия.** ЭОМ-02 аппаратынын жардамы менен жаак сөөктөрүнүн тыгыздыгын аныктадык, анын принциби сөөк тканынан өткөн УЗИ ылдамдыгы.

**2.5. Кабыл алынган маалыматтарды статикалык иштетүү ыкмалары.** Параметрдик жана параметрлик эмес статистиканын ыкмаларын колдонуу менен жүргүзүлөт. Сыпаттама (сүрөттөөчү) статистиканын ыкмаларына орточо

арифметикалык маанини (M) баалоо, орточо чоңдуктун орточо катасы (m) - үзгүлтүксүз бөлүштүрүлгөн белгилер үчүн; ошондой эле дискреттик маанилери бар белгилердин пайда болуу жыштыгы. Үзгүлтүксүз бөлүштүрүлгөн өзгөчөлүктөрдүн маанилериндеги топтор аралык айырмачылыктарды баалоо үчүн Студенттин t-тести, ал эми жыштыктын маанилерин салыштырганда - %2 - Пирсондун тестин колдонулган. Жупташкан (конъюгацияланган) үлгүлөрдү салыштырганда (операциялардан кийин сөөк денситометриясынын натыйжаларын талдоо) жупташтырылган t-тест (Студенттик) колдонулган.

Материалды статистикалык иштетүү прикладдык статистикалык талдоо үчүн стандарттык программалык пакетти колдонуу менен компьютерде аткарылган (Statistica for Windows v. 6.0). Айырмачылыктар  $p < 0.05$  олуттуу деп эсептелген.

### **3-бөлүм. Ортодонтиялык даярдоонун көлөмү жана тиш-бет аномалияларын дарылоонун ырааттуулугун аныктоо.**

Биздин изилдөөбүзгө ылайык, бардык текшерилген бейтаптардын жалпы санынын ичинен 21 (5,6%) тиш аркаларын алдын ала оңдоого муктаж эмес экендиги аныкталган, ээк аймагындагы реконструкция эстетикалык себептерден улам жүргүзүлгөн. Бул кичи топто бир гана мандибулярдык скелеттин деформациясы байкалган, ал ээк зонасында хирургиялык кийлигишүү менен коррекцияланган. Текшерилген бейтаптардын негизги санында – 331 (94,4%), диагноздо жараша операцияга чейинки ортодонтиялык даярдык талап кылынган. Топтун курамына бала кезинде пластикалык операция жасалган үстүнкү эриндин, жогорку жаактын жана тандайдын альвеолярдык процессинин тубаса патологиясынын (жарыктарынын) ар кандай формалары бар бейтаптар кирди. Аларда сүйлөө кемчиликтери жана беттин бөлүктөрүнүн иштеши бузулган. Текшерүүнүн жүрүшүндө бурчтун классификациясына ылайык окклюзия бузуулар, негизинен II-III класстар аныкталды, алар жаактардын начар өнүккөндүгүнө жана өсүшүнүн өсүшүнө байланыштуу болгон. Ошондой эле, текшерүү учурунда башка аномалиялар аныкталган: тиштердин жайгашкан жери жана жарылышы, тиш аркаларынын тарышы, борбордук бөлүмдө диастема жана трема. Бул топ, мындай дарылоо көлөмүнө жараша, биз 3 чакан топко бөлүнөт: 1 –чи чакан топко - 90 пациент, бул биз байкаган пациенттердин жалпы санынын 27,1%ын түздү. Бул топто бейтаптарды кароодо скелет формасынын тигил же бул даражадагы аномалиясынын бар экендиги аныкталды, анткени үстүнкү жаактын болгон РАО (үстүнкү жаактын альвеолярдык туба жырыгы) - беттин деформациясы, жаактардын негиздеринин ортосундагы мейкиндиктик келишпестик менен. трансверсалдуу багыт, орто сызыктын жылышы. Тиштин жабылышынын бузулушу изилдөөдө тиштердин окклюзиясынын бузулушу (бурчтук классификацияга ылайык (негизинен II, сейрек III класс), тиш аркаларынын өлчөмүнүн жана формасынын бузулушу, окклюзиялык тегиздиктин деформациясы, анын ичинде терең IIIпээ ийри, айрым тиштердин же тиштердин топторунун абалынын аномалиялары. Айрым топтордун тиштеринин жакын позициясы да белгиленди. Ошол эле учурда үстүнкү жана астыңкы жаактардын да апикалдык негиздеринин тарышы, эреже катары, жок болгон, же таруунун чоңдугу I-даражадан ашкан эмес. I чакан топтогу бейтаптарда диагностикалык моделдерди өлчөөнүн натыйжаларын талдоодо дентоальвеолярдык деңгээлде да,

скелеттик деңгээлде да патологиянын бар экендиги аныкталган. Биз кийинки - 2-кичи топко 158 бейтапты койдук, бул биздин көзөмөлүбүздөгү бейтаптардын жалпы санынын 41,6%ын түздү.

Бул чакан топто алгачкы текшерүү учурунда ар кандай даражадагы аномалиялардын скелеттик формасы белгиленген. Орто сызыкка салыштырмалуу беттин ар кандай бөлүктөрүнүн жылыштары, окклюзиянын трансверсалдуу аномалиялары менен беттин контурларынын деформациясы аныкталган. Аномалиянын оордугуна ылайык эриндин жабылышы, жеке үндөрдүн айтылышы, оозеки дем алуусу бузулган. Ооз көңдөйүн текшерүүдө бурчтук классификацияга (II, III класска) ылайык тиштердин жабылышынын бузулушу, тиш аркаларынын өлчөмүнүн (тартышынын) жана формасынын ачык бузулушу, окклюзиялык тегиздиктин деформациялары, анын ичинде Шпээ терең ийри сызыгы, ошондой эле өзүнчө жана тиштердин топтору катары абалдын аномалияларынын болушу, алардын олуттуу жакын позициясы белгиленген. Эреже катары, бул топтун бейтаптарында апикалдык негиздеринин, үстүнкү жана астыңкы жаактарынын олуттуу тарышы байкалган.

Бул топтун диагностикалык моделдерин талдоо, патологиянын өнүгүшү алвеолярдык жана скелеттик деңгээлде да белгиленген. Жогоруда айтылган бардык текшерүүлөрдүн жыйынтыгын эске алуу менен төмөнкүдөй тыянак чыгарууга болот: 2-чакан топтогу бейтаптарда аныкталган аномалиялар кыйла олуттуу, бул бейтаптар операцияга чейинки жана операциядан кийинки мезгилде да ортодонтиялык дарылоого муктаж. Бул шарттардын бардыгы аткарылган учурда гана бул топтун бейтаптарында оптималдуу морфологиялык, функционалдык жана эстетикалык натыйжаларга жетишүү мүмкүн. 3-кичи топко хирургиялык дарылоону талап кылбаган бейтаптар кирген, бул 83 пациентти камтыган, бул жалпы сандын 25,0%ын түзгөн. Бул чакан топто аномалия ортодонтиялык ыкмалар менен коррекцияланган (3.15., 3.16. сүрөт).



3.15-сүрөт - Үстүнкү жаактын тарышы жана өнүкпөгөнү бар бейтаптын тиштегени



### 3.16-сүрөт - Үстүнкү жаагы тар жана начар өнүккөн пациенттин жаагынын диагностикалык модели

Бул чакан топто үстүнкү тиш аркасынын өнүгүшү жана анын тарышы түрүндөгү үстүнкү жаактын аномалиясы белгиленген. Төмөнкү жаактын патологиясы негизинен дентоальвеолярдык чектерде байкалган, скелет формасынын аномалиялары аныкталган эмес, окклюзиялык тегиздиктин бузулушу, үстүнкү жаактын тиштеринин биригиши, алдыңкы тиштердин абалынын аномалиясы, тиштин тереңдиги. Шпээ ийри бир кыйла айкын болду.

Бул чакан топтогу цефалометриялык көрсөткүчтөрдү талдоодо дентоальвеолярдык деңгээлде патология аныкталган. Үстүнкү жана астыңкы жаактардын жантайышынын бурчтук көрсөткүчтөрү нормалдуу чегинде. Профиометриялык анализде дентоальвеолярдык деформацияга дал келгендиги аныкталган. Бет скелетинин деңгээлинде деформациялар болгон эмес, бул хирургиялык кийлигишүүсүз ортодонтиялык дарылоону гана талап кылат. Бул чакан топтогу хирургиялык дарылоо жүргүзүлдү, бирок ортодонтиялык дарылоодон кийин 6 айдан кийин жана дарылоонун натыйжалары толугу менен бириктирилген шартта. Операциядан кийинки ортодонтиялык дарылоонун акыркы этабы дароо эмес, жаак 14-21 күнгө гана бекитилип тургандыктан, ортодонтиялык фиксацияны алып салгандан кийин жүргүзүлөт. Операциядан кийинки мезгилде ортодонтиялык дарылоону баштоонун оптималдуу мөөнөтүн аныктоо татаалдашуулардын, өзгөчө рецидивдин коркунучун азайтат.

#### **4 бөлүк. Жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракаларын хирургиялык дарылоо.**

**4.1. Жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракалары менен ооругандардын жалпы мүнөздөмөсү.** Жаак-бет аймагынын тубаса патологиясы бар бейтаптарды ортодонтиялык дарылоо үчүн биз 90 (25,5%) адамды тандап алдык: үстүнкү жаактын өнүкпөгөнү, алдыңкы тиштеринин дистопиясы жана үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин тубаса кемтиги бар. Топту 9 жаштан 20 жашка чейинки 49 (54,4%) эркек жана 41 (45,6%) аял пациенттер түзүп, алар 2 топко бөлүнгөн: негизги топ - 60 (66,7%) жана салыштырылгандар - 30 (33,3%). Изилдөөлөрдүн анализинин жыйынтыгы боюнча, негизги жана салыштырылган топторду бейтаптар түздү: 9 жаштан 11 жашка чейин – 31,2%, 12 жаштан 17 жашка чейин – 67,7%, 18 жаштан 20 жашка чейин – 1,1%, орточо жашы 13,7 жаш. Операциядан кийинки жалпы абалга бейтаптардын даттануулары негизги клиникалык симптомдор болгон, алар жалпысынан кийлигишүүнүн көлөмүнө туура келген жана орточо деп бааланган.

Операцияланган тараптан үстүңкү жаактын ооз көңдөйүндө да, жамбаш сөөктөрүндө да ооруга жана шишикке, дене табынын көтөрүлүшүнө даттануулар болгон.

Алынган маалыматтарды талдоодо негизги топтун бейтаптарындагы температуранын орточо температурасы жана ысытмасынын узактыгы салыштыруу тобунун пациенттерине караганда бир кыйла төмөн болгон. Негизги топтун бейтаптарындагы температура салыштыруу тобуна караганда орточо  $0,8 \pm 0,02^{\circ}\text{C}$  төмөн, температуранын узактыгы  $1,1 \pm 0,4$  күнгө аз болгон. Негизги топтун пациенттеринде оору синдромунун узактыгы салыштыруу тобуна караганда  $2,5 \pm 0,3$  күнгө ( $p < 0,05$ ) эрте токтогон. Жана ошондой эле инфильтраттын резорбциясы негизги топто  $4,0 \pm 0,4$  күнгө тезирээк болгон ( $p < 0,05$ ). Сөөктү аутологиялык кыйыштыруу үчүн модификацияланган ыкманы колдонуу РАО үстүңкү жаактын аутологиялык кыйыштыруунун салттуу ыкмасына салыштырмалуу операциядан кийинки мезгилде клиникалык көрүнүштөрдүн жагымдуу динамикасына жетишүүгө мүмкүндүк берет.

Хирургиялык жарааттардын зонасында сезгенүү реакциясынын болушунун маанилүү фактору болуп соо тарапка салыштырмалуу үстүңкү жаактын аутологиялык кыйыштыруу учурунда жергиликтүү температуранын узакка көтөрүлүшү саналат. Ден соолук жагынан орточо температура  $33,2 \pm 0,2^{\circ}\text{C}$ . Операциядан кийинки жара тарапта болгон учурда -  $34,9 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ . Ошентип, теринин температурасынын айырмасы (градиенти) дени сак тарапка жана хирургиялык кийлигишүү аймагына салыштырмалуу  $1,7 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$  түзөт. Негизги топтогу гипертермия азыраак байкалган: теринин температурасынын максималдуу мааниси ( $33,9 \pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ) операциядан кийинки 2-күнү байкалган, ал эми соо тарап менен айырма  $1,7 \pm 0,02^{\circ}\text{C}$  болгон. 5-күнү (жана байкоо аяктаганга чейин) жабыркаган тараптагы теринин жергиликтүү температурасы нормалдуу абалга келди жана анын градиенти дени сак тарапка салыштырмалуу дээрлик 0гө барабар болду.

Операцияга чейинки жана операциядан кийинки мезгилде рентгендик изилдөө бизге жараканын аймагын кылдат изилдөөгө мүмкүндүк берди: кемтиктин өлчөмү, курчап турган сөөк тканынын абалы, сөөк ткандарынын абалы, саны жана абалы. жарака жанаша жайгашкан тиштердин. Интраоралдык жана ооздон тышкаркы фотосүрөттөр тиешелүү жардамды көрсөттү. УЗИ сканирлөөнүн жардамы менен альвеолярдык процесстин жаракасынын аймагындагы сөөк кемтигинин өлчөмдөрү бааланган, операциядан кийинки мезгилде сканерленген.

**4.2. Үстүңкү жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракалары бар пациенттерде салттуу ыкмага салыштырмалуу аутологиялык трансплантациялоонун модификацияланган ыкмасын колдонуунун натыйжалуулугун баалоо.** Аутологиялык кыйыштыруу үчүн модификацияланган техниканы колдонуу жогорку жаактын альвеолярдык процессине аутологиялык трансплантациялоонун салттуу ыкмасына салыштырмалуу операциядан кийинки эрте мезгилде кийлигишүү болгон жерде сезгенүү реакциясын олуттуу кыскартууга мүмкүндүк берет. Эхоостеометрия изилденген топтордо 1, 3, 6 айдан кийин операциядан кийинки узак мезгилдердеги кемтик зонасында сөөк тканынын регенерациясынын даражасын



аныктоо максатында жүргүзүлгөн. Жүргүзүлгөн аутологиялык кыйыштыруулардын жыйынтыгы жакшы, канааттандыруу жана канааттандыруу эмес деп бааланды. Операция ийгиликтүү деп табылды, андан кийин альвеолярдык процесстин бийиктиги жана тереңдиги дээрлик толугу менен калыбына келтирилди. Бул мезгил аралыгында бардык текшерилгендердин жалпы абалынын толук жакшыргандыгы, чайноо жана сүйлөө функциясы жакшырганы белгиленди. Операциядан кийинки 1 айдын ичинде остеометриянын маалыматтарын талдоонун негизинде эки топтун бейтаптарында үстүңкү жаактын пластикалык хирургиясы чөйрөсүндө үн ачыктыгынын бир аз жогорулашы аныкталган. Бул мезгилде негизги жана салыштырылган топтордогу эхостеометриянын маалыматтарынын ортосундагы айырмачылыктар аныкталган эмес. Адатта, операцияга чейин сөөк тканынын дефектинин жанындагы тыгыздыктын өлчөөлөрү 1200 М/С - 1800 М/С чегинде болгон, бул көрсөткүч ар бир пациент үчүн жекече болгон.

Операциядан кийинки текшерүүдө 3 айдан кийин негизги топто 55 (92,0%) пациент альвеолярдык процесстин бийиктигин жана тереңдигин калыбына келтире алышты, бул сөөктү аутологиялык трансплантациялоонун модификацияланган ыкмасы менен жакшы натыйжасы болуп эсептелет. . Бейтаптардын бул категориясында эхостеометрия операциядан кийин 1 айдан кийин текшерүүгө салыштырмалуу көрсөткүчтөрдүн бир аз төмөндөшүн көрсөткөн жана  $1348 \pm 11,8$  М/С. Негизги топтун 5 (8,3%) пациентинде канааттандыруу натыйжа белгиленди, буга жогорку жаактын калыбына келтирилген альвеолярдык процессинин кыры тамырдын 1/2 жана жогорку 1/4 ортосунда болгон учурларды камтыйт. жарака менен чектеш тиштин узундугу (4.2.1. А жана В, 4.2.2.С-сүрөт). Бул пациенттерде эхостеометриянын параметрлери алгач алынган натыйжаларга салыштырмалуу кыйла төмөндөп,  $1236 \pm 11,4$  М/С түздү.



4.2.1-сүрөт - А - стоматологиялык рентген сүрөтү, мында операцияга чейин үстүңкү жаактын альвеолярдык процессинин сөөк кемтиги аныкталат; В - операциядан 3 айдан кийин ошол эле пациенттин рентген сүрөтү, сүрөттө сөөк ткандарынын регенерациясы көрсөтүлөт; В - альвеолярдык процесстин сөөктөрүн алмаштыруу операциясынан 6 айдан кийин рентген сүрөтү.

Салыштырылган топто 16 (53,3%) пациентте жакшы натыйжалар байкалган, эхостеометриялык көрсөткүчтөр  $1118 \pm 11,6$  М/С; канааттандыруу - 12 (40,0%) пациент, эхостеометрия  $1054 \pm 11,5$  М/С, ал эми 2 (6,7%) пациентте

трансплантацияланган сөөк тканынын ириңдөө жана некроздун өнүгүшүнө байланыштуу канааттандыруу эмес жыйынтыктар болгон, эхоосеометрия 0гө жакын жыйынтыктарды көрсөткөн.

Интервенциядан кийин 6 айдан кийин альвеолярдык процесстин сөөктөрүн алмаштыруунун натыйжалары 58 пациентте бааланган: (96,6%) сөөктөрдү алмаштыруунун жакшы натыйжалары менен, 2 пациентте (3,4%) - канааттандыруу эмес натыйжалар. Негизги топ боюнча канааттандыруу эмес жыйынтыктар байкалган жок. Салыштырылган топто 18 (60,0%) бейтапта жакшы жыйынтыктар, 10 (33,3%) канааттандыруу эмес, 2 (6,7%) пациентте канааттандыруу эмес, тыгыздыгы нөлгө барабар ( $p < 0,05$ ).

Изилдөөбүздүн натыйжаларына таянып, бул ыкманын эффективдүүлүгү клиникалык, радиологиялык жана денсиметриялык изилдөөлөрдүн натыйжалары менен тастыкталган деген тыянак чыгарууга болот, салттуу ыкмага салыштырмалуу модификацияланган ыкманы колдонуу менен кемчилик 1,5 эсе тез калыбына келтирилген ( $p < 0,001$ ). ). Коллапан гелди сөөк транспланты менен аралаштыруу анын антибактериалдык аракетинен улам оппортунисттик флорага туруктуулукту жогорулатууга мүмкүндүк берди.

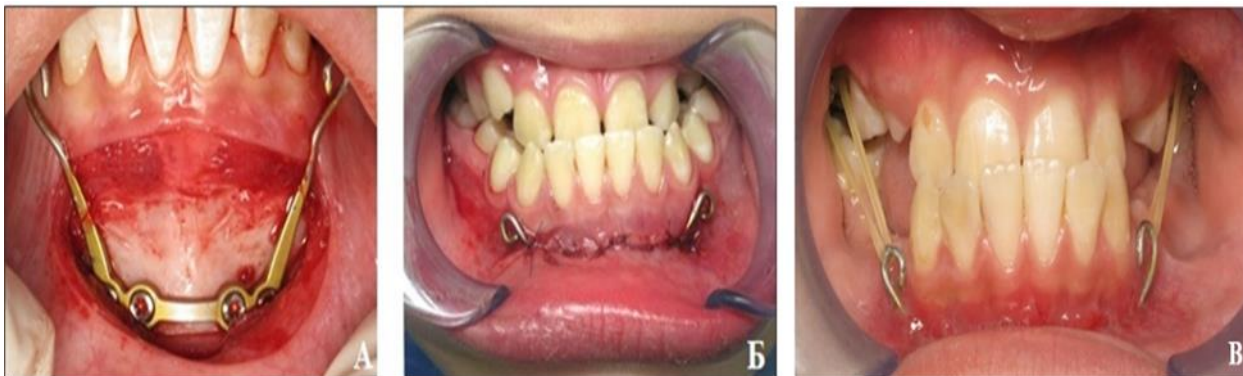
**5 бөлүм. Мезиалдык окклюзияны (бурч боюнча III класс) ээк имплантатын жана ээк салмоону колдонуу менен дарылоо ыкмаларын салыштырма баалоо.**

**5.1. III класстагы Энгеля менен ооругандардын жалпы мүнөздөмөсү жана дарылоо ыкмалары.** Дарыланган мезиалдык окклюзия (бурч боюнча III класстагы туура эмес окклюзия) менен ооругандардын тобу 75 (21,3%) адамды (49 аял жана 26 эркек) түздү. Бейтаптардын жашы 10дон 21 жашка чейин: 10-15 жаштан - 43 бейтап (57,3%); 16-18 жаштан - тиешелүүлүгүнө жараша 22 (29,3%) адам; 10 бейтап (13,3%) 18 жаштан жогорку бейтаптар.

Бардык бейтаптар 2 топко бөлүндү: негизги - 55 (73,3%), салыштырмалуу - 20 (26,7%) адам. Негизги топ – 27 адам (10-15 жаш), 18 адам (16-18 жаш), 10 адам (19-21 жаш); салыштырылган топ - 16 (12-15 жаш) жана 4 адам (16-18 жаш), улгайган бейтаптар жок, анткени алар ээк кийүүдөн баш тартышкан. Негизги подгруппада ( $n=55$ ) дарылоо биздин методубуз боюнча үстүңкү жаактын ретрогнатиясын дарылоо ыкмасын колдонуу менен жүргүзүлдү [патент КР 31.12.2019-ж. № 2180].

Метод төмөнкүчө жүргүзүлөт: ооз көңдөйүнүн вестибюлин наркоздогондон кийин ылдыйкы жаактын өтмө бүктөмүн бойлото 5 см узундуктагы кесүү жасалат, андан кийин мукопериосталдык капкак ылдыйкы жаактын ээк бөлүгүн ачып, пилингтендирилет. Андан кийин ээк импланты орнотулат жана сөөк тканына төрт бурамалар менен бекитилет, үстүнө былжырлуу-периосталдык капкак коюлат жана ээк имплантатынын илгичтери эки тараптан тең сыртта параллелдүү болушу үчүн жараат үзүлгөн тигиштер менен жабылат. , андан ары бекитүү үчүн аларга резина таякчалар орнотулат, алардын экинчи учу эки тараптын үстүңкү жаактын 6-тиштерине орнотулган шакекчелерге бекитилет (5.1.3. А жана В-сүрөт; 5.1.4. С. ).





5.1.3-сүрөт - А - астыңкы жаакка орнотулган ээк имплантатынын жалпы көрүнүшү; В - мукопериосталдык капкак тиккенден кийин ооз көндөйүндөгү ээк имплантатынын көрүнүшү; В-монтаждалган ээк импланты аракетте.

III класстагы серпилгичтер ар бир тарапка болжол менен 150 г баштапкы күч колдонгон, 1 ай тартуудан кийин 200 г жана 3 айдан кийин 250 г чейин көбөйгөн. Бейтаптардан сагызды күнүнө жок дегенде бир жолу алмаштырып, күн бою кийүүнү суранышкан. Салыштыруу подгруппасында ( $n=20$ ) ылдыйкы жаактын өсүшүн кармап туруу үчүн ээк салмоор колдонулган. Метод төмөнкүдөй жүргүзүлөт: башына эки кайыштан турган калпак кийгизилип, узундугу туураланган резина кайыштар менен ээк чынысына туташтырылат (5.1.6.-сүрөт). Бул топтор үчүн изилдөө критерийлерине төмөнкү факторлор киргизилген: - орто/оор III класс:  $WITS \leq -2,0$  мм; - 12 жаштан 21 жашка чейин. Алдыңкы кайчылаш же тиштин четине катышы, III класстагы молярдык катыш.

**Цефалометриялык анализ.** Дарылоого чейин жана андан кийинки санариптик цефалограммалар (CS-900 Cearstream, Vatech Green PaxI 3d) калибрленген жана патологиянын мүнөзүнө жараша талданган. Туруктуу баш сөөгүнүн структураларына ылайык өлчөөлөр жана катмарлар OnyxCeph3 программасын колдонуу менен бир эле оператор тарабынан аткарылган. Цефалометриялык (контролдук) изилдөөлөр 6, 9, 12, 15, 18 айларында, андан кийин зарылчылыкка жараша жүргүзүлгөн.

Цефалометриялык анализ SNA бурчунун, SNB, ANB, SN-SpaSpp, ANSPNS-MeGo, ar-Go-Me жана Y огунун негизги көрсөткүчтөрү боюнча жүргүзүлгөн.



5.1.6-сүрөт - А - оорулуунун ээгиндеги салмоор, алдыңкы көрүнүш;

В - оорулууга ээк салмоор, профилдик көрүнүш.

Патологиянын табиятын толук түшүнүү үчүн кошумча цефалометриялык индикаторлор да колдонулган: NS-Ba бурч, тандай тегиздигине карата жаак азуу огунун ортосундагы бурч (Max1-ANSPNS), мандибуляр огунун ортосундагы бурч. мандайлдын денесинин тегиздигине карата азуу (Mand1-Me -Go), ошондой эле индикаторлор аралык бурчтун көрсөткүчтөрү (Max1-Mand1).

**5.2. Эгин имплантатын жана ээк салмоону колдонуу менен дарылоонун натыйжаларына салыштырмалуу талдоо.** Окклюзиянын III классындагы коррекциялардын Angle боюнча (75 пациент) салыштырма анализи цефалометрия боюнча дарылоо башталгандан тартып 6, 9, 12, 15, 18 айларда. Негизги топтогу пациенттерде 9 айдан кийин жаактардын сагитальдык параметрлеринин көрсөткүчтөрү өзгөргөн: СНА -  $80,9 \pm 3,20$ га; СНБ -  $83,2 \pm 3,00$ ; ANB -  $-4,9 \pm 3,50$ ; бул ээк имплантатын колдонуу менен дарылоонун узак мөөнөттүү натыйжаларынын эффективдүүлүгүн көрсөтөт, ал эми салыштырылган топто - ээктин тайгак менен гана дарыланган пациенттерде эффективдүүлүк азыраак болгон, СНА  $80,1 \pm 3,20$ ; СНБ -  $83,9 \pm 3,00$ ; ANB -  $-5,2 \pm 3,50$ .

Изилденген бейтаптардын негизги тобунда ээк имплантын колдонуудан 15 ай өткөндөн кийин, цефалометриялык көрсөткүчтөр нормалдуу маанилерге олуттуу жакындаган. Сагитталдык тегиздиктин өзгөрүшүн мүнөздөгөн бурчтар СНК бурчтары -  $81,7 \pm 2,40$ ; СНБ -  $81,7 \pm 1,80$ ; ANB -  $-3,9 \pm 2,10$ . Кронштейн системасы менен комплекстүү дарылоодон улам тиштердин фронталдык топторунун чыгуу жана ретрузия көрсөткүчтөрү да нормага жакындады. Салыштырылган топтун бейтаптарында цефалометриялык көрсөткүчтөрдүн четтөөлөрү негизги топко караганда көбүрөөк. СНК бурчтун четтөөлөрү -  $0,8 \pm 2,40$ , бул негизги топко караганда  $0,5 \pm 2,40$  көп, СНБ бурчтук четтөөлөрү -  $2,1 \pm 1,80$ , бул  $0,4 \pm 1,80$  көп, АНБ бурчу  $1,3 \pm 2,10$ , бул дагы  $0,4 \pm 2,10$ . негизги топко караганда көбүрөөк.

18 айдан кийин ээк имплантатын колдонгондон кийин, негизги цефалометриялык параметрлер нормалдуу көрсөткүчтөргө теңештирилди. Индикативдик 1,5 жылдык байкоонун жыйынтыгы болуп саналат, ошондуктан биз 98,3% учурларда нормалдуу болдук. 1,7% учурларда гана цефалометриялык көрсөткүчтөр нормадан бир аз четтеген.

Скелет деңгээлиндеги цефалометриялык өзгөрүүлөрдүн негизги көрсөткүчтөрү dentoalveolar аномалияларын комплекстүү дарылоодо ээк имплантатынын натыйжалуулугун далилдейт. Негизги жана салыштырылган топтордун цефалометриялык параметрлеринин ортосундагы айырмачылык имплантациядан айырмаланып, ээктин салмоорунун эффективдүүлүгүнүн төмөндүгүн көрсөтүп турат.

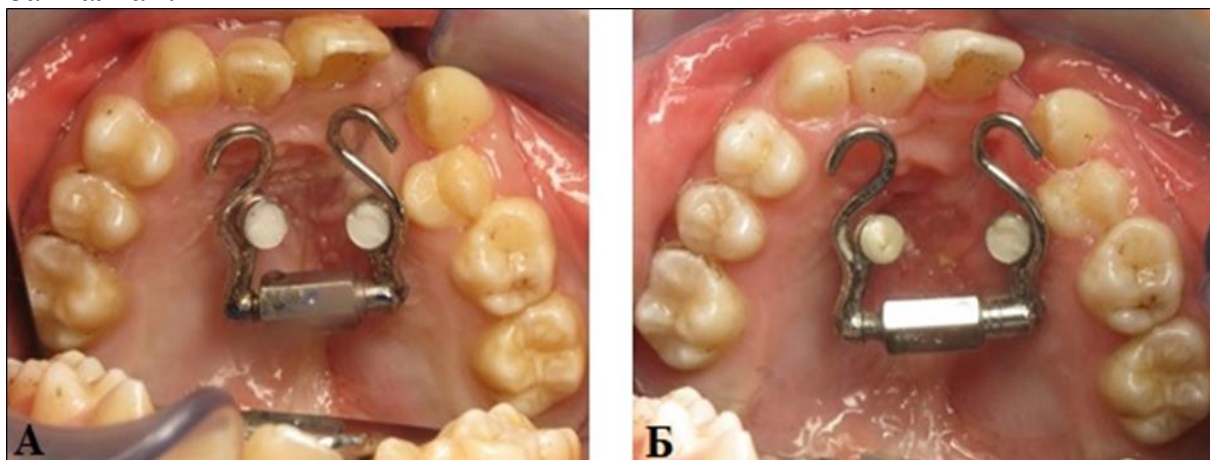
Дарылоонун аягында эки изилдөө тобунда молярдык катыш I бурч классына туура келген. Толук дарылоодон кийин Wits саны негизги топто - 1-2 мм, салыштыруу тобунда - 0-1 мм. 18 ай бою ээк имплантатын колдонуу менен мезиалдык окклюзияны дарылоонун натыйжалары бул окклюзия патологиясы бар пациенттерде аны колдонуунун натыйжалуулугун көрсөттү.

Үстүнкү жаакты тез кеңейтүү үчүн приборлорду ээк имплантаты жана салмоор менен бирге комплекстүү колдонуу, үстүнкү жаагы начар өнүккөн пациенттерде изилдөөдө милдеттүү түрдө колдонулушу керек болчу. Үстүнкү жаакты тез кеңейтүүчү приборлорду кошумча колдонуу менен аралаш тиштин кеч мезгилинде үстүнкү жаактын созулушу туруктуу тиштери бар оорулууларга караганда бир топ жогору болгон. Дарылоонун 3-айында жогорку жаактын созулушундагы орточо айырма негизги группада 1,2-2,4 мм, ал эми негизги топтогу Wits саны 0,5-2 ммге көп болгон.

Дарылоонун бүткүл мезгилиндеги цефалометриялык көрсөткүчтөрдүн өзгөрүү динамикасы ээк имплантаты прогендик окклюзияны дарылоодо эффективдүүрөөк жана оң сунуш кылынарын, ал эми калыбына келтирүү убактысы салмоор менен салыштырганда 2 эсе тез экенин көрсөттү ( $p<0,05$ ).

**6 бөлүм. Алдынкы тиштердин дистопиясы менен үстүнкү жаактын ретрогнатиясын дарылоого салыштырмалуу баа берүү.** Бардыгы болуп изилдөө мезгилинде 83 (23,5%) бейтап (48 аял жана 35 эркек) үстүнкү жаактын ретрогнатиясы (үстүнкү жаактын тарышы, тиштердин жыш толушу) жана алдыңкы тиштердин дистопиясы менен дарыланып, алар 2 топко бөлүнгөн. салыштыруу: негизги (n -50) жана салыштыруу (n-33).

Негизги изилдөө тобунда пинге орнотулган тез кеңейтүүчү палаталдык экспандер (RPE), салыштырылган топто кеңейтүүчү ортодонтиялык алынуучу пластинка (Quad Helix) колдонулган. Бейтаптардын жаш категориясы 10 жаштан 21 жашка чейин болгон. Цефалометриялык көрсөткүчтөрдүн маалыматтарынын негизинде Easy Dent программасында 3D сүрөттөрдү иштетүү жана диагностикалык моделдерди колдонуу менен тиштегенди коррекциялоону баалоо, дарылоонун эффективдүүлүгү бааланды, чоң молярлардын ортосундагы аралык кошумча штангенциркуль менен өлчөнөт, компастын байланыш чекити. үстүнкү жаактын биринчи азуу тиштеринин жаракасынын борбору болгон. 6.6-сүрөт. негизги топтогу оорулуу А.нын (12 жашта) RPE пин орнотулгандан кийинки жогорку жаактын абалын көрсөтөт. Жаакты тез кеңейтүүчү аппараттарды колдонуудан 3-5 жума өткөндөн кийин дарылоонун алгачкы натыйжалары байкалган.



6.6-сүрөт - Үстүнкү жаакка орнотулгандан кийин RPE аппаратынын жалпы көрүнүшү: А - активдештирүү учурунда; В - RPE аппараты иштеп жатат.

Негизги топтогу бардык пациенттерде палатина тигишинин үзүлүшү байкалган, диастема байкалган. Натыйжалар толук консолидацияланганга чейин жана тиш тизилиши кронштейн системасы менен оңдолгонго чейин аппарат ооз көндөйүндө калды. Аппараттарды колдонуунун алдында биринчи чоң азуу тиштеринин ортосундагы аралык ченелген, өлчөө чекиттери тиштин жаракасынын борбору болгон. Эки топто тең дарылоо башталганга чейинки көрсөткүчтөр орто эсеп менен 30дан 35 ммге чейин болгон, бул дарылоонун аягында негизги топто 5-7 ммге жана салыштырылган топто 3-6 ммге көбөйгөн, бул көрсөтөт RPE төөнөгүчтөрүнө тиркөө менен аппараттын эффективдүүлүгү жогору (6.6-сүрөттү караңыз).

Дарылоо учурунда 3D сүрөттөрдү талдоодо, салыштыруу тобунда Quad Helix шакекчелери бекитилген азуу тешиктеринин жантайышы бөксөөк тарапка жогорулаганы, ал эми бул көрүнүш негизги топто катталбаганы аныкталган. Цефалометриялык анализге ылайык, бейтаптар дентоальвеолярдык деңгээлде да, скелеттик деңгээлде да патологияга ээ болгондугун белгилесе болот.

Эки изилдөө тобунда тең маалыматтарды салыштырганда, негизги топто дентоальвеолярдык өзгөрүүлөр менен бирге сызыктуу көрсөткүчтөр олуттуу оңдолгон, ал эми салыштыруу тобунда өзгөрүүлөр негизинен Max1-ANSPNS, Mand1-MeGo, Max1де байкалган. -Дентоальвеолярдык деңгээлде гана Quad Helix аппаратынын эффективдүүлүгүн көрсөткөн манд индикаторлору.

Ошентип, изилдөөнүн жыйынтыгы боюнча жана алынган натыйжаларды салыштырып, кээ бир тыянактарды чыгарууга болот. Quad Helix аппараты dentoalveolar зонасынын чегинде иштейт, бул өз кезегинде тиштин перпендикулярдык огунун өзгөрүшүнө алып келет. Quad Helix аппараты колдонулган салыштыруу тобунда тиштердин аппараттын шакекчелери менен тиштин жаккы тарапка жагымсыз четтөөлөрү байкалган, ошону менен кронштейн системасы менен андан ары дарылоо үчүн клиникалык көрүнүш дагы татаалдашкан.

**7 бөлүм. Төмөнкү тукумду жана үстүнкү жаактын начар өнүкпөгөнүн хирургиялык дарылоо.** Бул главада 104 (29,5%) жаак-бет аймагынын ар кандай тубаса деформациясы бар бейтаптарды дарылоонун натыйжалары келтирилген: а) тукуму бар жана астыңкы жаагы начар өнүккөн пациенттер (42 адам - 40,5%); жогорку микрогнатия менен ооруган бейтаптар (21 адам - 20,2%; ассиметриялуу жаак деформациясы менен ооруган бейтаптар (30 адам - 28,8%)); астыңкы жаак ээгинин начар өнүккөн же ашыкча өнүккөн бейтаптар (121 адам - 10,5%).

Бул топтун бейтаптарын хирургиялык дарылоонун ыкмасын жана көлөмүн тандоо дарылоо ыкмаларына жараша 4 чакан топко бөлүнгөн.

**7.1. Укум-тукуму жана ылдыйкы жаагы начар өнүккөн бейтаптарды модификацияланган ыкма боюнча хирургиялык дарылоо (1 чакан топ).** Эки бутактагы интервенция менен мандибулярдык тукумду хирургиялык дарылоо 42 пациенттин 1 подгруппасында, жаш аралыгы 15тен 31 жашка чейин, анын ичинен аялдар оорулуулар - 30 (71,4%), эркектер - 12 (28,6%) адам.

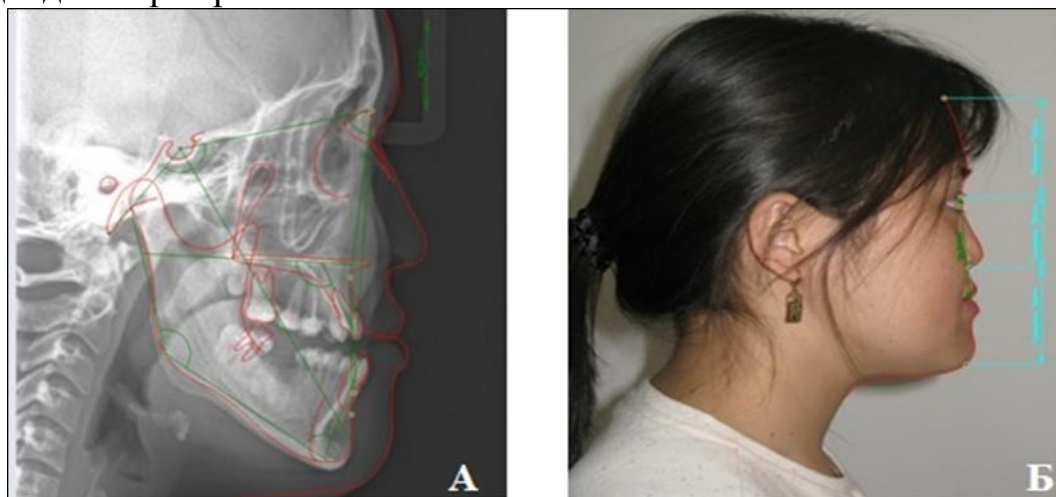
Дал Понт-Обвегезердин оперативдүү дарылоо ыкмасы (төмөнкү жаактын сүйрү тегиз ретромолярдык остеотомиясы) чайноочу булчундун дээрлик



өзгөрүүсүз калышын жана pterygoid булчуңга жана фасцияга салыштырмалуу абалын өзгөртпөй турганын, бирок ошол эле учурда биздин өзгөртүлгөн операция ыкмасы менен чайноочу жана птеригоиддүү булчуңдар толугу менен пилингтенет [РС № 11/2020, 22.10.2020].

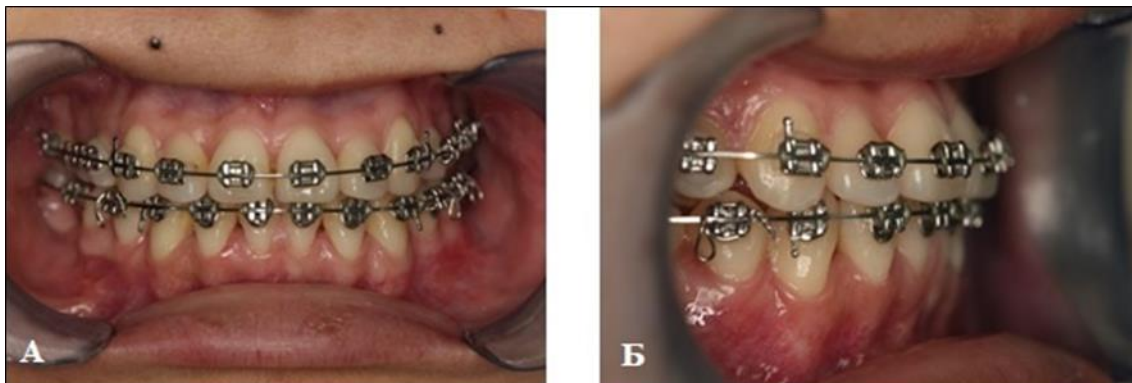
Бул ыкманы колдонууда, сөөк сегменттери жылып, жара беттери менен байланыштын чоң аянты пайда болот, бирок osteotomized сыныктары үчүн кан менен камсыз кылуу боюнча эч кандай бузуулар болгон эмес. Беттеги операциядан кийинки тырыктарды болтурбоо үчүн интраоралдык ыкма менен операция жасадык.

Биз өркүндөткөн ыкма астыңкы жаактын бутагынын жана бурчунун айланасындагы булчуңдарды толук ажыратууну жана аларды жылдыргандан кийин сөөк сыныктары менен жаңы байланышта жабыштырууну камтыйт. Бул ыкманын натыйжасында булчуңдардын тартылышынын натыйжасында тиштеген деформациянын кайталануу коркунучу минималдуу төмөндөйт. Ортодонтиялык дарылоонун алдында бардык пациенттер: фотометрикалык жана рентгендик изилдөөлөрдөн (7.1.4.-сүрөт), проекцияларда диагностикалык моделди изилдөөдөн өтүштү.



7.1.4-сүрөт - А - пациенттин капталынан телерентгенограммасы, дарылоонун алдында, В - беттин математикалык өлчөө (маалымат сызыктар)

Жаак сөөктүн ретромолярдуу сагитал остеотомиясы булчуңдардын тартылуу багытын өзгөртүүгө мүмкүндүк берет жана ошого жараша рецидивдин пайда болуу коркунучун азайтат. Фрагменттери диаметри 4 мм жана узундугу 7 мм болгон бурамалар менен мини-пластинанын жардамы менен бекитилген. Тиштелген жер кашааларга жана резина боолорго бекитилет (7.1.14.-сүрөт).



7.1.14-сүрөт - Операциядан кийинки пациенттин окклюзиясынын сүрөтү: А – фронталдык окклюзия, В – оң жактагы окклюзия

Жалпысынан ылдыйкы прогнатизми бар жана астыңкы жаагы начар өнүккөн 42 бейтапка жогорудагы ыкма боюнча операция жасадык. 1 айдан 5 жылга чейин байкоо жүргүзүлдү, эч кандай асқынуу же деформациянын рецидивинин өнүгүшү аныкталган жок.

Ошентип, бейтаптардын бул тобун хирургиялык дарылоонун анализинин натыйжаларына таянып, биз төмөнкү прогнатизм менен ооруган жана ылдыйкы жаак өнүкпөгөн пациенттерде оптималдуу функционалдык жана эстетикалык натыйжаларды жакшыртуу максатына жетүү мүмкүн деген жыйынтыкка келдик. сагиттал жаракасынын аралыгы 10 ммден ашпайт жана жылышуучу борбор сызыгы жок.

**7.2. Жогорку микрогнатияны хирургиялык дарылоо (2-чакан топ).** 2-кичи топко үстүнкү микрогнатия (үстүнкү жаак өнүкпөгөнү) менен ооругандар – 17 жаштан 23 жашка чейинки 21 бейтап (14 аял жана 7 эркек) кирген.

Жогорку прогнатияны хирургиялык дарылоо тиштин ортосундагы сагиталдык боштуктун өлчөмүнө карата эки ыкма менен ишке ашырылган. Хирургиялык дарылоо үстүнкү жаактын алдыңкы бөлүгүндө фрагментардык остеотомия өлчөмүндө жүргүзүлгөн. Бул ыкма оорулуунун тиштеринин ортосундагы сагиталдык боштук 0,5 см ашпаса, жана астыңкы жаактын тиш аркасы тегизделген жана эч кандай оңдоону талап кылбаган учурда колдонулат. Эгерде сагиталдын жаракасы 0,5 смден ашса, анда Г.И.Семенченконун методу боюнча операция жасалган. Бул топто 12 бейтапка ушул ыкма менен операция жасалган.

2017-жылы мурун өткөөлүн жана мурундун септумун резекциялоосуз жаак остеотомиясы ыкмасын иштеп чыктык жана ийгиликтүү колдондук ["Методика хирургиялык прогнатия без резекциясы мурундун прогнатиясы"].

Бул ыкманын негизин мурун өткөөлүн жана мурундун септумунун төмөнкү четин резекциялоосуз үстүнкү жаактын остеотомиясы түзгөн. Резекцияланган фрагменттин кыймылы мурундун деформациясына таасирин тийгизбейт, анткени мурун жолдору жана мурундун септуму кыймылдабайт. Бул учурда катуу таңдайдын кесилиши талап кылынбайт, бул остеотомияланган фрагменттин кан менен камсыз болушун сактоону камсыз кылат жана некротикалык процесстердин өнүгүшүнө жол бербейт. Бул ыкманы колдонуу менен биз 9

бейтапка үстүнкү прогнатия менен операция жасадык, сагиттал жаракасы 0,5 см ге жетпеген.

Бардык бейтаптар операцияга чейинки алдын ала текшерүүдөн өтүштү (7.2.3-сүрөт) жана жогоруда айтылган схема боюнча даярдоо.



7.2.3-сүрөт - Дарылоо алдында пациенттин жаагынын окклюзиясы:

А - оң каптал көрүнүш, Б - сол каптал көрүнүш

Келечекте хирургга тиштердин алдыңкы тобунун чайноочу аппаратынын нормалдуу иштешин оптималдуу калыбына келтирүүгө жетишүү милдети коюлган. Хирургиялык кийлигишүүнүн толук техникасы сөөктүн сыныгын жылдырууда, аны мини пластиналар жана резина тартылуу менен стоматологиялык шпиндер менен бекитүүдөн турат (7.1.14.-сүрөт). Операциядан кийинки мезгил эч кандай тоскоолдуксуз өтү, узак мөөнөттүү оорунун татаалданышы жана кайталанышын байкаган жокпуз. Тиштин кемтиги керамикалык-металл көпүрө менен калыбына келтирилди.



7.2.14-сүрөт – Операциядан кийинки 10-күнү пациенттин жаагынын окклюзиялык көрүнүшү: А – алдыда, В – оң жакта, С – сол жакта

Операциядан кийин бардык бейтаптар биздин диспансердик көзөмөлүбүздө.

**7.3. Жаактарынын асимметриялык деформациясы бар бейтаптарды хирургиялык дарылоо (3-чакан топ).** Жаактарынын асимметриялык деформациясы бар бейтаптарды хирургиялык дарылоо 30 учурда, ортодонтиялык дарылоо ыкмалары менен операцияга чейин милдеттүү түрдө даярдалган. Бул кийлигишүүнүн зарылчылыгы тиш тиштеринин катышы менен жаак аралык катыштарды эске алуу менен пациенттерди текшерүүнүн комплекстүү ыкмалары менен аныкталган.

Бул категориядагы бейтаптарды дарылоонун хирургиялык ыкмаларынын максаты:

1 - ылдыйкы жаактын ээк бөлүгүн узартуу менен жаактардын деформациясын жоюу;

2 - ылдыйкы жаактын ээк бөлүгүн кыскартуу менен жаактардын деформациясын жоюу.

Тартылган ээкти узартуу милдети жаактын деформациясын жоюудан башталган (төмөнкү жаак бутагынын аймагында сагитталдык ретро-молярдык остеотомия). Андан кийин ээктин сөөк фрагменти менен резекцияланган контурдук фиксация менен горизонталдык жана вертикалдык кесүүлөрдү колдонуу менен ээк остеотомиясы жасалды.

Кичирейүү багытында ээктин формасын өзгөртүү төмөнкү жаактын ээк бөлүгүн остеотомия, анын эки параллелдүү кесилиши жана 3D КТ боюнча моделдөө жолу менен аныкталган өлчөмдөгү сөөктүн фрагментин алып салуу менен ишке ашырылган.

Ошентип, жамгырдын айланасындагы булчуңдарды толук ажыратуу жана ошол эле учурда ээктин горизонталдык остеотомиясы менен мандибулярдык рамустун ретромолярдык сагитальдык остеотомиясын колдонуу жакшы функционалдык жана эстетикалык натыйжаларды берди (7.3.2. жана 7.3.7.-сүрөттөр).





7.3.2-сүрөт - Дарылоо алдында пациенттин окклюзия түрү:

А - алдыңкы, Б - оң, С – сол



Сүрөт 7.3.2 - Пациенттин окклюзиясынын көрүнүшү, алдыңкы көрүнүш:  
А - дарылоого чейин, Б - операциядан кийин, алдыңкы көрүнүш.

**7.4. ээктин начар өнүккөн же ашыкча өнүккөн бейтаптарды хирургиялык дарылоо (4-чакан топ).** 11 бейтапта (3 эркек жана 8 аял) эстетикалык себептерден улам ээк аймагына операция жасалган.

Бардык бейтаптар ортогнатикалык чаккан, борбордук окклюзия тараптан эч кандай бузуулар жок.

4- чакан топтордо ээктин контурларын трансформациялоо үчүн остеотомиянын төмөнкү түрлөрү колдонулган: узундугун жана овалды өзгөртүү үчүн ээктин контурдук остеотомиясы; контурдук остеотомия ээгинин өзгөртүүгө узундугун жана выпускную; sulcus узундугун өзгөртүү үчүн ээктин контурдук остеотомия.

Овалды жана ээктин узундугун өзгөртүү үчүн, ошондой эле аны өйдө, артка жылдыруу жана сөөк сыныгын айландыруу үчүн ээктин остеотомиясы жасалган. ээк бөлүгүнүн начар өнүккөн менен, кесүү кыйгач кесүү менен, эки вертикалдуу жана горизонталдуу кесүү менен остеотомия жана алдыга жана өйдө жылып жасалат. ээктин анатомиялык формасы калыптанды жана бекитилди.

Ошентип, 11 бейтапта хирургиялык дарылоонун жыйынтыгы жакшы болуп, эч кандай кыйынчылык жок, бейтаптын эстетикалык көрүнүшү 100% калыбына.

**7.5. Жогорку жана төмөнкү прогнатиясы жана деформациясы бар бейтаптарды хирургиялык дарылоонун натыйжаларын талдоо.** ООАКБнын ЖОКО бет-жаак бөлүмүндө 104 (100%) пациент, 42 (40,3%) эркек жана 62 (59,7%) аял төмөнкү жана жогорку прогнатия, ылдыйкы жаактын начар өнүккөн жана деформациясы, карылык диагнозу менен обсервацияда. 17 жаштан 31 жашка чейин. Пландаштыруунун биринчи этабы гипс моделдеринин тиштерин ондоо жана иштин көлөмүн аныктоо болгон.

2-этапта пациенттин эстетикалык талаптарын канааттандыруу максатында компьютердик программанын жардамы менен беттин контурлары курулган. Программа каалаган натыйжага жеткенге чейин жаактардын жана алардын айрым фрагменттеринин ордун өзгөртүүнү карайт.

3-этапта алгачкы эки этапта алынган бардык маалыматтар салыштырылып, киргизиле турган өзгөртүүлөрдүн параметрлери пландаштырылган. Бардык параметрлер дал келсе, андан ары хирургиялык кийлигишүү иштелип чыккан планга ылайык жүзөгө ашырылат. Мүмкүн болгон кыйынчылыктарды болтурбоо үчүн, мисалы, деформациянын кайталанышы, ТМЖ дисфункциясы, остеотомизацияланган фрагменттин кан айлануусунун бузулушу, жаак остеотомиясынын туура ыкмасын издөө керек.

Үстүнкү жана астыңкы жаактардын прогнатизминде хирургиялык кийлигишүүнүн көлөмү тандалган остеотомия ыкмасына жараша аныкталган. Бул топтогу бардык бейтаптар андан ары 4 чакан топко бөлүнгөн.

I подгруппада бардыгы болуп 42 (100%) бейтапка операция жасалды, анын ичинен 28 (66,7%) прогнатизми төмөнкү оорулуулар, 14 (33,3%) астыңкы жаак начар өнүккөн бейтаптар. 42 (100%) операциянын ичинен сөөк сыныктарын фиксациялоо 35 (83,3%) учурда мини-пластинкалар, 7 (16,7%) учурда диаметри 4 мм жана узундугу 12 мм болгон хирургиялык бурамалар менен жасалган. - подгруппада дарылоо ыкмасынын негизги тандоосу болуп булчуңдардын толук ажыраган мандибулярдык бутактарынын сагитальдык остеотомиясы саналат, ал пациенттердин функционалдык да, эстетикалык да талаптарына жооп берет. Бул подгруппаны хирургиялык дарылоону талдоодо сагиталдык жарака 10 ммден ашпаган бейтаптарда ретромолярдык сагитальдык остеотомия колдонулганын жана борбордук кесүү сызыгынын жылышуусу болбогонун белгилей кетүү керек.

2-кичи топко жогорку прогнатиясы бар бейтаптар кирген – 21 (20,1%) пациент. Жогорку прогнатияга хирургиялык кийлигишүү sagittal жаракасынын өлчөмүнө жараша эки ыкма менен ишке ашырылган. Бул группадагы хирургиялык дарылоо үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин тубаса жаракасы бар бейтаптарда үстүнкү жаактын алдыңкы бөлүгүндө фрагментардык остеотомия ыкмасы менен жүргүзүлгөн. Операциянын бул көлөмү пациенттин тиштеринин ортосундагы сагитальдык боштук 5 ммден ашпаган учурда колдонулган, ал эми астыңкы жаактын тиш аркасы ортодонтиялык дарылоо менен алдын ала коррекцияланган жана эч кандай ондоону талап кылбаган.

Фрагменталдык остеотомия 21 оорулуудан 9 (42,9%) бейтапка, 12 (57,1%) пациентке Г.И.Семенченко тарабынан сунушталган үстүнкү жаактын

горизонталдык остеотомия ыкмасы боюнча операция жасалган. Компьютердик томографияда үстүңкү жаактын альвеолярдык процессинде жана палатина сөөкүндө сөөк кемтигин аныктоодо мурундун септумун жана мурун өткөөлүнүн төмөнкү четин резекциялоосуз үстүңкү жаактын остеотомия ыкмасын колдонуу менен хирургиялык кийлигишүү жасалган. герде үстүңкү жаакта сагиталдын жаракасы 0,5 смден чоң болсо жана үстүңкү жаактын альвеолярдык процессинде дефект жок болсо, анда операция жасалды - Г.И.Семенченко боюнча жогорку горизонталдуу жаак остеотомиясы, эгерде бул ыкма да колдонулган. үстүңкү жаакты өйдө жана алдыга жылдыруу зарыл болгон.

3-чакан топто гипс моделдеринде окклюзияны коррекциялоо үчүн мүнөздөмөлөрү компьютердик программада каалаган натыйжанын параметрлери менен дал келген 30 пациенттен турган. Бул топтогу бейтаптарды хирургиялык дарылоонун негизги ыкмасы бутактардын сагитальдуу ретромолярдык остеотомиясы жана эстетикалык себептерден улам субменталды аймактын горизонталдык остеотомиясы болгон.

30 (100%) пациентте сөөк сыныктарын ылдыйкы жаактын денесинин аймагында фиксациялоо диаметри 2 мм, узундугу 7 мм, ошондой эле ээк аймагындагы бурамалар менен мини-пластинанын жардамы менен жүргүзүлгөн. 30 бейтаптын, 20 (66,6%) - мини - табак, 10 (33,4%) пациенттерде - диаметри 2 мм, узундугу 16 мм болгон бурамалар.

Мурда ортодонтиялык дарылоодон өткөн бейтаптар 4-чакан топторго бөлүнгөн. Бул топко окклюзияны коррекциялагандан, тиш тизилишинин катышын оңдогондон кийин ээктин узундугу жана кыскарышы же алардын деформациясы бар бейтаптар кирет. Бул топтогу 11 бейтапка астыңкы жаактын ээк бөлүгүнө хирургиялык кийлигишүү жасалды, бул бизде операция болгон бейтаптардын жалпы санынын 10,5% түзөт. Төмөнкү жаактын ээк аймагына хирургиялык кийлигишүү горизонталдык остеотомия ыкмасы менен жүргүзүлгөн.

Кыскартылган ээкти оңдоо үчүн ээк остеотомиясынын узундугун жана сүйрүн өзгөртүү үчүн колдонулган. Эгерде ээкти өйдө, артка жылдыруу же фрагментти айландыруу керек болсо, биз кыйгач кесүү, эки вертикаль жана горизонталдуу кесүү же эки параллелдүү кесүү менен остеотомия жасадык.

Демек, оорулууларды жаак кемтигине жана деформациясына жараша топторго бөлүштүрүү, ошондой эле ар бир пациентке жекече мамиле кылуу бизге стоматологиялык системанын функционалдуулугун жана бейтаптарды эч кандай кыйынчылыксыз канааттандырган эстетикалык көрүнүштү алууга мүмкүндүк берди.

## **8 бөлүм. Жогорку жана астыңкы жаактардын деформациясы бар бейтаптарды операциядан кийинки реабилитациялоо.**

Операциядан кийинки бейтаптарды реабилитациялоо үзгүлтүксүз дарылоонун контекстинде маанилүү звено болуп саналат жана жогорку жана төмөнкү жаактардын деформациясы бар бейтаптарды хирургиялык коррекциялоонун натыйжасын негизинен аныктайт.

Операциядан кийинки 2-күнү физиотерапиянын үзгүлтүксүздүгү (толкун узундугу 450 нм көк жарык менен нурлануу жана кошумча электровибромассаж), анткени жарыктын көк спектри микробго каршы, ооруну басуучу,

бактериостатикалык таасирге ээ, андан кийин операциядан кийинки аймактагы электровибромассаж кан менен камсыздоону тездетет, бул сөөк кемтиги ткандардын кайра калыбына келишине өбөлгө түзөт. Андан ары, кийинки кадамдардын ырааттуулугу татаалдануу коркунучун жана кайталануу мүмкүнчүлүгүн азайтат жана акыры оптималдуу натыйжага, пландаштырылган жана аткарылган хирургиялык кийлигишүүгө жетишет.

Операциядан кийинки мезгилде бейтаптарды этап-этабы менен функционалдык жүктөмдүн жардамы менен реабилитациялоо тиш-жаак аномалияларын дарылоодо да маанилүү. Ал төмөнкү этаптардан турат: жаактарды «Жираф 05», ортодонтиялык эластика менен бекитүү, акырындык менен функциялык жүктөө, андан кийин ортопедиялык жана ортодонтиялык дарылоо.

Остеотомияланган фрагменттерди иммобилизациялоо ыкмалары ар түрдүү. Үстүнкү жаактын остеотомиясында керектүү абалда катуу фиксацияга жетүү үчүн сөөк сыныгы жаакка мини-пластинкалар менен бекитилет, ал эми стоматологиялык арканын кыймылсыздыгы стоматологиялык шнур же «Жираф 05». эластиктери менен камсыз кылынат. Жаактарды кыймылсыздандыруу үчүн үстүнкү жаактын бийик горизонталдык жана фрагменттүү остеотомиясы жаактын эки тарабында эки мини-пластинка менен катырууну талап кылат. Бир пластинка үстүнкү жаактын биринчи азуу тишке жана үстүнкү жаакты дөмпөгүнө, экинчи пластинка мурудун тешигинин каптал жагына бекитилет.

Операциядан кийинки мезгилде сөөк сегменттеринин мүмкүн болгон экинчи жылышынын алдын алуу үчүн остеотомизацияланган сыныктарды иммобилизациялоодон тышкары тиштер аралык шнур же стационардык системаны колдонуу керек. Андан ары, адекваттуу жана туруктуу иммобилизациялоо менен биз функционалдык жүктү дайындай алабыз.

Ар бир жаакка эки мини-пластинка менен фиксациялангандан кийин фиксация кошумча 16 мм өлчөмдөгү узун хирургиялык бурамалар менен жүргүзүлөт. Узундугу 16 мм жана диаметри 2 мм болгон мини-пластинкалар менен ретромолярдык аймактын остеотомизацияланган фрагменттерин жана астыңкы жаактын тулкусун катуу фиксациялоо остеотомияланган фрагменттердин берилген абалда ишенимдүү бекитилишин камсыз кылат.

Деформациянын кайталанышын болтурбоо үчүн операция учурунда чайноочу жана ортоңку птеригоиддик булчуңдарды эки тараптан астыңкы жаактын бутагына ажыратуу ишке ашырылган, бул кийинчерээк булчуңдардын жаңы абалда бекитилишине алып келет. Ушуга байланыштуу, алгачкы этапта функционалдык жүктү кошууга болот, ошондой эле биз кошумча чайноочу булчуңдун аймагында электрдик термелүү массажын жазып беребиз, ал кан тамырлардын микроциркуляциясын жакшыртат жана кан агымын жакшыртат, ошондой эле сөөк ткандарынын регенерациясын жакшыртат.

Операциядан кийинки мезгилде катуулуктун же ийкемдүүлүктүн даражасын аныктоо үчүн функционалдык жүктөмдүн башталышынын убактысын белгилөө үчүн төмөнкү жаактын бутактарынын аймагында УЗИ диагностикасын жүргүздүк. УЗИ диагностикасынын негизги критерийи (АКШ доллары) сөөк структурасынын тыгыздыгын жана минералдашуу даражасын аныктоо үчүн сөөк сыныктарына УЗИнин киришинин ылдамдыгы болгон. Бул диагноз бардык

операция жасалган 104 бейтапка коюлган, анын ичинен 42си эркектер, 62си аялдар, 17 жаштан 31 жашка чейинкилер. УЗИ өлчөөлөрү операцияга чейин, ошондой эле операциядан кийин 14, 30, 45 күндөн кийин жүргүзүлгөн.

Эрте функционалдык жүктөө дозаланган түрдө жүргүзүлөт, адегенде операциядан кийин 1 жумадан кийин 20-30 мүнөттөн күнүнө 4 жолу тамактануу учурунда башталат: оорулуу резинаны чечет, 7 күн бою вертикалдык багытта оозун жай ачат. Бул мезгилде тамак-аш жарым суюк жана майдаланган болушу керек. Эгерде ооздун ачылышы 1 см аралыкта эркин болсо, астыңкы жаактын оңго же солго оорутпай кыймылы, анда жүктүн 2-фазасына өтөбүз. Оорулуу жана астыңкы жаакты оң же сол капталга жылдыруу оорулуу жана ыңгайсыз болгон учурларда, реабилитациялык комплекстин биринчи этабын чайноочу жана ортоңку булчуңдардын тонусу келгенге чейин узартуу максатка ылайыктуу. толугу менен калыбына келтирилген.

Пациенттин булчуңдарынын реабилитациялык комплексинин 2-стадиясында функционалдык жүктөмдү суткасына 60 мүнөткө чейин жогорулатуу керек, ал эми "Жираф 05" резина аралык тартмалары алынбайт. Булчуң аппаратын калыбына келтиргенден 3-4 күн өткөндөн кийин бейтаптарды текшерүүдөн өткөрөбүз. Эгерде текшерүү учурунда оорулуунун оозунун 2 смден ашкандыгын байкаса, анда биз пациентке реабилитациянын кийинки, акыркы фазасына өтүүнү сунуштайбыз. Акыркы этапта пациент түндө гана интермаксилярдык резина тартууну аткарат. Эгерде бейтапты карап жатканда оозун ачуу даражасы бир эле тегиздикте 3 см же андан көп болсо, ал эч кандай ыңгайсыздыкты сезбесе, анда биз реабилитация процессинин 2-этабын аяктайбыз.

Чайнагыч жана ортоңку булчуңдардын тонусун калыбына келтиргенден кийин жаак аралык тиш шнектерин чыгарабыз. Реабилитациялык мезгилдин акыркы, 3-баскычында көрсөткүчтөр боюнча ортопедиялык жана ортодонтиялык дарылоону жүргүзүү зарыл. Тиштин ортодонтиялык коррекциясына көрсөткүчтөр жана андан ары дарылоону пландаштыруу ортодонт менен бирге жүргүзүлөт. Ортодонтиялык дарылоонун негизги максаты – тиш аркаларын оңдоо жана туруктуу тиштеп калууга жетишүү.

Ортопедиялык дарылоонун негизги көрсөткүчтөрү болуп операцияга чейинки мезгилде жоголгон тиштин кемтиктерин калыбына келтирүү жана жаңы чакканда чайноо жана эстетикалык функцияларды калыбына келтирүү зарылчылыгы саналат. Демек, тиштин аномалиялары бар бейтаптар үчүн биз тарабынан иштелип чыккан операциядан кийинки реабилитациялык чаралардын комплекси 3 фазадан турат, анын негизги принциби сөөк жарааттарын калыбына келтирүү үчүн оптималдуу шарттарды түзүү болуп саналат.

Ошентип, остеотомиянын түрүнө жана анын көлөмүнө жараша реабилитациялык оптималдуу чараларды түзүү менен тиш-жаак деформациялардын татаалдануу жана кайталануу коркунучу кыйла төмөндөйт.

## ЖЫЙЫНТЫК

1. Татаал диагностикалык методдорду (OPTG, антропометриялык өлчөөлөр, каптал TRG, 3D КТ, диагностикалык моделдер, фотосүрөттөр) колдонууда оптималдуу көлөмдү жана алгоритмди аныктоо диагностикалык зарыл процедуралардын санын кыскартууга же оптималдаштырууга мүмкүндүк берет. Ошентип, 5,6% (21 пациент) учурда хирургиялык кийлигишүүгө чейин ортодонтиялык даярдык талап кылынган эмес, ал эми 94,4% (331 пациент) учурда операцияга чейинки ортодонтиялык даярдык көрсөтүлгөн.

2. Үстүнкү жаактын альвеолярдык процессин аутологиялык трансплантациялоонун инновациялык модификацияланган техникасы үстүнкү жаактын начар өнүккөн, алдыңкы тиштеринин дистопиясы жана альвеолярдык процесстин тубаса кемтиги бар пациенттерди дарылоодо эң оптималдуу ыкма болуп саналат (90 пациент (25,5) %). Эхоостеометриялык изилдөөлөрдүн жыйынтыгы көрсөткөндөй, 58 пациентте (96,6%) - негизги топ, жакшы натыйжаларга жетишкен, ал эми салыштырылган топтун пациенттеринде 18 гана (60,0%) ( $p < 0,05$ ). Клиникалык денситометриялык изилдөө сөөк ткандарынын калыбына келтирилиши негизги топто 1,5 эсе тез экенин көрсөттү ( $p < 0,001$ ). [КР 2018-жылдын 31-майындагы № 2062 Патент «Тубаса жарака менен үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин аутопластика ыкмасы»].

3. Ортодонтиялык таякчалар менен активдештирүү менен ээк имплантын колдонуу менен мандибулярдык тукумду дарылоонун модификацияланган комбинацияланган ыкмасы негизги топто SNA бурчу  $82,0 \pm 3,40$  жана салыштырылган топтун ортосундагы айырма 0,30 болгонун көрсөттү. Салыштырылган топто SNB бурчу -  $79,7 \pm 2,80$  0,40га көп. Негизги топтун ANB мааниси  $3,2 \pm 2,00$ , салыштырганда -  $3,6 \pm 2,00$ . NS-Ba  $127,1 \pm 4,80$  бурчу салыштырылган топко караганда 0,50 аз. Ошентип, оорулуулардын салыштырылган тобуна караганда негизги топтогу айыгуунун мөөнөтү 2 эсе тез жүрөт ( $p < 0,05$ ). [КР № 2180 29.11.19 «Укум-тукумдарды дарылоо ыкмасы» патенти].

4. Үстүнкү жаактын тубаса жаракаларында жаакты кеңейтүүнүн модификацияланган ыкмасын туруктуу төөнөгүчтөрдү колдонуу акыркы натыйжага 2 эсе тезирээк жетүүгө мүмкүндүк берет. Ошентип, сөөк деңгээлинде үстүнкү жаактын кеңейиши (биринчи молярлардын ортосунда) 7 мм ге көбөйдү, ал эми салыштырылган топтун бейтаптарында 3,5 мм ( $p < 0,05$ ) (салттуу Quad helix аппаратын колдонуу менен) түздү. [РР № 24/2021 "Үстүнкү жаактын ретрогнатиясын жана алдынкы тиштердин дистопиясын пинге орнотулган тез палаталык экспандер (PRE) менен дарылоо ыкмасы].

5. Чайнагыч жана птеригоиддүү булчундарды толук ажыратуу менен мандибулярдык өсүштүн бузулушун хирургиялык коррекциялоонун модификацияланган ыкмасы [РП № 11/2020 "Төмөнкү жаактын прогнатикалык тиштерин хирургиялык жол менен дарылоо, тиштерин толук ажыратуу менен ретромолярдык сагиталдык остеотомия ыкмасы менен. чайноочу жана птеригоиддүү булчундар»] салттуу ыкмадагыдай оптималдуу натыйжаларга

жетишүүгө мүмкүндүк берет, бирок салыштырылган топко салыштырмалуу рецидивдердин саны азыраак - 30% га.

6. Тубаса жаракалар менен үстүнкү жаактын татаал деформацияларын модификацияланган ыкмаларды колдонуу менен оңдоо - обочолонгон ортодонтиялык дарылоо же фрагменттүү остеотомия, андан кийин тиштин узундугун ортопедиялык калыбына келтирүү менен аяктаган тиш догасын ортодонтиялык коррекциялоо маселени чечүүнүн варианттары болуп саналат. жаактардын катышынын анатомиялык, функционалдык жана эстетикалык параметрлерин калыбына келтирүү.[ RP № 12/2020 "Мурундун жана мурундун септумун резекциялоосуз жаак прогнатиясын хирургиялык дарылоонун ыкмалары"]].

## **ПРАКТИКАЛЫК СУНУШТАР**

1. Жаак кемтиги жана деформациясы бар бейтаптарды операцияга чейинки текшерүүнүн диагностикалык методдорунун сунушталып жаткан комплекси пациентти кароону жүргүзүүгө жана оптималдуу мөөнөттө хирургиялык дарылоого даярдоого мүмкүндүк берет.

2. Үстүнкү жаактын альвеолярдык процессинин аутооссеоздук пластинасынын ыкмалары, ээк имплантын колдонуу менен төмөнкү жаактын тукумун дарылоонун модификацияланган комбинацияланган ыкмасы, андан кийин ортодонтиялык таякчалар менен активдештирүү, тубаса жаракалардагы жаакты кеңейтүүнүн модификацияланган ыкмасы. үстүнкү жаакты бекитүүчү төөнөгүчтөрдү колдонуу менен, ылдыйкы жаактын өсүү бузулушун хирургиялык коррекциялоонун модификацияланган ыкмасы, чайноочу жана птеригоиддүү булчуңдарды толук ажыратуу менен, тубаса жана жүрүүчү менен операцияларды жасоодо оптималдуу натыйжаларга жетүү үчүн жаак-бет хирургиясынын ооруканаларында колдонуу сунушталат. кемчиликтер жана жаак деформациясы.

3. Жаактардын татаал тубаса жана жүрүүчү кемтиктери жана деформациялары үчүн ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоону айкалыштырылган жана обочолонгон колдонуу сунушталат.

4. Жекече мамиле, жаактардын кемтиктерин жана деформацияларын дарылоодо хирургиялык, ортодонтиялык, ортопедиялык, физиотерапевттик, реабилитациялык дарылоо ыкмаларынын комплексин колдонуу дарылоонун натыйжалуулугун жогорулатат, клиникалык, анатомиялык, функционалдык жактан калыбына келтирүүгө алып келет. жана эстетикалык параметрлери.

## **ДИССЕРТАЦИЯНЫН ТЕМАСЫ БОЮНЧА ЖАРЫЯЛАНГАН ЭМГЕКТЕРДИН ТИЗМЕСИ:**

1. **Ешиев, А. М.** Костная аутопластика альвеолярного отростка при врожденных расщелинах с последующим ортодонтическим лечением [Текст] / А. М. Ешиев, Д. А. Ешиев, Н. Т. Таалайбеков // Международный журнал экспериментального образования. - М., 2015. - № 11, Ч. 3. - С. 362-364. - То же:

[Электронный ресурс]. - Режим доступа:  
<https://expeducation.ru/ru/article/view?id=8425>

2. **Ешиев, А. М.** Клиническая характеристика больных с дефектами и деформациями носа и методы их устранения [Текст] / А. М. Ешиев, Д. А. Ешиев // Молодой ученый. - Казань, 2016. - № 23 (127). - С. 136-138. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27319837>

3. **Ешиев, Д. А.** Усовершенствованная костная пластика дефектов альвеолярного отростка верхней челюсти [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Вестник Кыргызской Государственной Медицинской Академии им. И. К. Ахунбаева. - Бишкек, 2018. - № 3. - С. 119-121. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35710400>

4. **Патент № 2062** Кыргызской Республики «Способ аутопластики альвеолярного отростка верхней челюсти при врожденной расщелине» [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев; ОМОКБ. - № 20170122.1; заявл. 10.11.2017; опубл. 31.05.18, Интеллектуальная собственность № 6. - 7 с. : ил. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/113edVrDqhOLIORO46r8713XUmrUr6EN/view?pli=1>

5. **Ешиев, Д. А.** Устранение врожденного зубочелюстного аномалия и дефекта альвеолярного отростка верхней челюсти [Текст] / Д. А. Ешиев, Н. Т. Таалайбеков, А. М. Ешиев // Наука, Образование и культура. - Иваново, 2018. - № 7 (31). - С. 32-39. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35653226>

6. **Ешиев, Д. А.** Классификатор зубочелюстно-лицевых аномалий [Текст] / Д. А. Ешиев // Наука, образование и культура. - М., 2019. - № 10 (44). - С. 57-63. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41712162>

7. **Ешиев, Д. А.** Различные методы остеотомии челюстей при зубочелюстных аномалиях (обзор литературы) [Текст] / Д. А. Ешиев // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. - Бишкек, 2020. - Т. 20, № 1. - С. 21-29. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42448868>

8. **Ешиев, Д. А.** Объем ортодонтической подготовки и определение последовательности лечения зубочелюстно-лицевых аномалий [Текст] / Д. А. Ешиев // Сборник статей II Международной научно-практической конференции «DISCOVERY SCIENCE RESEARCH». - Петрозаводск, 2020. - С. 108-113. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42395479>

9. **Ешиев, Д. А.** Предоперационное обследование больных и планирование операций (обзор литературы) [Текст] / Д. А. Ешиев // Медицина Кыргызстана. - 2020. - № 2. - С. 9-12. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44263734>

10. **Патент № 2180** Кыргызской Республики «Способ лечения прогении» [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев, Н. Т. Таалайбеков, А. К. Мурзаibraимов; ОМОКБ. - № 20190025.1; заявл. 29.03.19; опубл. 29.11.19, Интеллектуальная



собственность № 12. - 6 с. : ил. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://new2.patent.kg/wp-content/uploads/2023/01/I%D0%9C-122019.pdf>

11. **Ешиев, Д. А.** Патологические деформации прикуса при временных зубных рядах I класс по Энгелю и влияние их на постоянный прикус [Текст] / Д. А. Ешиев, Н. Т. Таалайбеков, А. М. Ешиев // Тенденции развития науки и образования. - Самара, 2020. - № 65-1. - С. 69-73. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43982197>

12. **Ешиев, Д. А.** Использование подбородочного имплантата при коррекции окклюзии III класса по Энглю [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - М., 2020. - № 7. - С. 35-39. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43933876>

13. **Ешиев, Д. А.** Организация и этапы устранения дефектов и деформаций зубочелюстно-лицевой области [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Природные ресурсы земли и охрана окружающей среды (специальный выпуск) : материалы XXII международного конгресса «Здоровье и образование в XXI веке»: сб. ст. - Калининград, 2020. - Т. 1, № 7-9. - С. 109-113. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44430573>

14. **Ешиев, Д. А.** Особенности аутокостной пластики расщелины альвеолярного отростка верхней челюсти у больных с врожденной зубочелюстной аномалией [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - М., 2020. - № 3. - С. 40-44. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42620881>

15. **Ешиев, Д. А.** Комплексное лечение дефектов альвеолярного отростка верхней челюсти [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Евразийское Научное Объединение. - М., 2020. - № 1-2 (59). - С. 86-88. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42433863>

16. Послеоперационная реабилитация больных с аномалиями развития челюстей [Текст] / [Д. А. Ешиев, А. А. Ешиева, Н. Т. Таалайбеков, А. М. Ешиев]. - Alatau Academic Studies. - Бишкек, 2020. - № 4. - С. 307-313. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44744131>

17. Comparative evaluation of upper jaw connection treatment with rapid palatal expansion apparatus [Text] / D. A. Eshiev, N. T. Taalaibekov, A. A. Eshieva, A. M. Alieva // Scientific J. of the Modern Education and Research Institute. - The Kingdom of Belgium, 2021.- N 16. - P. 15-19. - [Electronic recourse]. - URL: [https://issuu.com/moderneducationandresearchinstitute/docs/scientific\\_journal\\_merimarch\\_2021](https://issuu.com/moderneducationandresearchinstitute/docs/scientific_journal_merimarch_2021)

18. Stages of correction and rehabilitation of patients with dental-maxillofacial defects and deformities [Text] / D. A. Eshiev, N. T. Taalaibekov, A. A. Eshieva, A. M. Alieva // Science and innovation 2021: development directions and priorities. - Melbourne, 2021. - P. 95-104. - [Electronic recourse]. - URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_46180064\\_23137948.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_46180064_23137948.pdf)

19. **Абдумомунов, А. О.** Лечение сужений верхней челюсти с помощью небного экспандера [Текст] / А. О. Абдумомунов, Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев //

Евразийское Научное Объединение. - М., 2021. - № 3-2 (73). - С. 129-132. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45642980>

20. **Ешиев, Д. А.** Сравнительный анализ оперативного лечения дефектов верхней челюсти у детей [Текст] / Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Тенденции развития науки и образования. - Самара, 2022. - № 91-4. - С. 65-69. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа <https://elibrary.ru/item.asp?id=50089482>

21. **Таалайбеков, Н. Т.** Оценка лечение больных врожденной патологией челюстно-лицевой области с применением компьютерно-информационная программой [Текст] / Н. Т. Таалайбеков, Д. А. Ешиев, А. М. Ешиев // Сборник материалов международного конкурса «Лучшая научная статья - 22». - М.: Научно-издательский центр «Империя», 2022. (Москва). - С. 117-133. - То же: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49732630>

22. Coordination and processes of elimination of various anomalies of the maxillo-facial area [Text] / [D. Eshiev, A. Alieva, A. Nurmatov, N. Taalaibekov, A. Eshiev]. // Xian Shiyou Daxue Xuebao (Ziran Kexue Ban) / Journal of Xian Shiyou University, Natural Sciences Edition : Online Open Acces. - 2023 - Vol: 66, Issue: 01. - P. 42-49. [Electronic recourse]. - URL: <https://xianshiyoudaxuexuebao.com/detail.php?id=DOI:10.17605/OSF.IO/BPMDC>

**Ешиев Данияр Абдыракмановичтин «Жаактардын кемтиктерин жана деформацияларын ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоо» деген темада 14.01.14 - стоматология адистиги боюнча медицина илимдеринин докторлук окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациясынын ишинин РЕЗЮМЕСИ**

**Негизги сөздөр:** ортодонтия, дефект, жаак деформациясы, остеотомия, бет-жаак хирургиясы.

**Изилдөөнүн объектиси:** 9 жаштан 31 жашка чейинки 352 бейтап бет-жаак аймагынын кемтиги жана деформациясы менен ооруган (213 аял жана 139 эркек).

**Изилдөөнүн предмети:** дентоальвеолярдык аномалиянын дефектинин жана деформациясынын мүнөзүн аныктоо, операцияга чейинки даярдоо, пландоо, жаак-бет аймагынын патологиясын дарылоонун хирургиялык ыкмасын баалоо.

**Изилдөөнүн максаты:** ортодонтиялык жана хирургиялык дарылоону инновациялык пландаштырууну колдонуунун негизинде жаак кемтиги жана деформациясы бар бейтаптарды дарылоо ыкмаларын иштеп чыгуу.

**Изилдөөнүн методдору жана аппараты:** жалпы клиникалык изилдөөлөр, статистикалык, нурлуу методдор: ортопантомография, телерадиография, конус нурлуу компьютердик томография, жаактардын 3D сканерлоосу.

**Алынган натыйжалар жана алардын жаңылыктары:** 1. Ортодонтиялык даярдоонун жана дентоальвеолярдык аномалияларды дарылоонун ыраттуулугун жана көлөмүн аныктоо методу иштелип чыкты жана ишке киргизилди. 2. Жогорку жаактын альвеолярдык процессинин тубаса кемтиктери бар пациенттердин сөөктөрүн аутологиялык кыйыштыруунун модификацияланган ыкмасы иштелип чыккан жана ишке киргизилген. 3. Укум-тукуму бар

оорулууларды ээк имплантатын колдонуу менен дарылоонун айкалыштырылган ыкмасы иштелип чыккан жана ишке киргизилген. 4. Алдынкы тиштердин дистопиясы менен үстүңкү жаактын ретрогнатиясын тез кеңейтүүчү тандай экспандеринин жардамы менен дарылоо ыкмасы иштелип чыккан жана ишке киргизилген. 5. Dal Pont-Obwegeser боюнча мандибулярдык остеотомия методунун модификациясы сунушталууда, бул операциядан кийинки мезгилде пациенттерде татаалдануу коркунучун олуттуу түрдө азайтат. 6. Коррекциялоонун мүнөзүн жана кийлигишүү этаптарын аныктоочу диагностикалык методдордун комплексин колдонуу менен этап-этабы менен дарылоону пландаштыруу ыкмасы иштелип чыккан.

**Колдонуу боюнча сунуштар:** Кыргыз Республикасынын стоматологиялык клиникаларында жана ооруканаларында медициналык практикада колдонуу.

**Колдонуу жаатын чагылдырышы:** стоматология, бет-жаак хирургиясы.

## **РЕЗЮМЕ**

**диссертации Ешиева Данияра Абдыракмановича на тему: «Ортодонтическое и хирургическое лечение дефекта и деформации челюстей» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.14 - стоматология**

**Ключевые слова:** ортодонтия, дефект, деформация челюстей, остеотомия, челюстно-лицевая хирургия.

**Объект исследования:** 352 пациента с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области (213 женщин и 139 мужчин) в возрасте от 9 до 31 лет.

**Предмет исследования:** определение характера дефекта и деформации зуба-челюстной аномалии, предоперационный подготовка, планирование, оценка оперативного метода лечения патологии челюстно-лицевой области.

**Цель исследования:** разработка методов лечения пациентов с дефектами и деформациями челюстей на основе применения инновационного планирования ортодонтического и хирургического лечения.

**Методы исследования и аппаратура:** общеклинические, статистические, лучевые: ортопантомография, телерентгенография, конусно-лучевая компьютерная томография, 3D сканирование челюстей.

**Полученные результаты и их новизна:** 1. Разработан и внедрен метод определения последовательности и объема ортодонтической подготовки и лечения зубочелюстных аномалий. 2. Разработан и внедрен модифицированный способ аутокостной пластики у больных при врожденных дефектах альвеолярного отростка верхней челюсти. 3. Разработан и внедрен комбинированный метод лечения у больных с прогенией с применением подбородочного имплантата. 4. Разработан и внедрен метод лечения ретрогнатии верхней челюсти с дистопией передних зубов с применением небного экспандера быстрого расширения. 5. Предложена модификация метода остеотомии нижней челюсти по Dal Pont-Obwegeser, значительно снижающая риск осложнений у больных в послеоперационном периоде. 6. Разработан способ поэтапного планирования лечения с помощью совокупности методов диагностики, определяющие характер

коррекции и стадии вмешательств.

**Рекомендации по использованию:** использовать в лечебной практике стоматологических клиник и стационаров Кыргызской Республики.

**Область применения:** стоматология, челюстно-лицевая хирургия.

## **ABSTRACT**

**dissertation of Daniyar Abdyrakmanovich Eshiev on the topic: «Orthodontic and surgical treatment of a defect and deformation of the jaws» for the degree of doctor of medicine in the specialty 14.01.14 - dentistry**

**Key words:** orthodontics, defect, jaw deformity, osteotomy, maxillofacial surgery.

**Object of study:** 352 patients with defects and deformities of the maxillofacial region (213 women and 139 men) aged 9 to 31 years.

**Subject of the study:** determination of the nature of the defect and deformation of the dentoalveolar anomaly, preoperative preparation, planning, evaluation of the surgical method for treating the pathology of the maxillofacial region.

**Research objective:** Development of treatment methods for patients with defects and deformities of the jaws based on the use of innovative orthodontic and surgical treatment planning.

**Research methods and instrumentation:** general clinical studies, static, radial: orthopantomography, teleroentgenography, cone-beam computed tomography, 3D scan bone, piaza.

### **Results obtained and their novelty:**

1. Developed and implemented a method for determining the sequence and volume of orthodontic preparation and treatment of dental anomalies.

2. A modified method of autologous bone grafting in patients with congenital defects of the maxillary alveolar process has been developed and implemented.

3. Developed and implemented a combined method of treatment in patients with progeniia using a chin implant.

4. The method of treatment of retrognathia of the maxilla with dystopia of anterior teeth using a rapid palatal expander has been developed and implemented.

5. A modification of the Dal Pont-Obwegeser lower jaw osteotomy method that significantly reduces the risk of complications in patients in the postoperative period is proposed.

6. A method of stage-by-stage treatment planning was developed using a set of diagnostic methods that determine the nature of correction and stages of intervention.

**Recommendations for use:** to use in medical practice of dental clinics and hospitals of the Kyrgyz Republic.

**Scope:** dentistry, maxillofacial surgery.

