

**QURBONOV FARXOD RAXIMOVICH., QURBONOV DILSHOD
FARXODOICH**

**JAG‘LAR DEFORMATSIYALARI BOR BEMORLARNI ORTOGNATIK
OPERATSIYALAR ORQALI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH
*monografiya***

XORAZM – 2024

UO‘K 616-093

52.54

N 87

Qurbonov F.R., Qurbonov D.F.

Jag‘ deformatsiyalari bor bemorlarni ortognatik operatsiyalar orqali davolashni takomillashtirish [Matn]: monografiya / F.R.Qurbonov., D.F.Qurbonov – Buxoro “Sadriddin Salim Buxoriy” Durdona nashriyoti, 2023. – 130 b.

KBK 54.5

Muallif:

Qurbonov Farxod Raximovich - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Urgench filiali
Stomatologiya kafedrası PhD, katta o‘qituvchisi

Qurbonov Dilshod Farxodovich - Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Urgench filiali
Stomatologiya kafedrası PhD, dotsenti

Taqrizchilar:

Tadjiev Feruz Ibodullaevich - Toshkent davlat stomatologiya instituti Bolalar
jarroxlik stomatologiyasi kafedrası DSc, dotsenti.

Idiev G‘ayrat Elmurodovich - Buxoro davlat tibbiyot instituti Ortopedik
stomatologiya va ortodontiya kafedrası DSc,
dotsenti.

Monografiya Toshkent Tibbiyot Akademiyasi Urgench filiali Ilmiy kengashida muhokama qilingan va tasdiqlangan (.....)

KIRISH

Bugungi kunda ortognatik jarrohlik sohasida tug‘ma va orttirilgan jag‘ nuqsonlarining erta tashhislash va samarali davolash dolzarb muammolardan biri bo‘lib hisoblanadi. Jag‘lar shakli buzilishi tufayli yuzaga kelgan funksional va estetik yetishmovchiliklarni bartaraf etilishi bemorlarning hayoti davomida yuzaga kelgan ruhiy hamda ortodontik o‘zgarishlarni samarali davolash, ijtimoiy stomatologik salomatlikni tiklash va hayot sifatini yaxshilanishiga olib keldi. Ushbu sohada ko‘plab tadqiqot ishlari olib borilgan va amaliyotga tatbiq etilgan. Ammo so‘ngi yillardagi ilmiy adabiyotlar ma‘lumotlariga qaraganda ortognatik operatsiyalarning 22-76% bemorlarda turli xil asoratlar kuzatilayotganligi qayd etilmoqda. Mutaxassislarni fikriga ko‘ra jag‘ deformatsiyalari ortodontik stomatologiya amaliyotida stomatologik kasalliklarning tarqalishi bo‘yicha 60-65 % ni tashkil etadi. Ba‘zi olimlarning fikrlariga ko‘ra, bu asoratlar operatsiya oldi davrida, operatsiya vaqtida va undan so‘ngi turli davrlarda kuzatilishi davolash natijalariga manfiy ta‘sirini ko‘rsatmoqda. Jag‘ deformatsiyalarini davolashdan oldin har bir bemorni ruhiy, estetik holatini hamda hayot sifatini yaxshilash maqsadida ortodontik davoni to‘liq o‘tkazish so‘ngra ortognatik operatsiyalar o‘tkazishga tavsiya berish soha mutaxassislarning kundalik vazifalaridan biridir.

Dunyo miqiyosida ortodontik davolashda jag‘ tizimi deformatsiyalarini erta tashhislash istiqbolini belgilash va aniqlash, shuningdek tashhislash, davolash, hamda profilaktik tadbirlar samaradorligini oshirish bo‘yicha keng qo‘lamli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Jag‘ deformatsiyalarini erta tashhislash va davolashga bo‘lgan maksimal yaqin yondashuvni ishlab chiqish, «...ortodontik bemorlarni davolashda stabil estetik natijani olish va residivlar sonini kamaytirish...» bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar olib borish muhim vazifalardan biridir. Shunga qaramasdan tashhislashning mavjud usullari yetarli emas, bu esa tadqiqotning qo‘shimcha usullariga bo‘lgan qat‘iy zaruratni yuzaga keltiradi. Ushbu jihatdan bemorlarga ortognatik jarrohlik yordam ko‘rsatishning sifat ko‘rsatkichlarini oshirishga yo‘naltirilgan tashhislash va davolash tadbirlarini ishlab chiqish muhim ahamiyatga ega.

Ortodontik stomatologiyada tish – jag‘ tizimi nuqsonlarini erta tashhislash kasallik asoratlarini bartaraf etish bugungi kunga qadar ilmiy tadqiqot ishlari olib borilib, jag‘ deformatsiyalari mavjud bemorlarni xirurgik, ortopedik va ortodontik davolash usullari

ishlab chiqilgan (Gorbunova I.L., Mixeykina N.I. 2014). Jag‘ deformatsiyalarini o‘zgarishlarida jag‘ tuzilishining buzilishlari hamda tish qattiq to‘qimalari zararlanishlar o‘rganilgan (Gorbunova I.L. 2006; Liu J. va boshqalar 2011; Tu S.J. va boshqa. 2013; Qu Y. va boshqa. 2015).

Hozirgi paytda operatsiyadan keyingi yallig‘lanish asoratlari va deformatsiyaning residivlari bu asoratlarning katta qismini tashkil qilmoqda. Bu asoratlarni oldini olish uchun ba’zi olimlar operatsiyadan oldingi davrda jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarni og‘iz bo‘shlig‘idagi surunkali infeksiya o‘choqlari bo‘lgan tishlarni olib tashlashni taklif qiladi (R. A. Andreishev 2008). V.V. Roginskiyning (2002) fikriga ko‘ra, operatsiyadan oldingi davrda jag‘lar deformatsiyasi bor bemorlar ichida qaltislik (risk) guruhini ajratish kerak bo‘ladi. Chunki bu bemorlarda operatsiyadan keyingi asoratlar ko‘proq kuzatilishi mumkin. Bu asoratlarni kelib chiqishiga og‘iz bo‘shlig‘iga qo‘shni bo‘lgan anatomik sohalarda ham surunkali o‘choqlar va patologik o‘zgarishlar sabab bo‘lishi mumkinligi isbotlangan (V. M. Bezrukov va boshqalar 1989; S. N. Maksudov 2002; A. Abduqodirov 2007).

Keltirilgan faktlar ortognatik davoga muhtoj bo‘lgan bemorlarda ambulator sharoitda tor mutaxassislar hamkorligida og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalardagi patologik jarayonlarni qanchalik tarqalganligini, o‘rganilmaganligi va ularni bartaraf etishga qaratilgan bosqichma-bosqich davolash-profilaktika tadbirlarining ishlab chiqilmaganligini ko‘rsatmoqda.

I BOB. Yuz-JAG‘ SOHASIDA DEFORMATSIYALARI BO‘LGAN BEMORLARNI AMBULATOR SHAROITDA ORTOGNATIK OPERATSIYALARGA TAYYORLASHNING TARIXI VA O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Bugungi kunda jag‘larning turli hil tug‘ma va orttirilgan skeletli deformatsiyalari bor bemorlarni davolash zamonaviy stomatologiyaning ko‘pgina yo‘nalishlar oldida turgan eng dolzarb muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Buning asosiy sabablaridan biri bunday toifadagi bemorlar sonining oshayotganligi va tashxisot jarayonida deformatsiyalarning qo‘shni anatomik sohalarda ham o‘zgarishlar keltirib chiqarishi hisoblanadi.

Yuz-jag‘ sohasida deformatsiyalari bo‘lgan bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarni olib borishda ilmiy adabiyotlar talqini

O‘tgan asrning 80-90 yillarida jag‘lar deformatsiyalari tarqalganligi $4,45 \pm 0,84\%$ tashkil qilgan bo‘lsa uning oxirlarida bu ko‘rsatkich 22% ga ko‘tarilgan. (V.A.Sukachev 1984 y.). JSST ma’lumotlari tish-jag‘ sohasi anomaliyalari va deformatsiyalari hozirgi kunda 35% dan 76% gacha tarqalganligini ko‘rsatmoqda. Xususan O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha bu ko‘rsatkich bolalar va o‘smirlar orasida $62-87\%$ ni tashkil qiladi (S.N. Maksudov 2002).

Bu tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalarining $56,82\%$ ni skeletli deformatsiyalar tashkil qilib, ularning ko‘pchiligi ortognatik operatsiyalarga muhtoj hisoblanadi. Bu ma’lumotlar N.A. Rabuxinaning “Tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalarini qanchalik chuqur o‘rganganim sari ularning ko‘pchiligi skelet sohasidagi deformatsiya ekanligiga shunchalik ishonchim ortib bormoqda” degan fikrining tasdig‘i hisoblanadi.

Oxirgi yillarda ortognatik jarroh, ortodont va xamkor mutaxassislarning hamkorligi tufayli tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalarini davolashda ortognatik jarrohlik katta yutuqlarga erishdi. Ammo ilmiy adabiyotlarda ortognatik operatsiyalardan so‘ngi asoratlarning sonining 40% gacha oshish holatlari kuzatilishi olimlarni ularning sabablarini izlashga undamoqda. Ba’zi olimlarning fikriga ko‘ra bu asoratlarning asosiy qismini yallig‘lanish jarayonlari va deformatsiyalarining residivlari tashkil qilmoqda va buning asosiy sababi sifatida jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarning ambulator sharoitda ortognatik operatsiyaga tayyorlash tizimining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi ko‘rsatilmoqda.

Shu tufayli ortognatik operatsiyalarga ambulator tayyorlash tadbirlarining rivojlanishi jarayonini aks ettiruvchi ilmiy adabiyotlarni xronologik tahlili bu ilmiy izlanishni asosiy maqsadi hisoblanadi.

Tish-jag‘ sohasi anomaliyalari va deformatsiyalarini davolash usullari tarixiga qisqacha nazar solsak ularni jarrohlar va ortodontlar tomonidan amalga oshirilganligini kuzatamiz. Kevin C. Lee, Sung-Kiang Chuang (2022) yozishlaricha, birinchi ortognatik operatsiya pastki jag‘ deformatsiyasini to‘g‘rilash uchun amerikalik jarroh Hullihen tomonidan 1846-yilda o‘tkazilgan.

U yumshoq to‘qimalarning chandiqli o‘zgarishi tufayli pastki jag‘i oldinga bo‘rtib chiqqan, ochiq tishlovli bemorga alveolyar o‘siqning old qismida fragmentar osteotomiya o‘tkazib uni orqaga va yuqoriga siljitib, yuqori tish yoyi bilan to‘g‘ri holatga keltirgan. U umumiy jarroh va stomatologik amaliyot tajribasiga ham ega. Ortognatik jarrohlik alohida maqomga ega bo‘lmagani uchun ko‘pchilik taniqli umumiy jarrohlar Von Langenbeck, Cheever, Billroth, Dufourmentel va boshqalar bu operatsiyalarni amalga oshirganligi ilmiy adabiyotlarda qayd etilgan.

Ortognatik jarrohlikni amaliy va ilmiy asoslangan holda rivojlanishi uchun uning asoschisi bo‘lgan olimlar Amerika qo‘shma shtatining Sent-Luis shahridan hisoblanadi. Ortodont Edvard Engel tish yoylarininig anomaliyalarini pastki va yuqori jag‘larning birinchi doimiy molyarlari nisbatlariga asoslangan tasnifini taklif qilgan va klinikada qo‘llagan.

Bu tasnifdan shu bugungi kungacha ortodontlar tashxis qo‘yishda va ortognatik jarrohlar esa jag‘ skelet deformatsiyalarining klinik belgilari ya‘ni tish qatorlari nisbatini aniqlashda amaliyotda foydalanib kelishmoqda. U tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalarini to‘g‘irlashda, tishlarni olishga ko‘rsatmalarni ishlab chiqqan va o‘zi ixtiro qilgan yoysimon moslamani muvaffaqiyatli qo‘llagan. U Vilor Bler bilan birgalikda pastki prognatiyani to‘g‘irlash uchun pastki jag‘ tanasi va shoxlari sohalarida osteotomiya va ostektomiya operatsiyasini amalga oshirishgan. Ular birinchi bo‘lib, tish-jag‘ deformatsiyalarini to‘g‘irlashda ortodontik va xirurgik usulning hamkorligini amaliyotga kiritgan va ortognatik jarrohlik asoschilari deb tan olingan [Amanullaev R. A. 2014].

Ko‘pchilik hollarda bu operatsiyalar og‘iz bo‘shlig‘ida bajarilganligi, aseptika va antiseptika usullarining keng tarqalmaganligi va antibiotiklarning yo‘qligi tufayli operatsiya

vaqtda va undan so'ngi davrda turli asoratlari yuzaga kelgan. Ularning ichida operatsiyadan so'ng eng ko'p uchraydigan asoratlari yallig'lanish jarayonlari va residivlar bo'lgan.

Bu asoratlarning uchrashi to'g'risida aniq ma'lumotlar yuq. Ma'lumotlarga qaraganda umumiy jarrohlikning analogik asoratlari 50% da 80% gacha bemorlarda uchragan va ko'pchilik hollarda bemorlar uchun og'ir kechib, vafot etish holatlari ham tez-tez kuzatilib turgan. Residivlarga asosiy sabab bu operatsiyalardan avval ortodontik davoning o'tkazilmasligi va uning faqat bitta pastki jag'da o'tkazilganligi bo'lgan. Keltirilgan dalillar bu davr ortognatik jarrohlikda operatsiyadan oldingi tayyorlash tadbirlarining ishlab chiqilmaganligidan dalolat beradi.

Engeldan so'ngi davrda uning izdoshlari tomonidan tish-jag' anomaliyalarida va deformatsiyalarida yuz skeleti chuqur o'rganilib ularning tish-alveolyar, ortognatik va skeletli turlari borligi aniqlangan. Aniqlangan morfofunktsional va estetik o'zgarishlarini hisobga oluvchi tasniflar taklif qilinib, klinik amaliyotga kiritilgan. Bu olimlarning ilmiy ishlari tufayli hozirgi kunda ortodontiyaning tish-jag' anomaliyalarida va deformatsiyalarida tishlovning va yuz estetik balansini to'g'irlash kabi asosiy maqsadlari shakllangan.

XX asr 80-yillarigacha zamonaviy ortodontiya va ortognatik jarrohlik tibbiyotning alohida yo'nalishlari sifatida yuzaga keldi va tish-alveolyar sohasi anomaliyalari va deformatsiyalarini davolashda katta yutuqlarga erishdilar. Bunga asosiy sabablardan biri, tashxisot jarayoniga antropometriya, telerentgenogramma va modellarni biometrik o'lchash va funksional tekshiruv usullarining kiritilishi, antibiotiklarning keng ko'lamda qo'llanilishi va operatsiyalarning yuz skeletining hamma sohalarida o'tkazilishidir. Ortodontlar tish-jag' anomaliyalarini davolash uchun ko'pchilik hollarda yechiladigan va yechilmaydigan ortodontik konstruksiyalarni qo'llashgan. Jag'lar deformatsiyalari residivlarining tez-tez uchrab turishi davolash jarayonini ortognatik jarrohlar bilan birgalikda olib borish kerak degan fikrlarning paydo bo'lishiga olib kelgan[A.A. Abdukadyrov 2007].

Shunga qaramasdan bu davrdagi ortognatik operatsiyalarning turli xil asoratlari ichida yallig'lanish jarayonlari 35-40% va residivlar esa 75% gacha bo'lgan bemorlarda kuzatilgan. V.M. Bezrukov va hammualliflarining ma'lumotlariga ko'ra yallig'lanish asoratlarning ko'pchiligi bimaksillaryar operatsiyalardan so'ng kuzatilgan. Bu asoratlari yarali-nekrotik keratit, faringoetmoidit, yuqori jag' do'mbog'i va qanotsimon o'siqlar oralig'iga qo'yilgan

transplantatlarni nekrozga uchrab siljishi, sinusitlar, jag‘lar atrofidagi yog‘ kletchatkalarining abscess va flegmonalari ko‘rinishida namoyon bo‘lgan. Yallig‘lanish asoratlarining kelib chiqishiga operatsiyadan oldingi davrda bemorlarda og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalaridagi patologik o‘choqlarning bartaraf etilmasdan qoldirilishi sabab bo‘lgan degan xulosaga kelishgan.

Bu ishlarda residivlarning asosiy sababi sifatida ortodontik davoning muntazam o‘tkazilmasligi, operatsiyalarning bitta jag‘da og‘iz bo‘shlig‘i, til, burun bo‘shlig‘i, uning atrofi sinuslari va yutqinning holatini hisobga olmasdan o‘tkazilishi ko‘rsatilgan.

V.V. Roginskiy bildirgan fikriga ko‘ra turli asoratlarni oldini olish uchun suyak-rekonstruktiv operatsiyalarini o‘tkazishdan avval bemorlar ichida qaltislik guruhini tashkil qilish kerak bo‘ladi. Ya‘ni operatsiyadan so‘ngi davrda turli asoratlar kuzatilishi mumkin bo‘lgan bemorlarni alohida guruhga ajratish kerak. Bu guruhga, tanasining rivojlanishidan orqada qolgan, allergiyaga moyilligi bo‘lgan, yuqumli kasalliklar bilan og‘rigan va yuqori nafas yo‘llari surunkali kasalliklari bor bemorlar kiritilgan.

Boshqa avtorlarning fikriga qaraganda otorinolaringolog organlari kasalliklari bilan og‘riydigan bolalar va o‘smirlarda tish-jag‘ anomaliyalari sog‘lom tengdoshlariga nisbatan ikki marotaba ko‘proq kuzatiladi. Shu tufayli ularni operatsiyadan oldin muntazam davolash undan so‘ngi kuzatiladigan asoratlarning profilaktikasi hisoblanadi

Ortognatik operatsiya oldidan kompleks tekshiruv o‘tkazilganidan so‘ng og‘iz bo‘shlig‘i sanatsiyasi o‘tkazish va davolashning iloji bo‘lmagan tishlarni olib tashlash maqsadga muvofiqdir. Bu muolajalar operatsiyadan so‘ngi infeksiya asoratlarni kelib chiqishini oldini oladi va jarohatlarning optimal bitishini ta‘minlaydi. Keltirilgan ilmiy ma‘lumotlarga kichik xulosa qilar ekanmiz bu o‘tagan davr davomida ortognatik jarrohlikda jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarni kompleks tekshirish, tashxislash, davolash va operatsiyadan so‘ngi rehabilitatsiya usullari ortodontlar va boshqa mutaxassislar ishtirokida amalga oshirish yetarli darajada keng yo‘lga qo‘yilmagan [Averyanov S.V., Zubareva A.V. 2012].

Shu bilan birgalikda operatsiyadan so‘ngi asoratlar sonining 11% dan to 27% gacha uchrashi bu fikrni tasdiqlaydi va operatsiyadan oldingi davrda ambulator sharoitda davo profilaktik tadbirlarining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligidan ham dalolat beradi. Bu

kichik xulosani S.IIqerbakovning (1986) tishlov anomaliyalarining xirurgik davolashni xozirgacha keng ommalashmaganligiga jarrox stomatologlarning ortodontlar bilan hamkorligi yo'qligi tufayli kelib chiqayotgan residivlar sababdir degan fikri bilan yakunlaymiz.

Jag' deformatsiyalari mavjud bemorlarni antropometrik tekshiruvlardan o'tkazishning zamonaviy talqinlari

Telerentgenografiya, MSKTning turli xillari, MRT va boshqa aniq tekshiruv usullarining paydo bo'lishi ortodotiyada tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalarining turalarini qiyoslama tashxislash imkoniyatini berdi (A.P. Arjansev 2015). Shu bilan birga yechilmaydigan Edjuays texnikasi, Rota tipidagi stayt-uayt texnikasi, bioprogressiv Rikkets texnikasi va tvín-arch texnikasi va umuman olganda innovatsion tizimlarning va retension apparatlarning paydo bo'lishi tish alveolyar anomaliyalarini davolashda funksional va estetik natijalarini yanada oshishiga olib keldi.

Zamonamizning taniqli mutaxassislari X.A. Kalamkarov va hammulliflarining fikrlariga ko'ra jag'larning skelet sohasidagi deformatsiyalariga ortodontik konstruksiyalar deyarlik ta'sir ko'rsatmaydi. Ortodontik apparatlar bilan to'g'irlangan skelet sohasidagi deformatsiyalarning ko'pchiligi retsediv berishini o'z ilmiy ishlarida ta'kidlashgan. Ma'lumki tish katakchalarida tishlarning tolalar bilan birikishi va suyak to'qimasining egiluvchanligi ortodontik apparat ta'siri tugaganidan so'ng ularni o'z holati va shakliga qaytishiga olib keladi. Ba'zi ortodontlar residivlarini oldini olish uchun retension apparatlarni uch yil yoki kerak bo'lgan hollarda uzoq vaqt taqishini tavsiya etadilar. Lekin ular ham har doim yordam bera olmaydi. Bu fikrimizning tasdig'i sifatida A.K. Iordanishvili, L.N. Soldatova (2016) o'tkazgan klinik kuzatuvlar natijasini keltirishimiz mumkin. Ular 310 ta 20-27 yoshdagi harbiylarga ortodontik davo o'tkazganidan so'ng ularni uch guruhga bo'lib, residivni oldini olish uchun uch xil retension apparatlar tayyorlab berishgan va kuzatishgan. Ular uch yil kuzatuv davomida guruhlarda 61,11%; 45,45%; 15,46 % bemorlarda residivlar kuzatilgan [Averyanov S.V., Garaeva K.L., Isaeva A.I. 2016].

Shuni qayd qilishimiz kerakki bu apparatlar og'iz bo'shlig'i gigenasiga salbiy ta'sir ko'rsatadi va noqulayliklar tug'diradi shu tufayli bemorlarning ko'pchiligi bu apparatlarni taqishmaydi. Bu dalillar jag'lar skelet sohasidagi deformatsiyalarni faqat ortodontik yo'l bilan to'g'irlab bo'lmasligidan va uning operatsiyadan oldingi va so'ngi davrda yordamchi davo ekanligidan dalolat beradi. Shu sababli V.I. Gunko va boshqa olimlar deformatsiyaning bunday turlarida "ortodontiya-ortognatiya, ortognatiya-ortodontiya" protokoli asosida ishlash, davolash natijalarini doimiyligiga olib keladi deb xulosa qilishgan.

Shu tufayli bu turdagi deformatsiyalarning reabilitatsiyasining birinchi bosqichida ortodontlar tomonidan tish yo'ylarini operatsiya o'tkazish uchun optimal holatga keltirish va ikkinchi bosqichda ortognatik operatsiyalarni o'tkazish va undan so'ng uchinchi bosqichda yana ortodontik davoni davom ettirish ko'zda tutilgan. Oxirgi yillarda ortodontik davoning uzoq vaqt davom etishi, ularning noqulayligi, og'iz bo'shlig'i to'qimalarini shikastlashi va natijalarning qoniqarli emasligi ko'pchilik katta yoshdagi bemorlarining e'tiroziga va davo oxiriga yetkazmasligiga sabab bo'lgan. Keltirilgan bu noqulayliklar olimlarni bunday kamchiliklardan holi bo'lgan va qisqa muddatda natija beradigan davo usullarini izlashda davom etdi. Natijada 2009 yilda Nagasaki tomonidan «Surgery-first» birlamchi jarrohlik protokoli taklif qilindi. Bunda ortognatik davoga muxtoj bo'lgan bemorlarga avval ortognatik operatsiya so'ng ortodontik davo o'tkazilishi ko'zda tutilgan [Azimov M., Dusmuxamedov D., Yuldashev A. 2018].

Ortognatik bemorlarni davolanish muddatini 2 yildan 1,5 yilgacha qisqartirgan. Lekin ortodontik apparatlar ta'sir qilmaydigan deformatsiyalarning skletli formalarini ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonida ortodontik moslamani skelet sohasiga ta'sirini samarali bo'lishi uchun og'iz bo'shlig'i jarroxlari tomonidan jag'larning turli anatomik sohalarida o'tkaziladigan kompaktosteotomiya operatsiyalari taklif qilingan skelet sohasidagi hirurgik ta'sir tish katakchasi, alveolyar o'siq va suyakdagi ortodontik ta'sirdan so'ngi elastiklikni muvozanatlaydi va residivni oldini oluvchi dalillar hisoblanadi[Bagnenko N.M. 2016].

Buday hamkorlik ortodontik apparatlar ta'siriga chidamli bo'lgan deformatsiya turlarini davolash vaqtini qisqarishiga va skelet sohasidagi deformatsiyalarga esa tish yo'ylarining ortognatik operatsiya o'tkazish uchun optimal holatga kelitirishini ta'minlaydi. Ya'ni o'ziga xos ortodont va og'iz bo'shlig'i jarroxining hamkorligi vujudga keladi. Bu operatsiyalar

hozirgi kunda o'z mualliflari tomonidan amalga oshirilmoqda va kamdan kam hollarda jarrox va ortodontning buday amaliy hamkorligini kuzatishimiz mumkin. Oxirgi vaqtlarda ilmiy adabiyotda ortognatik operatsiyalarining yallig'lanish asoratlari 11,7% dan 17,1% ga yetganligi to'g'risida ma'lumotlarni ko'rish mumkin [Gaffarov S.A., Olimov S.Sh., Axmadaliev N.N. 2016].

Operatsiyadan so'ngi jag'lararo immobilizatsiya vaqtidagi og'iz bo'shlig'ida mikroflora munosabatlarining buzilishi, infeksiya nazoratining yetarli darajada bo'lmasligi va operatsiya oldi tayyorgarligi davrida yuz-jag' sohasidagi surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etilmasligi kabi sabablarni asosiy hisobotlaydilar. Shu bilan birgalikda eng ko'p uchraydigan asoratlari operatsiyadan so'ngi retsedivlar ko'rsatkichlari ham 5,5% dan 22,5% ga tashkil qilganligi qayd etilgan. Bu asorat operatsiya oldidan tish qatorlarining ortodontik davo natijasida to'liq konstruktiv tishlov holatiga keltirilmaganligi, burundan nafas olishning bartaraf etilmaganligi, og'iz bo'shlig'i, til hajmi va yutqin o'lchamlari baholanmaganligi tufayli yuz beradi degan fikrlar bildirilgan. Bu ilmiy ma'lumotlar bugungi kunda ham ortognatik operatsiyadan so'ngi yallig'lanish asoratlarning va residivlarning ko'pligi bu borada turli mutaxassislarning operatsiyaga tayyorlash davridagi hamkorligining to'laqonli yo'lga qo'yilmaganidan dalolat beradi [Daminov T.A., Yuldashxanova A.S., Kadyrov R.X., Isomov M.D. 2015].

Klinik amaliyotda tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari bor bemorlar odatda ko'pchilik hollarda ortodont kuzatuvida bo'lishadi va davolanishadi ammo og'iz bo'shlig'idagi ko'plab buzilgan tishlar, periodontit, parodontit va parodotozga chalingan bo'ladi. Bunday surunkali infeksiya o'choqlari bartaraf etilmasdan qoldirilsa operatsiyadan so'ngi davrda yallig'lanish asoratlariga olib kelishi mumkin. Bundan tashqari tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalariga chalingan bemorlar tishlarning retensiyasi, distopiyasi, til va lab yuganchalarining kaltaligi, tish qatorlarini surilganligi so'ngi ikkilamchi deformatsiyalari operatsiyaga tayyorlanish vaqtida bartaraf etilishini talab qiladi [Danilova M.A., sarkova O.A., Ponomareva M.L. 2014]. Ilmiy adabiyot ma'lumotlariga ko'ra jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarning 50% dan ortig'ida nafas olish jarayoni burun to'sig'i qiyshayganligi, chig'anoqlarining giperplaziyaga uchraganligi, noxsimon teshikning torayganligi va uning tubining qalinlashganligi tufayli turli darajada qiyshaygan bo'ladi. Shu

bilan birgalikda burun bo'shlig'ida va yutqunda surunkali yallig'lanish jarayonlari va allergik kasalliklar kuzatiladi bemorlarning ko'pchiligi bu patologik jarayonlarni bartaraf etilmagan holda statsionarga kelishadi. Bu holat infeksiya o'choqlarini operatsiya oldidan bartaraf qilishga olib keladi. Bundan tashqari konstruktiv tishlovi bo'lmagan hollarda operatsiya hajmi va shikastlanish darajasi oshadi. Bu esa operatsiyadan so'ngi yallig'lanish jarayonlarining va residivlarining yuz berishiga asosiy zamin hisoblanadi.

Bu kasalliklarni bartaraf etish uchun operatsiyaga tayyorlash jarayonida og'iz bo'shlig'i jarrohi, ortodont, otorinolaringolog va xamrox mutaxassisining ishtiroki talab qilinadi. Lekin ko'pchilik hollarda og'iz bo'shlig'i va qo'shni sohalardagi patologik o'zgarishlar birgalikda keladi va shu tufayli bemorlarni ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonini qanday tartibda olib borilishi va mutaxassislarning qanday bosqichda ishtirok etishi muammoli masala bo'lib, qolmoqda[A.Abdukadyrov, F.Sh. Muxamedieva, F. R. Kurbanov. 2020].

Operatsiyadan oldingi tayyorgarlik ko'pchilik hollarda yuz-jag' sohasining kompleks tekshiruvi va jag'larning o'zaro munosabatlarini aniqlashdan iborat bo'lib qolmoqda. Operatsiyadan oldingi tayyorgarlikka bag'ishlangan maqolalarda bu toifadagi bemorlarni reabilitatsiyasida ortoped stomatologlarning ham ishtiroki ko'zda tutilgan deb hisoblaydi va ularning vazifasiga operatsiyadan so'ngi davrda okklyuziyani to'g'irlash uchun o'tkaziladigan protezlashlar kiradi. A. M. Dibovning (2020) fikriga ko'ra jag'lar deformatsiyalari bor katta yoshdagi bemorlarda ko'pchilik hollarda ko'p sonli adentiya va tishlarning buzilganligi tufayli operatsiya vaqtida aniq okklyuziyaga erishib bo'lmaydi. Operatsiya vaqtida va undan so'ng okklyuzion stabillikga erishish uchun yemirilgan tishlarni va tish qatorlari defektlarini operatsiyadan oldin bartaraf etish zarurati tug'iladi [Vinogradova Ye.S., Vinogradov S.I. 2017].

Keltirilgan dalillar skelet deformatsiyasi bor bemorlarga mutaxassislar hamkorligida ambulator sharoitda og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalardagi patologik o'zgaishlarni tashxislash va ortognatik operatsiyaga tayyorlash algoritmlarining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligidan dalolat beradi va rejalashtirilgan ilmiy ishning dolzarbligini bildiradi.

Jag‘ deformatsiyalari mavjud bemorlarni erta tashhishlash va davolashning ilmiy manbalarda tahlili

Yuz –jag‘ sohasi kasalliklaridan biri bo‘lgan jag‘ deformatsiyalari mavjud bemorlar orasida keng tarqalgan mahalliy va xorijiy mualliflarning ma’lumotlariga ko‘ra, tekshirilganlarning 33,1% - 95,3% uchraydi.

Yer yuzi aholisining taxminan 1% jarrohlik davolash uchun mutloq ko‘rsatkichlarga muhtojdir. Mahalliy va xorijiy mualliflarning fikriga ko‘ra, tish - jag‘ tizimining tug‘ma anomaliyalari bo‘lgan bemorlarning murojaatlari soni yanada ko‘paymoqda.

Ortognatik jarrohlikning eng muhim vazifasi tish - jag‘ tizimi buzilgan funksiyalarni tiklash yuz va tabassum uyg‘unligiga erishishdir. Yuqori yoki pastki jag‘larning o‘sishi va ortda qolishi bilan tish qatorlari o‘rtasidagi munosabatlar, individual tishlarning holati buziladi, bu ovqatlanish jarayonining buzilishiga yoki nafas olish va nutqning jiddiy buzilishiga olib keladi. Bunday muammolarni faqat jarrohlik yo‘li bilan bartaraf etish mumkin, bu odatda ortodontik, jarrohlik va ortopedik bosqichlarni batafsil rejalashtirishni talab etadi [Zubareva A.V., Garaeva K.L., Isaeva A.I. 2015].

Ortognatik operatsiyalarni rejalashtirish nafaqat yuz skeletlari ma’lumotlari asosida, balki uning yumshoq to‘qima holatini, shu jumladan til, tanglay mushaklarini hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak. Shu bilan birga, estetik tomonga, xususan, yuzning profilini yaxshilashga katta ahamiyat beriladi.

Ortognatik operatsiyalarga keng talab yuqori malakali jarrohlarning katta qiziqishini uyg‘otdi. Texnik vositalarni ishlab chiqishda haqiqiy yutuq bilan bir qatorda, bu operatsiyalarni amalga oshirish uchun ko‘plab yondashuvlar va usullarni ishlab chiqishga imkon berdi. Ba’zida, mavjud usullarning xilma-xilligi va okklyuziya skelet anomaliyalarini kompleks davolashda yagona yondashuvining yo‘qligi jarrohlarning va ortodontlarning ishini muvofiqlashtiradi deb ishoniladi. Shuningdek, ko‘plab usullar ortognatik patologiyaning xilma-xilligi va jarrohlarning operatsion yordamini murakkab holatidan qoniqmasliklari bilan bog‘liq [Jeleznyy P.A. 2013].

Bemorlarning yuz -jag‘ jarrohlarga murojaatlaridan maqsadi yuzning estetik xususiyatlarini yaxshilash istagidir. Tish - jag‘ anomaliyalari va unga bog‘liq yuz belgilarining skelet xususiyatini to‘liq hisobga olmagan holda okklyuziyani tuzatish yuzning

estetik nisbatlarini buzilishiga olib kelishi va bemorning davolanish natijasidan qoniqishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Yuqorida aytilganlarning barchasi ortognatik patologiyasi bo'lgan bemorlarni jarrohlik davolash usullarini yanada rivojlantirish zarurligini ko'rsatadi, bu anatomik, funksional va estetik kasalliklarni davolash samaradorligiga erishishga imkon beradi [Kolesnik K.A., Kramarenko A.V. 2019].

Pastki jag'dagi birinchi ortognatik operatsiya 19 - asrning o'rtalarida AQShda amalga oshirildi, bu xloroform yordamida og'riqsizlantirilgan birinchi qo'llanilishiga yordam berdi. Pastki jag'ning alveolyar yuzasi frontal qismida ikki tomonlama ponasimon rezeksiyasini amalga oshirdi. Jag'ning alveolyar chetiga qaragan suyakning o'tkir qismlarini olib tashlaganidan va tish ildizlari proeksiyasidan pastda gorizontal kesilganidan so'ng, suyak qismi tishlar bilan birga yuqoriga va orqaga siljiydi. Operatsiya premolyarlarni simmetrik olib tashlash bilan birga bo'lgan. Operatsiyadan keyingi davrda bo'laklar burun shinalari yordamida o'rnatilgan [Magomedov T.B., Magomedova E.Sh. 2014].

Keyinchalik og'iz ichidagi operatsiyalar ham, tashqi kirish orqali amalga oshiriladigan operatsiyalar ham ishlab chiqildi. Pastki jag' tanasini turli darajalarda rezeksiya qilish orqali pastki jag' hajmini kamaytirishga, tish guruhlarini olib tashlashga va rezeksiya qilinadigan joylarning turli shakllarini shakllantirishga qaratilgan hamda aloqa zonalari hosil qilingan. V.Babkock va hammualliflar tomonidan taklif qilingan usullar keng tarqalgan. Ochiq tishlov bilan pastki jag' shoxlarining ko'ndalang osteotomiyasi amalga oshirildi va bo'laklar orasiga fil suyagi bo'lgan ajratgich sifatida kiritildi. Mezial okklyuziyada – bo'g'im o'sig'i bo'yin soxasida ko'ndalang osteotomiya o'tkazildi va pastki jag'ni orqaga siljitdi. Shunga o'xshash operatsiyalar quyidagicha amalga oshirildi: F.Kostekka va hammualliflar tomonidan oldindan kichik kesilgan intraoral kirish orqali pastki jag'ning bo'g'im o'sig'i sohasidagi operatsiyalar ikki guruhga bo'lingan: bo'g'im o'sig'i sohasidagi rezeksiyasi va uning bo'ynining osteotomiyasi. Birinchi marta shunga o'xshash operatsiyani P.Berger va hammualliflar tomonidan bo'g'im boshini rezeksiya qilish va bo'g'im boshchasi bo'ynining qolgan qismidan yumaloq boshcha hosil qilish amalga oshirildi, keyinchalik u bo'g'im chuqurchasi ichiga joylashtirildi [Spisъma O.B., Trezubov V.N., Trezubov V.V. 2015].

Ushbu usullarning umumiy kamchiliklari katta shikastlanish, takrorlanish ehtimoli, chakka pastki jag' muvozanatining buzilishi, pastki jag' nervlarining shikastlanishi. Ushbu

salbiy tomonlar tufayli bo'g'im boshchasi va buyinchasi sohalarida jarrohlik aralashuvlarning hozirgi vaqtda faqat tarixiy qiziqish uyg'otmoqda.

Ortognatik jarrohlik rivojlanishining keyingi bosqichi pastki jag' nervlarining saqlab qolish usullarini ishlab chiqish edi. Shu bilan birga, antibiotiklar kashf qilindi, bu jarrohlik davolashning muvaffaqiyatiga yordam berdi. XX asrning birinchi yarmida ortodontiya alohida mutaxassislik sifatida ajralib chiqdi, shu jumladan stomatologiyada rentgenologik tadqiqotlar rivojlanishi natijasida jag' deformatsiyalarini to'liq o'rganish imkoniyatini ochib berdi [Tojiev F.I., Badriddinov B.B., Suleymanov S.F. 2013].

Pastki makro yoki prognatiya bilan pastki jag' tanasini qisqartirish uchun Harsh V. M. va hammualliflar tomonidan neyrovaskulyar to'plamni saqlab qolish maqsadida tish qatorining orqasida trapezoidal suyak qismlarini rezeksiya qilishni taklif qildi.

Kostekka F. va hammualliflar tomonidan pastki jag' shoxlarining gorizontall osteotomiyasini yumshoq to'qimalarni kesmasdan o'tkazishni ishlab chiqarishni taklif qildi. Kerger ignasi yordamida quloqning pastki qismidan jag'ning burchagi orqa chetidan 5-6 mm gacha in'eksiya qilingan. Keyin igna uchi bilan jag' shoxining medial yuzasini sezib, uni yonoq suyakning pastki chetiga qarab oldinga siljitishdi. Bunda old chetida igna yonoq orqali tashqariga chiqib, igna pastki jag' kanaliga kirish joyidan o'tib ketishi uchun joy hosil qiladi. Gorizontall yo'nalishda jag'ning tanasini avval bir tomondan, so'ngra boshqa tomondan kesilgan. Shundan so'ng, pastki jag' progenik tishlov, burun shinalari va rezina halqalar yordamida yuqori jag'ga 2-3 oy, ba'zan esa undan ham ko'proq vaqt davomida mahkamlangunga qadar orqaga surildi.

Kostekka F. usulining asosiy kamchiliklari qon ketish, so'lak bezi oqmalarining shakllanishi, yuz nervlarining shikastlanishi va tez-tez takrorlanishidir.

Rauer A. E. va hammualliflar tomonidan oltinchi va yettinchi tishlar darajasida suyak qismlarini olib tashlash bilan pastki jag' tanasining bosqichma-bosqich osteotomiyasini taklif qildi. Limberg A. A shunga o'xshash operatsiyani amalga oshirdi, ammo rezeksiya qilingan maydon ponasimon shaklda edi. Jag' burchaklari sohasida ikki tomonlama qisman osteotomiyasini qo'llagan, bunda jag' rezerv qismi uchburchak shaklida bo'lgan. M. Vassmund va hammualliflar tomonidan kichik bo'lakda bo'g'im o'sig'ini hosil qilib, uni jag' shoxi katta bo'lagining tashqi ixcham plastinkasidagi mos keladigan kesmasiga joylashtirdi.

Kichik bo‘lakdagi hosila uzunroq qilib, operatsiyani moslama osteosintezi bilan yakunlangan. Pastki jag‘ tanasini ikki tomonlama dekortikatsiyalashni (ixcham qatlamni olib tashlash), so‘ngra ortodontik davolanishni taklif qildi. Dastlab, birinchi molyarlar yoki premolyar nosimmetrik tarzda olib tashlandi, til va yonoq tomonlaridagi teshiklar butun chuqurlikga biriktirildi, milk shilliq qavatini ehtiyotkorlik bilan tikildi. Yuqori va pastki jag‘larning tishlariga ilgaklar bilan mahkamlangan shinalar tayyorlandi va o‘rnatildi. Elastik kauchuk halqalar yordamida jag‘ning old qismi asta-sekin yuqoriga va orqaga normal tishlov aniqlangunga qadar siljidi. Jarohat qatlamni olib tashlash joylari uchburchak (ochiq luqma bilan) yoki katta trapezoid shaklini hosil qildi [Borrie F., Bearn D., Innes N., Iheozor-Ejiofor Z. 2019].

V. A. Bogatskiy va hammualliflar tomonidan pastki jag‘ prognatizatsiyasini davolashni (14-20 yosh) pastki jag‘ tanasining bosqichma-bosqich osteotomiyasini bir vaqtning o‘zida olib tashlashni amalga oshirdi. Nerv-qon tomir to‘plamining proeksiyasidan yuqorida va pastki jag‘da olib tashlanishi kerak bo‘lgan suyak joylari muallif tomonidan to‘rtburchaklar shaklida shakllangan.

R. Trauner va hammualliflar tomonidan burchak sohasida to‘g‘ri burchakli osteotomiyani jag‘ ortiga kirish yordamida amalga oshirdi. Neyrovaskulyar to‘plamni saqlab qolish uchun pastki jag‘ tanasining trapezoidal qismini tashqi ixcham plastinkada "oyna" hosil bo‘lishi bilan rezeksiya qilishni taklif qildi, bu yerda neyrovaskulyar to‘plam pastki jag‘ning oldingi qismini o‘rnatgandan so‘ng to‘g‘ri holatga keltirildi.

Pastki jag‘ shoxining burchagi va pastki qismini ushlab, pastki jag‘ tanasi sohasida bosqichma-bosqich osteotomiya usulini taklif qilishdi. Ushbu usulning mohiyati suyak bo‘laklarining tashqi va ichki ixcham plastinkasida gorizontallik proeksiyalarning hosil bo‘lishidir. Ushbu usul jag‘ ortiga kirish orqali amalga oshirildi: pastki jag‘ning burchagi, tananing bir qismi va shoxlari ochildi. Qiya "siljish" usuli osteotomiyasi va birinchi marta A. A. Limberg va hammualliflar tomonidan pastki jag‘ shoxining osteotomiyasi yarim oysimon o‘ymasi o‘rtasidan shoxning orqa chetiga o‘tkazildi, so‘ngra katta bo‘lak pastga siljib, osteotomiya qilingan chetini kichik bo‘lak bo‘ylab siljitdi. Ritter A. va hammualliflar tomonidan pastki jag‘ shoxining pastki uchdan bir qismida, ya‘ni pastki jag‘ kanalning

ochilishidan yuqori qismida kemerli osteotomiya qilishni taklif qildi [Kalinichenko Yu.A., Sirotchenko T.A., Kolesnik K.A. 2015].

II BOB. JAG‘ DEFORMATSIYALARI BOR BEMORLARNI STOMATOLOGIK SALOMATLIGINI O‘RGANISH VA BAHOLASH BO‘YICHA MATERIAL VA USULLAR

Ilmiy tekshirish Toshkent tibbiyot xodimlarining kasbiy rivojlantirish markazi jarroxlik stomatologiya kafedrasida va Xorazm viloyati bolalar stomatologiya poliklinikalarida 2010-2022 yillarda olib borilgan. Ilmiy tekshiruv materiallarini 64 nafar jag‘larda skeletli deformatsiyalari bor bemorlar tashkil qilib ularning yoshlari 16 yoshdan 58 yoshgacha bo‘lib, 39 nafari ayollar va 25 nafari erkaklarni tashkil qiladi (jadval-2.1). Tashxisotda nozologik birliklarni belgilash uchun V.M. Bezrukov (1981) JSST tomonidan tasdiqlangan keyinroq V. I. Gunko (1987) va A. Abduqodirov (2007) tomonidan takomillashtirilgan tasnifini qo‘lladik. Xalqaro tasnifda tishlar, tish qatorlari holati, jag‘lar o‘lchamlari, ularning o‘zaro munosabati va miya asosida joylashuvini aniqlash asosida tashxis qo‘yiladi. Takomillashtirilgan tasniflar esa bu tasnifni jag‘lardagi deformatsiyalar qaysi yo‘nalishda ko‘proq rivojlanganligi va uning yuz tipi bilan bog‘liqligini aniqlash imkoniyatini berish bilan to‘ldiradi. Qisqa qilib aytganda yuz suyaklaridagi morfofunktsional o‘zgarishlarning estetik o‘zgarishlari bilan bog‘liqligini aks ettirishi tashxisni aniqroq bo‘lishiga va adekvat rehabilitatsiya rejasini tuzish imkoniyatini beradi. Og‘iz bo‘shlig‘ida tish qatorlaridagi o‘zgarishlarni ifodalash uchun Engel taklif qilgan yuqori va pastki doimiy birinchi molyarlar nisbatiga asoslangan tasnifdan foydalandi.

1- jadval

Bemorlarning yoshi va jinsi bo‘yicha taqsimlanishi

Yoshi	erkaklar		ayollar		Jami	
	abs	%	abs	%	abs	%
16-20	9	14,2	17	26,5	26	40,7
21-25	10	15,6	14	21,9	24	37,5
26-30	6	9,3	7	10,9	13	20,2
31 yildan oshiq	-	-	1	1,6	1	1,6
Jami	25	39,1	39	60,9	64	100

Xalqaro tasnif va yuz tiplari bo'yicha jag'lar deformatsiyalari bor bemorlar ikkita asosiy va bir nechta kichik guruhlariga bo'lindi.

Birinchi asosiy guruhni qavariq yuz tipiga ega bo'lgan 39 nafar bemor tashkil qildi va ulardan 25 nafar ayol va 14 nafar erkak jinsiga mansub bemorlardan iborat bo'ldi. Nozologik birliklar bo'yicha pastki makrognatiya bilan 16 nafar bemor va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kuzatilgan holati 23 nafar bemorda tashxislandi 31 nafar bemorning og'iz bo'shlig'ida yuqori va pastki birinchi molyarlar nisbati Engel bo'yicha uchinchi sinfni tashkil qildi. Qolgan 8 nafar bemorda molyar tishlar yo'qligi va qoziq tishlarning distopiya holatida joylashganligi tufayli Engel tasnifi bo'yicha sinfni aniqlab bo'lmadi. Lekin tish yoylari munosabati bo'yicha hamma bemorlarda progenik tishlov aniqlandi. Yuz-jag' sohasida aniqlangan morfofunktsional va estetik o'zgarishlarga qarab bemorlar ikkita kichik guruhga bo'lindi;

Birinchi guruh yuqori va pastki jag' tish yoylari toraymagan protruziya yoki retruziya belgilari yo'q, uchala tekislikda ham deformatsiya juda kam rivojlangan, burundan nafas olishi erkin bo'lgan va ortodontik davo olmagan va lekin faqat psixolog maslahati va og'iz bo'shlig'ining jarrohlik sanatsiyasiga muhtoj bo'lgan 13 nafar bemordan tashkil topdi.

Ikkinchi guruh esa 26 nafar bemordan tashkil topgan bo'lib, shulardan 13 nafar 6 yilgacha natijasiz ortodontik davo olgan, og'iz bo'shlig'i, burun bo'shlig'i, parodont va yutqin sohalarida surunkali yallig'lanish o'choqlari bo'lgan bemorlar bo'lib, ularning ko'pchiligida burundan nafas olish jarayoni turli darajada qiyinlashgan va uning atrofida sinuslarda turli patolgik o'zgarishlar kuzatilgan. Shu bilan birgalikda yuqori va pastki jag' tish yoylari yon tomonidan toraygan, protruziya, retruziya holatlari mavjud bo'lgan, tishlar distopiyasi, retensiyasiga, ikkilamchi adentiyaga va deformatsiyaga uchragan, og'iz bo'shlig'idagi til va lab yuganchalari kalta bo'lgan bemorlar bo'lib, ularga og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, otorinolarolog, ortodont, ortoped-stomatolog ko'rigi va davosi talab qilindi.

Ikkinchi asosiy guruh bo'rtiq yuz tipiga ega bo'lgan 25 nafar bemordan iborat bo'lib, ulardan 14 nafari ayollar va 11 nafari erkaklardan tashkil topdi. Nozologik birliklar bo'yicha 11 nafar bemorda yuqori makrognatiya va 14 nafarida esa yuqori makrognatiyaning pastki mikrognatiyasi (mikrogeniya 4 kishi) bilan birgalikda kuzatilgan bemorlar tashkil qildi. Og'iz

bo'shlig'ida birinchi molyarlar nisbati 13 nafar, Engel bo'yicha ikkinchi sinf birinchi sinfcha va 12 nafar ikkinchi sinf ikkinchi sinfcha holatlari aniqlandi. Ulardan 10 nafar prognatik adaptatsiya holatidagi, 8 nafar prognatik chuqur va 7 nafar prognatik ochiq tishlov aniqlandi.

Yuz skeletidagi aniqlangan morfofunktsional va estetik o'zgarishlarga qarab bu guruh bemorlari ham ikkita kichik guruhga bo'lindi:

Birinchi guruh ortodontik davo olgan 10 nafar bemordan tashkil topgan bo'lib, ularning og'iz va burun bo'shliqlarida surunkali infeksiya o'choqlari kuzatiladi, tish yoylari yon tomonidan biroz toraygan bo'lishiga qaramasdan modellar okklyudatorga joylanganida konstruktiv tishlov holatiga keladi. Bu guruh bemorlar psixolog maslahatiga muhtoj bo'lib, og'iz va burun bo'shliqlari patologik o'zgarishlarini bartaraf qilish uchun og'iz bo'shlig'i jarrohi va otorinolarolog yordami talab qilindi.

Ikkinchi guruh qolgan 15 nafar bemorni hosil qilib ulardan 10 nafari ortodontik davolanishni boshlab oxiriga yetkazmagan. Og'iz bo'shlig'i, parodont va yutqin sohalarida surunkali yallig'lanish jarayoni bo'lgan, burundan nafas olish jarayoni turli darajada qiyinlashgan va burun atrofidagi sinuslarda turli patologik o'zgarishlar aniqlandi. Shu bilan birgalikda yuqori va pastki jag' tish yoylari yon tomonidan toraygan, protruziya holati, tishlar distopiyasi, retensiyasi, olingandan so'ng tish qatorlaridagi ikkilamchi deformatsiyaga uchragan, til va lab yuganchalari kaltaligi bor bo'lgan bemorlarga og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, otorinolarolog, ortodont, ortoped-stomatolog ko'rigi va davosi talab qilindi.

Taqdim qilingan jadvalda (jadval-2.1) ko'rinib turibdiki bemorlarning katta qismini ayollar tashkil qilib (39) ularning asosiy shikoyati yuzning estetik yetishmovchiligi bo'lib, ular buni bartaraf etish uchun murojaat qilishgan. Erkaklar esa kamroq (25) bo'lib, ularning ham ko'pchilik qismi yuz estetikasini yaxshilash (17) va kamchilik qismi esa harbiy o'quv tashkilotlari va unga tenglashtirilgan o'quv maskanlari yo'llanmalari asosida klinikaga kelishgan. Keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki murojaat qilishdan ko'pchilik bemorlarning asosiy maqsadi yuz estetikasini yaxshilash hisoblanadi. Boshqa funksional kamchiliklar bo'lmish burundan nafas olishning qiyinlashuvi, tishlovning noto'g'riligi, chaynov jarayonining qiyinlashuvi, nutqning noaniqligi kabi shikoyatlarni ikkinchi darajali hisoblaydilar. Bu natijalar oxirgi 15-20 yillar ichida nafaqat ayollarning va hattoki

erkaklarning ham estetik talablari oshganligini ko'rsatib turibdi [Xaliullina G.R., Blashkova S.L. 2014].

Jag'lar deformatsiyalarining etiologiyasiga kelsak, qavariq yuzli bemorlarda pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelgan holatlarning hammasida (100%) ona yoki ota urug'lari tomonidan bu kabi deformatsiyalar borligi aniqlandi. Bu esa bu guruh deformatsiyalarning tug'ma va nasliy genezga ega ekanligidan dalolat beradi. Bolalik chog'ida 39 nafar bemordan 13 nafar (33,3%) 2 yildan 6 yilgacha ortodontda davolangan va natijada tish qatorlarining biroz to'g'irlangan lekin tishlov to'g'irlanmagan va yuz estetikasi yaxshilanmagan.

Bo'rtiq yuzli bemorlarda yuqori makrognatiyada yoki uning pastki mikrognatiya bilan birga kelgan hollarida 7 nafar bemor (28%) deformatsiyalarining tug'ma va irsiy genezga ega ekanligi aniqlandi. Qolgan holatlarda esa jag'lar deformatsiyalarining kelib chiqish sabablari zararli odatlar va yuqori nafas yo'llari kasalliklari bilan bog'liqligi aniqlandi. Bolalik chog'ida bu guruh bemorlaridan 10 nafariga (40%) ortodontik davo o'tkazilgan bo'lib, bu davo natijasida tish qatorlarining biroz to'g'irlangan va lekin tishlov va yuz estetikasidagi yetishmovchiliklar to'g'irlanmagan. Ikkala guruh bemorlarda ham deformatsiyalarning birinchi belgilari 5-7 yoshligida paydo bo'lganligi va 13-15 yoshlarda yaqqol ko'zga tashlana boshlagan va 16-18 yoshlarda to'liq shakllangan.

Antropometrik ko'rsatkichlari bo'yicha bemorlarning 25 nafar astenik (39%) 27 nafar normostenik (42,2%) va 12 nafar giperstenik (18,8%) konstitutsiyasiga ega bo'lib, ular Martin taklif qilgan antropometrik tasnifi bo'yicha baland, o'rta va bir qismi kichik bo'y guruhlarga to'g'ri keldi.

Ikkita guruh va bir nechta guruhchalardan tashkil topgan qavariq va bo'rtiq yuzli 64 nafar bemorlarga og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, ortodont, ortoped stomatolog va otorinolaringolog va boshqa mutaxassislar ishtirokida maxsus tuzilgan algoritmlar bo'yicha tashxisot davolash jarayoni amalga oshirildi.

O'tkazilgan psixologik tekshiruv natijasida 64 nafar bemorlardan 38 nafar (59,4%) ruhiy sog'lom bo'lib, normal estetik sezgiga, 16 nafar (25%) gipertrofiyalangan estetik sezgiga va 10 nafar (15, 6%) esa past darajadagi estetik sezgiga ega ekanligi ma'lum bo'ldi. Bemorlar ichida patologik (o'zgaruvchan) estetik sezuvchanlik yo'qligi va aniqlangan yuz-jag'

sohasidagi estetik va morfofunktsional o'zgarishlar ularni kompleks tekshiruvlar guruhiga kiritishga asos hisoblandi.

2 - jadval

Qavariq va bo'rliq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarni Yozef –Bernadskiy tasnifi bo'yicha ruhiy sog'liq va emotsional sezgi darajasi

№	Ruhiy sog'lig'i va estetik sezgisi	Bemorlar soni	jami	foizi
1.	Ruhiy sog'lom va normal estetik sezgili	23/15	38	59,4%
2.	Ruhiy sog'lom va gipertrofiyalanagn estetik sezgili	10/6	16	25 %
3.	Ruhiy sog'lom va past darajali estetik sezgili	6/4	10	15,6%
	Jami	39/25	64	100%

Izox: *-0/4- ayollar/erkaklar

Mutaxassislar hamkorligidagi kompleks tekshiruvlar natijasida og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarda quyidagi surunkali infeksiya o'choqlari va tish qatorlari va og'iz bo'shlig'i yumshoq to'qimalarida birlamchi va ikkilamchi anomaliyalar, adentiya va deformatsiya holatlari aniqlandi;

A) Surunkali infeksiya o'choqlari tashxisoti

1. Og'iz bo'shlig'ining tishlar sohasidagi surunkali yallig'lanish jarayonlari 52 nafar (81,25%);
2. Ildiz atorofi granulyoma, kistagranulyoma va kistalarni 33 –nafar (51,5%);
3. Milk va parodont kasalliklari 12 nafar (18,75%);
4. Surunkali yutqin kasalliklari 21 nafar (32,8%);
5. Gaymor bo'shlig'i patologiyasi 11 nafar (17,1%)
6. Burundan nafas olishning qiyinlashuvi 34 nafar (53,1%)

B) Og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni sohalarda anomaliyalar va ikkilamchi patologik o‘zgarishlar;

1. Ortodontik ko‘rsatmaga asosan olishga ko‘rsatmasi bo‘lgan tishlar 52 nafar (81,25%);
2. Og‘iz bo‘shlig‘i yumshoq to‘qimalari, til va lablar sohasidagi tug‘ma va orttirilgan patologik jarayonlar 17 nafar (26,5%);
3. Yuqori va pastki jag‘larda tish qatorlari ortodontik davo yoki kompaktosteotomiya operatsiyasiga ko‘rsatmalari bor bemorlar 27 nafar (34,3 %);
4. Tish qatorlari turli genezga ega bo‘lgan adentiyalari va deformatsiyalari 45 nafar (70,3%)

Aniqlangan patologik o‘zgarishlardan kelib chiqqan holda bemorlarni og‘iz bo‘shlig‘i jarroxi, psixolog, otorinolaringolog, ortodont, ortoped stomatolog ishtirokida yuz-jag‘ sohasidagi patologik jarayonlarni bartaraf etish tadbirlarini o‘tkazish yo‘li bilan ortognatik operatsiyalarga tayyorlash va natijalarni baholash algoritmi tuzildi.

Bemorlarga ularning psixologik holati va yuz-jag‘ sohasida aniqlangan morfofunktsional, estetik va patologik o‘zgarishlarni hisobga olgan holda quyidagi davolash profilaktika tadbirlari amalga oshirildi.

Og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalarda aniqlangan surunkali yallig‘lanish jarayonlarini va patologiyalarini bartaraf qilish uchun o‘tkazilgan davolash tadbirlari:

1. Og‘iz bo‘shlig‘ini xirurgik sanatsiyasi – 52 nafar bemorda 93 ta to‘liq buzilgan tishlar olingan va katakchalariga yodoformli yostiqchalar qoldirib tikilgan;
2. Tish saqlovchi operatsiyalar, 33 nafar bemorning 27 ta tishlarida ildiz uchi rezeksiyasi va 18 ta tishlarda esa kistoektomiya o‘tkazildi va hosil bo‘lgan bo‘shliqlar ksenotransplantat bilan to‘ldirildi.
3. Parodontitni xirurgik usulda davolash 10 nafar bemorda ksenotrasplantat qo‘yish usuli bilan laxtakli operatsiyalar o‘tkazilgan.
4. Surunkali tonzillitni davolash 21 nafar bemordan 2 nafariga qisman tonzillektomiya va 19 nafariga konservativ davo o‘tkazilgan.
5. Surunkali rinit va sinusitlarni davolash 11 nafar bemorga konservativ davo o‘tkazilgan.

6. Burun to'sig'i qiyshayishini to'g'rilash va chig'anoqlar qisman rezeksiyasi, 34 nafar burun to'sig'i qiyshaygan va uning skeleti torayganligi tufayli nafas olishi qiyinlashgan bemorlardan 5 nafariga burun to'sig'i shilliq osti rezeksiyasi va 2 nafariga chig'anoqlar qisman rezeksiyasi o'tkazilgan.

7. Ortodontik ko'rsatmaga asosan retensiya, distopiya va qo'shimcha tishlarni olish operatsiyalari, 43 nafar bemorda 94 nafar tish olingan.

8. Tish qatorlari ikkilamchi adentiyalarni bartaraf etish, 30 nafar bemordan 12 nafar bemorga operatsiyagacha va 18 nafariga operatsiyadan so'ng protezlash o'tkazildi.

9. Ortodontik ko'rsatmaga asosan yuqori va pastki jag'larda takomillashtirilgan kompkatosteotomiya va fragmentar osteotomiya operatsiyalari, 27 nafar bemordan 19 nafar bemorga kompkatosteotomiya va 8 nafar fragmentar osteotomiyalar o'tkazildi.

Davolash profilaktika tadbirlar o'tkazilib barcha bemorlar belgilangan algoritm bo'yicha tekshirilib davolanganidan so'ng ortognatik operatsiya uchun statsionarga yuborilgan va undan so'ng esa erishilgan natijalar operatsiyalardan so'ngi turli davrlarda taqqoslama baholangan.

Bemorlarni ilmiy-tekshirishga tanlashga bo'lgan ko'rsatmalar:

A) Bemorlarning jag'larida shakl buzilishi tufayli yuzaga kelgan estetik extiyoji va uni to'g'irlashga bo'lgan xoxishi;

B) Jag'larning skeletli deformatsisiga xos bo'lgan klinik belgilari bor bo'lgan o'smirlar va katta yoshdagi bemorlar;

V) Kompleks tekshiruv natijasida yuqori va pastki jag'larning skeletli deformatsiyalariga xos bo'lgan belgilarning aniqlanishi;

G) Jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarda og'iz bo'shlig'i va tish alveolyar sohalarida surunkali yallig'lanish o'choqlar, birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarning borligi;

D) Jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarda og'iz bo'shlig'iga qo'shni bo'lgan sohalarda surunkali infeksiya o'choqlari va patologik o'zgarishlarning borligi.

Ilmiy ish tanloviga kiritilmagan bemorlarga uchun ko'rsatmalar:

A) Jag'lar deformatsiyasi mavjud bemorlar;

B) Jag'lar deformatsiyalarining og'ir anatomik va ruhiy majruhlik sindromi bilan birgalikda kelishi;

- V) Yuz-jag‘ sohasiing turli xildagi orttirilgan deformatsiyalari va nuqsonlari;
- G) Jag‘lar defomatsiyalari va turli darajadagi sub yoki dekompensatsiya holatidagi tizimli kasalliklari bor bemorlar;
- D) Og‘ir infeksiyalar va virusli kasalliklarning asoratlari kuzatilayotgan jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlar.

Yuqori va pastki jag‘larida deformatsiyalari mavjud bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalariga tayyorlashda og‘iz bo‘shlig‘ida quyidagi takomillashtirilgan operativ davo usullar amalga oshirildi:

1. Tish saqlovchi operatsiyalar (ildiz uchini kesish, kistoektomiya) sun‘iy va tabiiy materiallar ishlatilgan holda;
2. Parodontitda laxtakli operatsiyalar ksenotransplantat qo‘llanilgan holda;
3. Kompaktosteotomiya takomillashtirilgan usul;
4. Tish alveolyar o‘siq sohalarida o‘tkazilgan kichik fragmentar osteotomiyalar.

Ildiz uchidagi kistagranulyoma yoki kistani bartaraf qilish operatsiyasi.

Bu operatsiya kasallangan tish kanali plombalanganidan so‘ng premedikatsiya va mahalliy og‘riqsizlantirish ostida bajariladi. Og‘riqsizlantirishdan so‘ng ildiz uchida kistagranulyomasi bor tishni vestibulyar tomonidan yarimoy shaklidagi kesuv o‘tkaziladi. Asosi o‘tish burmasiga qaragan shilliq va suyak pardasidan iborat laxtak xosil qilinib suyak ochiladi va avval sharsimon so‘ngra fissur borlar yordamida ildiz uchi atrofida suyak to‘qimasi olib tashlanib darcha hosil qilinadi va granulyoma yoki kista qobig‘i ochiladi. Kelgusi bosqichda maxsus qoshiqlar yordamida granulyatsiyalar yoki kista olib tashlanadi ildiz uchi rezeksiya qilinadi va uning joyi koagulyator yoki 5% li yod eritmasi bilan kuydiriladi [Favero L., Arreghini A., Cocilovo F., Favero V. 2013]. Toza bo‘lgan bo‘shliqqa antiseptik ishlov berilganidan so‘ng qo‘zichoq suyagidan tayyorlangan ksentrassplantat bemor qoni bilan yoki undan senrafuga qilish yo‘li bilan hosil qilingan plazma bilan qo‘shilib aralashma hosil qilinadi va bu massa bilan bo‘shliq to‘ldirilib usti biomembrana bilan yopilib va hosil qilingan laxtak joyiga qo‘yib tikiladi. Medikamentoz davodan so‘ng bir hafta o‘tganidan so‘ng choklar olinadi. Boshqa analogik usullarga qaraganda jarohatning asoratsiz bitishini va suyak to‘qimasida reparativ regeneratsiyaning optimal kechuvini taminlaydi. Operatsiyadan so‘ng 6 oy 1 yil ichida bo‘shliqda sifatli suyak to‘qimasi hosil bo‘ladi.

Jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarda parodontitni xirurgik usulda davolash operatsiyasi

Bu operatsiya keng tarqalgan parodontitni laxtakli xirurgik davolash usulining takomillashtirilgan usuli hisoblanib jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarni operatsiyaga tayyorlash jarayonida biz tomondan birinchi marta qo‘llanildi va ortopedik davo bilan birgalikda yaxshi natijalarga erishishga olib keldi. Bu usul ham premedikatsiya va mahalliy og‘riqsizlantirish ostida bajariladi. Mahalliy og‘riqsizlantirish to‘la ta’sir qilganidan so‘ng operatsiya qilinadigan jag‘ning segmentida milk cho‘ntaklari bo‘ylab gorizontal yo‘nalishda kesuv o‘tkaziladi va bu kesuv ikkala uchidan vertikal yoki yarim vertikal yo‘nalishda o‘tish burmachasigacha kesiladi. Kesimlar oralig‘idagi shilliq va suyak parda suyakdan ajratilib o‘tish burmachasiga boriladi va trapesiyasimon laxtak hosil qilinadi va bu sohada pastki jag‘ suyagi skeletlanadi.

Shundan so‘ng bu sohaning og‘iz bo‘shlig‘i tomonidan ham alveolyar o‘siq chegarasida milk ochiladi va ikkala tomondan ham yallig‘langan milk kesib olib tashlanadi. Kelgusi bosqichda maxsus qoshiqlar, borlar va frezlar yordamida granulyatsion to‘qimalar va patologik suyak cho‘ntaklari tozalanadi va iloji boricha suyak uni hosil qilishga harakat qilinadi. Agar bu usulda suyak uni hosil qilishni iloji bo‘lmasa jag‘ tanasining sog‘lom qismidan kompakt va g‘ovak qismidan tashkil topgan autotransplantat kesib olinadi va suyak ezgich bilan maydalanib un hosil qilinadi. Bu un bemor qoni va ksenotransplantat (qo‘zichoq suyagidan tayyorlangan) bilan aralashtiriladi va maxsus plastik massa hosil qilinadi va tish atoflarida va alveolyar o‘siqdagi yemirilish natijasida hosil bo‘lgan bo‘shliqlar to‘ldiriladi. Shundan so‘ng vestibulyar laxtakda suyak pardasi shaxmatsimon tartibda kesilib laxtak uzaytiriladi ikkala tomon milklar bir-biriga zich holga keltirilib tikiladi. Shundan so‘ng ortoped tomonidan avval tayyorlangan yechilmaydigan protez yoki estetik shina o‘rnatiladi [Marcelo Kegler Pangrazio N., Pangrazio-Kulbersh V., Jeffrey Berger L. 2012]. Jarohatga parodium gelidan suriladi va yostiqcha bilan qoplanmaydi. Bu gel o‘zi himoya vazifasini ham bajaradi.

Maxsus antimikrob, yallig‘lanishga qarshi va og‘riqni qoldiruvchi medikamentoz davodan so‘ng 7 yoki 10 kundan so‘ng choklar olinadi. O‘z analoglaridan farq qilgan holda bu takomillashtirilgan operatsiya kasallangan tishlarni atrofiga plastik materialni joylab milk va shilliq to‘qimani erkin zich tikish imkoniyatini va mexanik immobilizatsiya qiluvchi va

protez vazifasini bajaruvchi estetik moslama vaqtinchalik ortopedik himoyalovchi moslamalardan voz kechishga olib keladi .

Bundan tashqari belgilangan medikamentoz davo bilan birgalikda yallig‘lanish jaryonining bartaraf bo‘lishiga, reparativ regeneratsiyaning yaxshi kechishiga va chaynov bosimini to‘g‘ri tarqalishiga va tish qatorlarining estetikasini yaxshilanishiga olib keladi.

Jag‘lar deformatsiyasi bor bemorlarda kompaktosteotomiya operatsiyasi

Jag‘larning alveolyar o‘siq, tanalari sohalarida turli tuman kompaktosteotomiya operatsiyalari taklif qilingan bo‘lib, ularning ba‘zilari alveolyar o‘siq va boshqalari esa skelet sohalarida o‘tkazilgan.

Biz takomillashtirgan bu usul jag‘larning alveolyar va skelet sohalarini o‘z ichiga oladi. Bu esa o‘z navbatida ortodontik apparatning ta‘sirini optimallashtiradi. Bu usul ham premedikatsiya va mahalliy og‘riqsizlantirish ostida o‘tkazildi. Yuqori jag‘da mahalliy og‘riqsizlantirish ostida frontal o‘ng premolyarlardan chap premolyarlar sohasigacha ularning oralig‘ida milk so‘rg‘ichlardan 3-5mm balandlikdan vertikal yo‘nalishda o‘tish burmasigacha, suyakkacha kesuvlar o‘tkaziladi, va bu sohada shilliq va suyak parda skeletlanadi. Shundan so‘ng bu sohalarida vertikal yo‘nalishda kesuv yo‘nalishi bo‘ylab pastdan yuqoriga qarab borlar yordamida kompakt plastinka tanglay tomonga o‘tkazib arralanadi. Ikkinchi bosqichda esa vertikal kesuvlarning o‘tish burmachasi sohasida goriznotal yo‘nalishda teshik hosil qilingan holda suyak fiksatsiyalanadi va vertikal osteotomiya chiziqlari gorizontal yo‘nalishda tutashtiriladi [Majorana A., Bardellini E., Amadori F. 2015]. Operatsiya ikkala tomondan ham yonoq alveolyar qirralar osteotomiyasi bilan yakunlanadi. Natijada bu sohadagi kontrforslar bo‘shashtiriladi. Operatsiya jarohatlarga choklar qo‘yish bilan yakundanadi. Bir hafta davomida medikamentoz davo o‘tkaziladi va shundan so‘ng choklar olinadi. Bemorning yuqori jag‘iga ikki uch haftadan so‘ng kengaytiruvchi ortodontik konstruksiya o‘rnatiladi. Apparat protruziyaga uchragan va toraygan yuqori jag‘ni old va yon qismlarini kengaytirib 6 oydan 1 yilgacha konstruktiv tishlov holatiga keltira oladi.



Rasm-1. Takomillashtirilgan kompaktosteotomiya operatsiya chizmasi
Og‘iz bo‘shlig‘ida tish qatorlarini ikkilamchi deformatsiyasini bartaraf etuvchi
fragmentar osteotomiya

Ko‘pchilik hollarda jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarda tishlar olingandan so‘ng ularning antagonistlari vertikal yo‘nalishda siljib ularning joyini to‘ldirib Popov - Godon fenomen keltirib chiqaradi.

Tish olingan joyga qo‘shni tishlar sagittal yo‘nalishda siljishi yoki aksi yuz beradi. Bu holat konvergensiya yoki divergensiya deb ataladi va ortognatik operatsiyalarga tayyorlash jarayoniga jiddiy ta‘sir ko‘rsatadi. Shu tufayli operatsiyadan oldingi tayyorlov vaqtida ularni bartaraf etish muhim hisoblanadi. Bunday ikkilamchi deformatsiyalar ko‘pchilik hollarda yuqori jag‘ning distal qismida molyarlar va premolyarlar sohasida kuzatiladi.

Bu operatsiya kichik rekonstruktiv osteotomiya deb ataladi va premedikatsiya va mahalliy og‘riqsizlantirish ostida o‘tkaziladi. Anesteziya o‘z kuchini namoyon qilganidan so‘ng yuqori jag‘da birinchi molyar o‘tuv burmasi sohasidan 0,5 sm yuqoridan boshlanib uchinchi molyargacha va uning orqa qismidan vertikal yo‘nalishda old tomonga qaragan “G”-simon kesuv o‘tkaziladi. Birinchi molyar va premolyar oralig‘ida va uchinchi molyar orqasida vertikal yo‘nalishda tanglay tomonga kesib o‘tuvchi vertikal osteotomiya o‘tkazildi. Ikkinchi bosqichda bu osteotomiya chiziqlari molyarlar ildizlaridan 5 mm balandlikda o‘tkaziladigan ostektomiya chizig‘i bilan tutashtiriladi. Ostektomiya darchasidan tanglay tomonda ham osteotomiya o‘tkaziladi va o‘zida uchta yoki ikkita tishni tutib turuvchi fragment ajratib olinadi. Fragment tanglay tomondan qon bilan ta‘minlaydigan laxtakda qoladi. Bu fragment TRG va okklyudatorida o‘rnatilgan modelda ko‘rsatilgan yo‘nalishda tepaga siljilib tish qatorlari nisbati tiklanganidan so‘ng sim choklar yoki titan plastinkalar va vintlar yordamida

yuqori fragmentga qotiriladi [Shen L., He F., Zhang C. 2018]. Jarohatga choklar qo'yilganidan so'ng operatsiyadan avval jag'larga qo'yilgan shinalar ilmoqlariga rezina xalqachalar ilish yo'li bilan immobilizatsiya amalga oshiriladi va bemorga medikamentoz davo belgilanadi.

Jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarini tekshirish usullari

Bemorlarni tashxislashda umumiy qabul qilingan klinik-laborator tekshiruvlar bilan birgalikda yuz-jag' sohasini maxsus tekshiruv usullari ham qo'llanildi. Bu tekshiruvlar bemorni yuz tuzilishini va tish jag' tizimini ko'rish, yuzni antropometrik o'lchash, rasmmetriya, maxsus programma asosida nur tekshiruvi, jag'lar modellarini biometrik o'rganish usullaridan tashkil topgan. Bundan tashqari bemorlar ortodont, ortoped stomatolog, otorinolaringolog, psixolog va ko'rsatma asosida boshqa mutaxassislar tekshiruvidan ham o'tkazildilar. Bu maxsus tekshiruv usullari tashxisot paytida, aniqlangan patologiyalarni davolashdan so'ng va ortognatik operatsiyalardan so'ng o'tkazildi va natijalarni baholash mezonlari sifatida qo'llanildi.

Bemorni ko'rish va anamnez yig'ish

Bemorni tekshiruvini u bilan savol javob va gavda tuzilishini umumiy baholashdan boshladik. Bemordan deformatsiyaning birinchi belgilari qanday paydo bo'lganligi uning irsiyat bilan bog'liqligi, yoki yoshlikdan ko'krak suti bilan yoki sun'iy ovqatlantirilganligi, zarali odatlari (qo'lni so'rish, ba'zi predmetlarni chaynash, tishlarni g'ijirlatish-bruksizm) burundan nafas olishning qiyinlashuvi bor yoki yo'qligini yo'naltiruvchi savollar bilan aniqlanadi. Bundan tashqari o'tkazilgan ortodontik davoning davomiyligi, turi va natijalariga katta e'tibor berildi. Gavda tuzilishini ko'rishda uning konstitutsiyasiga, uning bo'yiga, tananing va oyoq qo'llarning bir-biriga nisbatan proporsionalligi aniqlandi.

Mahalliy statusni baholashni quyidagi tartibda baho berdik. Avvalam bor bemorning boshini va yuzni tinch holatda ko'riladi. Bunda bemorlarning yuzdagi estetik yetishmovchilikini yashirish uchun boshni ma'lum majburiy holda ushlashiga e'tibor berishimiz kerak. Asimmetrik deformatsiyasi bor bemorlarda bu hol juda ko'p kuzatilishini etiborga olish kerak bo'ladi. Bemor yuzining fas va profil holatda baholash ham katta ahamiyatga egadir. Old

tomondan yuzning shaklini, uning yuqori o'rta va pastki sohalarini proporsionalligini aniqladik. Shundan so'ng yuzning yuqori sohasi o'rganildi. Bunda bu sohaning boshining soch qismi bilan chegarasiga e'tibor beriladi. Bu chegaraning past yoki yuqori joylashuvi va qosh yoylarining joylashuvi va ularning qalinligi yuzning estetik ko'rinishiga o'z ta'sirini ko'rsatadi. Yuzning o'rta qismi o'rganilganida ko'z yoriqlarining va qorachiqklarining joylashuvi va simmetriyasiga e'tibor berildi. Bundan tashqari ko'z osti, yonoq va burun yon sohalarining simmetriyasi va cho'kkan yoki cho'kmaganligi baholanadi. Estetika nuqtai nazaridan alohida e'tiborga moyilik anatomik hosila bu burun shaklidir. Uning shakliga, balandligi, asoslarning va katakchalarning kengligi, uning suyak asosidagi bo'rtiqqa e'tibor berildi. Yana bir katta e'tibor beriladigan estetik jihat bu burun lab burchagi va burun lab egatchalarining holatidir. Ularning chuqurligi yoki sayozligi ham yuz turli xil deformatsiyalarining klinik belgilari bo'lib hisoblanadi va yuz estetikasiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi va rejalashtirilayotgan o'zgarishlarni ularni hisobga olgan holda amalga oshirilishi kerak bo'ladi [Tunison W. Flores-Mir C., BadrawyH.E. 2008]. Burundan nafas olishning qiyinlashuvi klinik sharoitda nozik paxta tolasi yoki iplarini katakchaga yaqinlashtirgan holda tekshiriladi. Yuzning pastki sohasini o'rganish lablar nisbatiga baho berishdan boshladik. Odatda ularning nisbati normoxeylik bo'ladi. Ya'ni yuqori lab pastki labdan uchdan bir qismi o'lchamida oldinda turadi. Lablar nisbatinig teskari joylashuvi ya'ni pastki lab oldinga bo'rtib chiqqan bo'lsa bu lablar nisbati opistoxeyliya va agar bir-biriga nisbatan to'g'ri jips holatda joylashsa bu ortoxeyliya deb ataladi. Shu bilan birgalikda bemor tabassum qilganida yuqori frontal tishlarning va o'rab turuvchi milkning ko'rinishi baholanadi. Milkning inson tabassumida 2-4 mm ko'rinishi optimal estetik norma deb qabul qilinib chiqqan holda bemor tabassumi baholaniladi. Bundan tashqari pastki sohani baholashda bemor tinch holatda turganida lablarning bir-biriga yopishishiga e'tibor berdik. Bunda ular tinch holatda bir-biriga erkin yopishishi mumkin yoki yopishganda mushaklar taranglashgan holda egatchalar hosil qilib estetik jihatidan yuqori baholanmaydigan ko'rinish hosi qilishi mumkin. Pastki lab va dahan egatchasi chuqurlgi va sayozligiga yoki tekislanganligiga e'tibor berildi. Dahanning shakli, kattaligi, old yoki orqa tomonga bo'rtgani yoki egilgani o'rganildi va baholandi. Shundan so'ng yuz profili o'rganildi. Bunda uning profili bo'rtiqligi yoki qavariqligi baholandi. Yuqori soha ko'rilganida peshonaning qosh yoylarning bo'rtiqligiga e'tibor

berdik. Bundan tashqari yuz o'rta sohasining qavariqligi yoki haddan tashqari oldinga turtib chiqqanligiga e'tibor berdik. Bunda burun shakli, uning asosidagi suyak bo'rtiqligi va burunlab chuqurchasini holatini baholadik. Odatda u 90-110° bo'ladi. Bo'rtiq yuzli odamlarda to'mtoq va qavariq yuzlilarada esa chuqur bo'ladi. Lablar nisbati va dahan shakli va o'lchamlar baholanadi. Shundan so'ng palpatsiya yo'li bilan chakka pastki jag' bo'g'imlari og'iz ochilganida, yopilganida uning ochilish hajmi aniqlandi. Yonlama harakatlar bajarganida bo'g'im boshchalari harakatlari normal yoki patologiyasi bor ekanligi aniqlandi. Limfatik apparat tekshirilganidan so'ng og'iz ochilish hajmi va og'iz bo'shlig'i organlari o'rganiladi. Og'iz ichida birinchi navbatda tishlovga e'tibor berildi [Sofyanti E., Boel T., Soegiharto B., Auerkari E. 2018]. Uchta yo'nalishda sagittal, transversal va vertikal yo'nalishlarda oraliqlar yoki tirqishlar borligi o'rganildi. Tish qatorlarida infeksiya o'choqlariga, birlamchi yoki ikkilamchi adentiya va deformatsiyalar borligiga e'tibor berildi. Tilning hajmi, harakatlari, yuganchalari holati va artikulyatsiyasiga baho berganimizdan so'ng og'iz bo'shlig'i shilliq pardalari va yutuqun va uning murakkablik holatlari tekshirildi.

Yuzni estetik baholash va antropometriyasi

Yuz estetikasidagi o'zgarishlarni miqdoriy baholash uchun maxsus antropometrlar yordamida o'lchovlar o'tkazdik. Umumiy qabul qilingan antropometrik nuqtalardan foydalangan holda bemorlar yuzida maxsus takomillashtirilgan tizim bo'yicha chiziqli va burchakli o'lchovlar o'tkazdik. Chiziqli parametrlardan quyidagi vertikal, sagittal va transversal yo'nalishdagi o'lchovlar antropometrik nuqtalar oraliqlarida amalga oshirildi.

Vertikal o'lchamlar sagittal chiziq bo'ylab:

tr- gn=yuzning fizionomik balandligi;
n-gn=yuzning morfologik balandligi;
tr-n=yuzning yuqori qismi balandligi;
n-sn= yuzning o'rta qismi balandligi;
sn-gn=yuzning pastki qismi balandligi;
sn-sto=yuqori lab balandligi;
sto-sto=lablar oraliq masofasi;
li-spm= pastki lab balandligi;

spm=gn= dahan balandligi.

Transverzsal yo‘nalishdagi o‘lchovlar:

zy-zy= yuzning yonoq yoylari oralig‘idagi kengligi;

go-go= yuzning pastki jag‘ burchaklari sohasidagi kengligi.

Pastki jag‘ o‘lchamlari:

gn-go= pastki jag‘ning tanalari uzunligi;

go-co= pastki jag‘ shoxlari balandligi.

Yuzning burchakli o‘lchamlari:

<gl-sn-gn= yuzning bo‘rtiqligi;

<gn-go-co= pastki jag‘ burchagi;

<pro-sn-ls=burun lab burchagi.

Yuzning tipini aniqlash Garson tomonidan taklif qilingan balandlik kenglik nisbati formulasi asosida amalga oshirildi.

Yuzning morfologik balandligi x 100

Yuzning morfologik indeksi = yuz indeksi yuzninig yonoq yoylari sohasidagi kengligi

O‘lchovlar natijalari Garson tomnida qabul qilingan yuz tipi normalari bilan taqqoslandi:

Kalta yuz 78,9-84°

O‘rta yuz 84-87,9°

Cho‘ziq yuz 88-92,9°

O‘ta cho‘ziq yuz 93-X°.

Bundan tashqari umumiy qabul qilingan formula bo‘icha yuzninig bo‘rtiqligi aniqlandi. Buning uchun <gl-sn-gn burchagi o‘lchanadi va antropometrik normalar bilan taqqoslanadi. Umumiy qabul qilingan yuz bo‘rtiqligi normalari:

Juda bo‘rtiq yuz X-160°

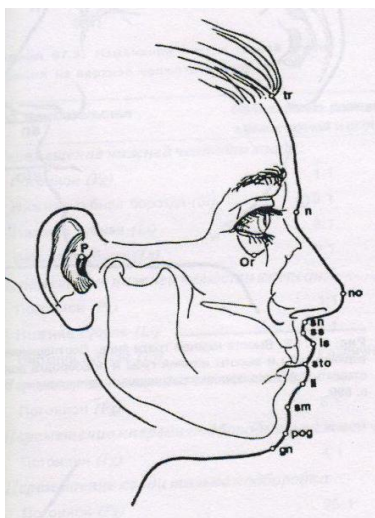
Bo‘rtiq yuz 161-170°

O‘rta bo‘rtiqlikdagi yuz 167-179°

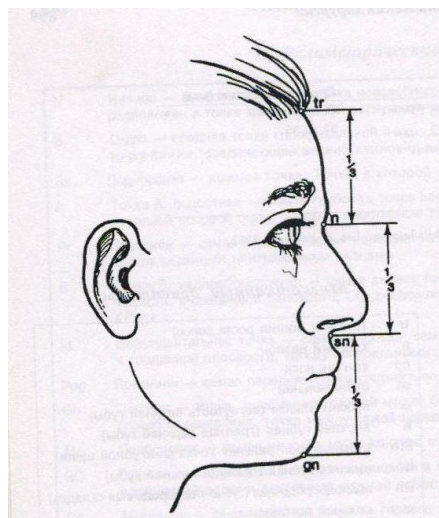
To‘g‘ri yuz 179-180°

Qavariq tip yuz 181-X°.

Bu tabiiy o'lchov nuqtalarini TRG yoki MSKTda (konus-nurli) (Arnett/McLaughlin metodikasi) tasvirlarida belgilanib yuqorida keltirilgan tizim bo'yicha chiziqli va burchaklani o'lchovlar amalga oshirilishi morfologik o'zgarishlarni aniqlash xatolarini minimal darajaga olib keladi va bu ta'svirlarda jag'larning bir-biriga uchta tekislikda siljilib yuzning va tishlovning optimal balanligini shakllantirdik, bu usullarning qo'llanilishi antropometrik o'lchovlarini aniq o'tkazish bilan birgalikda yuzning va tishlovning optimal balansini hosil qilishga va adekvat operatsiya usulini tanlashga va natijalarini oldindan ko'ra bilishga olib keladi. Bu antropometrik tekshiruvlar bemorlarning konstitutsiyasini va bo'ylarini Martin tasnifi bo'yicha aniqlash bilan birgalikda olib borildi. Bu takomillashtirilgan tizim bo'yicha antropometrik o'lchash operatsiyasigacha, operatsiyadan so'ng turli davrlarda amalga oshirilishi va jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarni kompleks davolashni rejalashtirish va uning natijalarini boshqa usullar bilan birgalikda baholash imkoniyatini berdi.



a)



b)

Rasm-2. Yuzning yon tomonlama ko'rinishidagi antropometrik nuqtalar(a) va uning vertikal tekislikdagi qismlari(b).

Yuzning asimmetriyasi

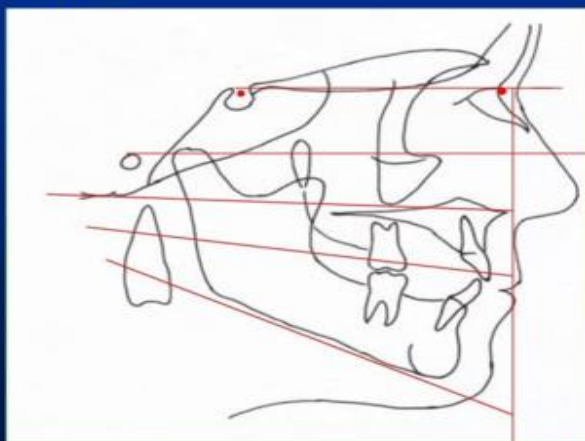
Yuz estetikasini vizual baholanib antropometrik o'lchovlar vositasida son va sifat jihatidan to'ldirilganidan so'ng ularni yanada to'laqonli bo'lishi uchun bemor yuzini va tishlovini turli tomonlardan suratlari va videotasvirlari olindi. Bemor yuzining va tishlovining

to'g'ridan, yarim yonlama va yonlama ikki tomondan standart holatda suratga olindi. Bemorning tishlovi ham xuddi o'sha tomondan suratga olinib baholandi. Rasm statik suratlar V.A. Pereverzev (1989) taklif qilgan va umumqabul qilingan usullarga rioya qilgan holda olindi.

Tayyor bo'lgan suratlar umumqabul qilingana usulni kompyuter dizayn bilan birgalikda qo'llangan holda amalga oshirildi. Rasmlarda yuzning fas va profilda o'lchovlar o'tkazilishi natijasida qaysi tipga mansubligi aniqlandi. Bundan tashqari yuzning umumiy burchagi, uning o'rta qismi va alveolyar qismi burchaklari aniqlandi. Yuzni estetik ko'rsatkichlaridagi o'zgarishlarni aniqlash uchun Dreyfus perpendikulyari, Shvars chiziqchasi, K-K liniyasi o'tkazildi. Dreyfus chizig'i nazion nuqtadan frankfurt gorizontliga tushirilgan chiziq hisoblanadi(**Rasm 3**). Shvars chizig'i bu subnazali pogonion nuqtalari tutashuvidan hosil bo'ladi. K-K chizig'i yuqori va pastki lablarga tegib o'tuvchi chiziqdan hosil bo'ladi. Yuz tekisligi (LP) nazion va pogonion nuqtalarining bir nafari hosil bo'ladi. Yuqori va pastki lablarning Rikkets chizig'i nisbatiga qarab estetik tekislik aniqlandi. Lablar nisbatini aniqlash uchun "Z"- burchagi o'tkazildi. Yuzning profil burchagi T- nazion nuqtadan tushirilgan chiziqning SG nuqtasi bilan kesishuvidan hosil bo'ladi. Bu burchak normada 10° teng hisoblanadi. Agar bu burchak 10° dan katta bo'lsa dahan orqaga egilgan va undan kichik bo'lsa u oldinga bo'rtib chiqqanligidan dalolat beradi. Kompyuterga joylashtirilgan rasmlarda bu o'lchamlarni amalga oshirish juda oson va kam vaqt talab qiladi. Kompyuter programmasini qo'llagan holda yuzning optimal balansi ya'ni yuzning operatsiyadan so'ngi ko'rinishi prognoz qilinadi. Rasmmetriya tekshiruvi ham operatsiyagacha va operatsiyadan so'ng turli davrlarda o'tkazilishi tashxisot va davolash natijalarini taqqoslash va baholashga yordam beradi. Umuman olganimizda 9000-dan ortiqroq o'lchovlar bemorlarning reabilitatsiyasining turli bosqichlarida o'tkazildi.

МАХСУС ТЕКШИРУВ УСУЛЛАРИ

Кранио-фациал комплексни текшириш



Дрейфус чизиғи ва асосий
юзалар орасидаги бурчаклар
90 градус
90 градус
85 градус (инклинация бурчағи)
75 градус
65 градус

Rasm 3. Dreyfus chiziqlari.

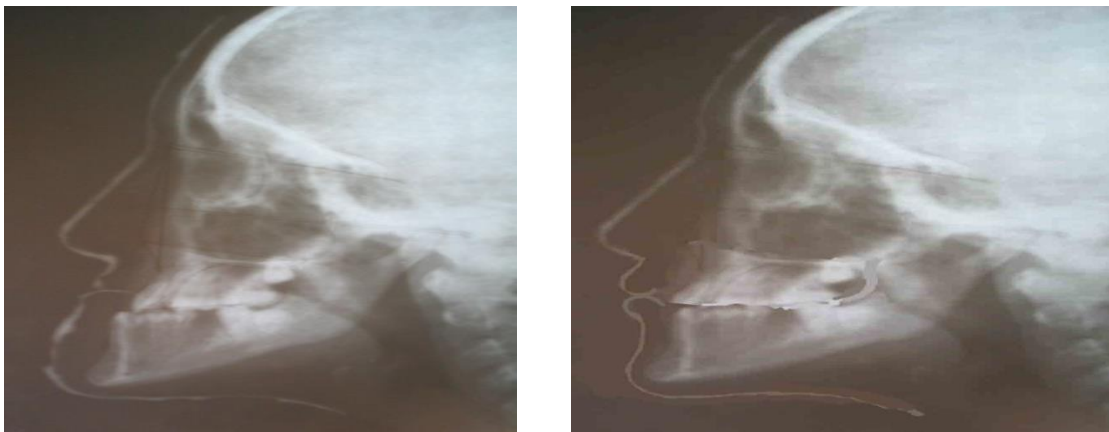
Nur tashhisoti vositalari bilan tekshiruvlarning o'ziga xos xususiyatlari

Hamma bemorlarga maxsus ishlab chiqarilgan programma asosida yuz-jag' sohasining nur tekshiruvi o'tkazildi. Bu programmaga dental rentgenogramma, yuz o'rta qismi aksial va yarim aksial tasvirlari, ortopantomogramma, telerentgenogramma (TRG) fas va profil yo'nalishlarida, yuzning o'rta qismi zonogrammasi, chakka-pastki jag' bo'g'imlari zonogrammasi MSKT (3-D formatda), ko'rsatmaga asosan MRT kiradi.

Dental rentgenogramma bemorlarning tishlari toj qismi, pulpa va periapikal to'qimalar sohalaridagi patologik o'zgarishlarni aniqlash va davo rejasini tuzish imkonini beradi. Aksial yoki yarim aksial suratlarda yuzning o'rta sohasidagi xususan olganda burun bo'shlig'i uning atrofida joylashgan sinuslar to'g'risida ma'lumotlar olish imkoniyati bo'ladi. Ortopantomogrammalar esa yuqori va pastki jag'larning tanasi, tish qatorlari, ularning gaymor bo'shlig'iga, pastki alveolyar kanalga nisbatlari va shoxlari to'g'risida umumiy ma'lumotlar beradi. TRG –tasvirlari qabul qilingan 1,5-metrlik teri fokus masofasidan olingan bo'lib, bemor erkin bo'shashgan holda bo'lib, haqiqiy gorizontaal kabinet poliga nisbatan 11° hosil qilgan. TRG-lar hisoblash sNIIS stomatologiyada ishlab chiqilgan maxsus sxema qo'llangan holda o'tkazildi. Bunda TRG-larda qabul qilingan antropometrik nuqtalar orasida quyidagi muhim hisoblangan chiziqli va burchakli parametrlar o'lchandi. Bularga

yuzning morfologik balandligi, yuzning yuqori va pastki qismi vertikal o'lchamlari, yuqori va pastki jag'larning o'lchamlari, ularning alveolyar o'siqlarning old va yon qismlari, yuzning orqa balandligi va ularning nisbatlari kiradi. Transversal yo'nalishda boshning transversal razmeri, yuzning yonoq yoyi sohasidagi kengligi, yuqori jag'ning uning do'mboqlari sohasidagi kengligi, yuzning pastki jag' burchaklari sohasidagi kengligi o'lchandi. Burchakli parametrlardan $\angle SNA$, $\angle SNB$, $\angle ANB$, $\angle SPP-SN$ o'lchandi. MSKT va uning 3D tekisliklarda beradigan informatsiyasi tufayli biz yuz-jag' sohasining turli kesimlaridagi o'zgarishlarni aniqladik va amalga oshiriladigan muolaja yoki operatsiyani aniq rejalashtirdik va uni modellashtirib natijalarni prognozladik. TRG, MSKTning yon tomonidan olingan suratlarda jag'larning va suratlarining tasvirlari bilan kombinatsiyalangan holda turli tekisliklarda siljitib yuzning va tishlovning optimal balansini modellashtirdik. Natijada bemor yuzining va tishlovining operatsiyadan so'ngi holatini tasavvur qilish imkoniyati yuzaga keldi. Yuzning o'rta qismi zonogrammasi bizga burun bo'shlig'i uning chig'anoqlari, o'rta devori, g'alvirsimon suyakning uyachalari sohasidagi turli xil normal yoki patologik jarayonlarda yuzaga kelgan o'zgarishlarni aniqlashga imkoniyat berdi [Roslan A.A., Ab Rahman N., Alam M.K. 2018]. Shu bilan birgalikda bu tasvirlar TRG-rusumida olingani uchun burun bo'shlig'ida planimetrik o'lchovlar ham o'tkazish imkoni bo'ldi.

Chakka pastki jag' zonogrammalari og'iz ochilgan va yopilgan holatlarda amalga oshirildi. Bu tasvir ham TRG tizimiga asoslangan holda o'tkazilgani uchun bu bo'g'im to'g'risidagi aniq informatsiya berishi bilan birgalikda ularda o'lchovlar o'tkazish imkoniyatlarini ham berdi (**4 - rasm**). Bu tekshiruvlar operatsiyagacha va operatsiyadan so'ng turli davrlarda o'tkazilib tashxislash, davo rejasini tuzish, uni aniq o'tkazish va natijalarni prognozlash imkoniyatlarini yaratdi. Hammasi bo'lib, 64 nafar bemorga 1 750 dan ortiq turli xil nurli tekshirish usullari va natijalaridan foydalandik.



**4 – rasm. TRGda bemorning yuzini optimal balansi va tishlovini
modellashtirish**

Jag‘lar modellarini biometrik o‘rganish

Tekshiruv jarayonida bemorlarning har biriga jag‘larning maxsus gipsdan tayyorlangan modellari quyib olindi va ulardan bir jufti biometrik o‘rganish uchun ikkinchi jufti esa operatsiya jarayonida tish yoylarini munosabatlarini modellashtirish uchun maxsus okklyudatorlarga o‘rnatildi. Bu jarayon tish yoylaridagi birlamchi yoki ikkilamchi o‘zgarishlarni aniqlash va ularni operatsiyaga tayyorlash jarayonida to‘g‘irlash imkonini beradi. Bu jarayonda tishlarning o‘lchamlari, ularning tish yoyida va o‘z o‘qiga nisbatan noto‘g‘ri joylashuvi, tish yoylarining simmetriyasi, ularning frontal premolyarlar va molyarlar sohalaridagi kengligini, tanglayning shakli va chuqurligi o‘rganildi. Tish yoylarining kengligini premolyarlar va molyarlar sohasida aniqlash uchun Pon taklif qilgan metodikani, Linder va Xart qo‘shimchalari bilan aniqladik. Modellarning ikkinchi jufti maxsus okklyudatorlarga o‘rnatib ularni turli tekisliklarda siljitib operatsiyadan so‘ngi tish yoylari nisbatini vujudga keltirishga harakat qildik. Modellarni dinamikada kompaktosteotomiya va ortodontik davolash jarayonida ham tayyorlab konstruktiv tishlov hosil qilgunimizcha o‘rgandik. Hammasi bo‘lib, 365 juft modellar quyib olinib biometrik o‘rganildi va ko‘zga tutilgan operatsiyalardan so‘ngi tishlar nisbatlari prognozlandi.

III BOB. YuQORI VA PASTKI JAG‘ DEFORMATSIYALARIGA ChALINGAN TURLI YuZ TIPIGA MANSUB BO‘LGAN BEMORLARNING KOMPLEKS TEKSHIRUVLAR NATIJALARI.

Tish jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalari bor bemorlarni tashxisot algoritmi.

Ilmiy adabiyotlarning tahlili tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalari bo‘lgan bemorlarda hayoti davomida ijtimoiy ruhiy o‘zgarishlar shakllanganligi, og‘iz bo‘shlig‘ida, tish qatorlarida, burun bo‘shlig‘ida, uning atrofi sinuslarida, yutqin va boshqa qo‘shni anatomik sohalarda surunkali infeksiya o‘choqlari, birlamchi va ikkilamchi patologik o‘zgarishlar borligi aniqlangan va ularni ortognatik operatsiyalar oldidan bartaraf etish uchun turli mutaxassislarning yaqin hamkorligi yo‘qligi ma’lum bo‘ldi.

Keltirilgan ma’lumotlarni hisobga olgan holda ortognatik operatsiyalarga ambulator sharoitda tayyorlash uchun mutaxassislarning bu sohalardagi patologiyalarni bosqichma bosqich tashxisotida ishtirokini ta’minlovchi algoritmnini tuzdik.

Pastki va yuqori jag‘ deformatsiyalari bor bemorlarning og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalaridagi patologik o‘zgarishlarni hamkor mutaxassislar yordamida ambulator sharoitda tashxislab davolash va ortognatik-xirurgik operatsiyalarga tayyorlash algoritmi.



Kavariq yuz tipiga mansub bo‘lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida tekshiruv natijalari.

Bu guruhni 39 nafar qavariq yuz tipiga mansub bo‘lgan 16 nafar pastki makrognatiya va 23 nafar pastki makrognatiyaning yuqori mikrognatiya bilan birga kelgan bemorlar tashkil qilishdi. Ishlab chiqilgan algoritm bo‘yicha tekshiruv o‘tkazilganda ularning deyarli hammasining asosiy shikoyatlari pastki jag‘ning dahan qismining oldinga turtib chiqqanligi va yuz o‘rta qismining cho‘kkanligi tufayli yuzaga kelgan estetik yetishmovchilik ekanligi aniq bo‘ldi. Bundan tashqari ovqat tishlab olish, chaynovning qiyinlashuvi, nutqning

noaniqligi, gapirgan paytda og'izdan so'lakning sachrashi, tez-tez tomoq og'rib turishi va burundan nafas olishning qiyinlashuvi kabi shikoyatlar ikkinchi darajali ekanligi ma'lum bo'ldi. Yuqoridagi ma'lumotlardan ma'lum bo'ldiki ayol kishilarning hammasi va erkaklarning bir qismi (8 ta) ortognatik davoga murojaat qilishiga asosiy maqsadi yuzning estetik yetishmovchiligi hisoblanar ekan. Kasallik rivojlanish tarixiga kelsak hamma bemorlarda bu turdagi deformatsiyalarning tug'ma va nasldan naslga o'tuvchi ekanligi aniqlandi. 39 nafar bemorlarning 28 nafarida ota urug'i va 11 nafarida ona urug'lari tomonida jag'lar deformatsiyalarining bunday turi mavjudligi aniqlandi. Ba'zi oilalar yoki urug'larning 2 nafardan 5 nafargacha a'zolarida jag'larning bunday turdagi deformatsiyalari borligi qayd etildi (**5-rasm**). Keltirilgan dalillar qavariq yuz tuzilishiga ega bo'lgan pastki makrognatiya yoki uning yuqori mikrognatiya bilan birga kelgan jag'lar deformatsiyalarining etiologiyasi nasliy ekanligini to'g'risidagi ma'lumotlarni yana bir bor tasdiqlaydi. Bemorlarning so'ziga ko'ra jag'lar deformatsiyalarining birinchi belgilari 3-5 yoshligida paydo bo'lgan, 13-14 yoshlarida sezilarli darajada bilingan va 16-18 yoshida to'liq shakllangan. Bolalik chog'ida 13 nafarga 2-yildan 6-yilgacha



a)



b)



v)



g)

**5-rasm. Yuqori mikrognatiya va pastki makrognatiyaning nasliy kelib
chiqishini tasdiqlovchi klinik misol; Ona (a) va uning bolasida(b) pastki
makrognatiya va yuqori mikrognatiya.**

Ularning tishlovi (v,g) to'liq ortodontik davo o'tkazilgan bo'lib, natijada noto'g'ri turgan tishlarning siljiganligi tufayli tish yoylari biroz kengaygan. Lekin yuz estetikasi va tishlov o'zgarishsiz qolganligini ma'lum qilishdi. 10 kishi ortodont boshlagan davoni oxirigacha olib bormagan va deyarli hech qanday o'zgarish kuzatilmagan. Buning sababi ortodont yasab bergan apparatlarning qo'polligi, og'riq bezovta qilishi, tishlarning yemirilishi, og'iz bo'shlig'i gigienasining buzilishi va bemor tomonidan belgilangan davolash tartibini va tavsiyalarini bajarmaslik bo'lgan. 16 nafar bemor jag'lar deformatsiyalari borligi stomatolog qabuliga kelganida aniqlangan va bu holatning patologiya ekanligini tushunishganidan so'ng shifoxonaga yuborilgan. Bemorlarning umumiy holatini o'rganish jarayonida ularning hammasi psixolog ko'rigiga yuborildi.

Psixologdan keltirilgan ruhiy sog'ligi va emotsional sezgi to'g'risidagi Yozef va Bernadskiy tasnifi bo'yicha xulosaga ko'ra bemorlardan 24 nafar normal estetik sezgiga va 8 nafar gipertrofiyalangan estetik sezgiga va 7 nafar esa estetik sezgisi past darajada ekanligi aniqlangan. Estetik sezgisi normal yoki gipertrofiyalanganlarni ko'pchiligini ayollar (23) nafari tashkil qildi. Erkaklarda esa bunday sezgiga ega bo'lganlar kamroq bo'lib, (11) past darajadagi estetik sezgi esa nisbatan ko'proq bemorlarda namoyon bo'lgan. Bu dalillar ayollarda yuz estetikasiga bo'lgan talabning erkaklarga nisbatan baland ekanligini ko'rsatadi va adabiyotlarda keltirilgan ma'lumotlarga mos keladi. Ko'rikda bemorlar yuzining dahan qismi oldinga turtib chiqqanligi va ko'z osti burun yoni va yonoq sohalarining cho'kkanligi tufayli qavariq shaklga ega (5a-rasm). Burun shakli bemorlarning ko'pchiligida normal va kamroq qismida cho'ziq va baland shaklga ega bo'lib, ularning 19 nafarida nafas olishning turli darajadagi qiyinlashuviga shikoyat qilishdi. Burun lab burmasi chuqur bo'lib, ularning antropometrik o'lchovda 60°-90° o'tkir burchakka teng ekanligi aniqlandi. Lablar nisbati opistoxeylik bo'lib, tinch holatda ular burnidan nafas olishi qiyinlashgan bemorlarda bir-biriga yopishmasligi kuzatildi. Pastki jag'ning dahan qismi oldinga turtib chiqqanligi tufayli pastki lab dahan egatchasi tekislanganligi ko'zga tashlanadi. Yuzning fas holatidagi

antropometrik o'lchovlari uning yuqori va pastki qismining nisbatlari 26 nafar 10% ekanligi aniqlandi va qolgan 14 nafar 10% dan ko'proqni tashkil qildi.

3-jadval

Qavariq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarni Yozef –Bernadskiy tasnifi bo'yicha ruhiy sog'lik va emotsional sezgi darajasi

1	Ruhiy sog'ligi va estetik sezgili	Bemorlar soni	Jami	Foizi
2	Ruhiy sog'lom va normal estetik sezgili	*15/9	24	61,5%
3	Ruhiy sog'lom va gipertrofiyalangan estetik sezgili	*8/2	10	20,5%
4.	Ruhiy sog'lom va past darajali estetik sezgili	*2/3	5	18,0%
5.	Jami	25/14	39	100%

***-0/4- ayollar/erkaklar**

Bemorlarning 26 nafar o'rta yuz tipiga va 13 nafar cho'ziq yuz tipiga ega ekanligini ko'rsatdi. Garson-Kurlyandskiy bo'yicha hisoblangan yuz indeksleri 26 nafar 83 dan 89 gacha va 13 nafar 90 va undan ortiq bo'lganligi yuqorida keltirilgan ma'lumotlarni tasdiqladi.

Yuz yon tomondan ko'rilganida uning o'rta qismi cho'kkanligi va pastki qismining oldinga bo'rtganligi tufayli qavariq shaklga ega bo'lib, antropometrik o'lchovlar 190°-195° ni tashkil qildi (**5b-rasm**). Bundan tashqari rasmmetrik o'lchashlar natijalari Dreyfus chizig'ining frankfurt gorizontali bilan kesishuvi, Shvars chizig'iga tegib o'tuvchi chiziq ko'rsatkichlari va T-burchakning 10° dan kichikligi yuzning orqa tomonga egilgan ekanligi ya'ni qavariq ekanligi tasdiqlaydi. Pastki jag' o'lchamlar kattalashgan bo'lib, ular 85mm dan 100mm gacha va ya'ni o'rtacha $91,0 \pm 3,86$ mm ga teng ekanligi va shoxlarning balandligi esa 51mm dan 65mm gacha ya'ni o'rtacha $57,86 \pm 3,63$ mm ekanligi aniqlandi. Uning burchaklari ko'rsatkichlari o'rta yuzlilarda 125°-128° va cho'ziq yuzlilarda 130°-137° ga teng bo'lib,

oʻrtacha $130,8 \pm 3,52^\circ$ ni tashkil qiladi. Yonlama va toʻgʻridan olingan TRG va MSKT oʻtkazilgan kefalometrik oʻlchovlar quyidagi parametrlarning oʻzgarishlari aniqlandi: chiziqli oʻlchovlardan $S-N=59,4 \pm 1,89$; $N-GN=69,6 \pm 2,45$; $MX-MX=55,3 \pm 2,4$; $MP-MP=32,9 \pm 2,2$; $GO-GO=117,1,4 \pm 2,0$; $SNA-SNP=52,5 \pm 2,1$; $MT_1=95,8 \pm 7,6$; $MT_2=60,4 \pm 3,08$; burchakli oʻlchovlardan $\angle SNA=77,3^\circ \pm 1,51^\circ$; $\angle SNB=82,3 \pm 1,38$; $\angle ANB=-4,5^\circ \pm 0,78^\circ$; $\angle GO=129,7 \pm 2,62$; $\angle N-SN-PG=-191,7^\circ \pm 0,84^\circ$ teng ekanligi aniqlandi.

Aniqlangan oʻzgarishlar yuqori jagʻning miya asosiga nisbatan orqada joylashganligini yoki uning oʻlchamlarining kichiklashganligini va pastki jagʻ oʻlchamlarining kattalashganligini yuqorida keltirilgan tekshiruv natijalari bilan birgalikda tasdiqlaydi (3.2-jadval). Yuz oʻrta qismi soha zonogrammasida burun boʻshligʻi respirator qismi planimetrik oʻlchovlari burundan nafas olishi qiyinlashgan 19 nafar $35-40\text{mm}^2$ va 19 nafar esa $40-48\text{mm}^2$ ni tashkil qildi. Bu koʻrsatkichlar 19 nafar burun boʻshligʻining pastki havo oʻtuvchi yoʻlining torayganligidan dalolat beradi. Keltirilgan sefalometrik va planimetrik maʼlumotlar yuqorida oʻtkazilgan klinik tekshiruvlar bilan birgalikda pastki makrognatiya yoki uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelganligidan dalolat beradi. Ulardan 19 nafarida esa noksimon teshikning torayganligi va shu tufayli burundan nafas olish qiyinlashganligi hamroh ekanligini bildiradi. Ogʻiz ochilishi barcha bemorlarda erkin boʻlib, 14 nafar palpatsiyada chakka pastki jagʻ boʻgʻimlari sohalarida noqulaylik va qisirlash alomatlari seziladi. Ogʻiz boʻshligʻida tish yoylari nisbati 20 nafar bemorlarda progenik boʻlib, oʻlchovlarda sagittal oraliq 5 mm dan 10 mm gacha ekanligi aniqlandi. Burundan nafas olishi qiyinlashgan 19 nafar bemorlarda esa tishlov progenik va ulardan 13 nafarida old tomonda ochiq boʻlib, vertikal nomutanosiblik 2-5mm ni tashkil qildi (11b-rasm). Tish yoylarida koʻrilganida 37 nafar (94,87%) bemorda 57 nafar surunkali periodontitga uchrab toj qismining anatomik va klinik boʻyinlardan pastgacha buzilganligi va tiklash iloji yoʻq holga kelib qolganligi kuzatildi.

Kavriq yuzga ega bo'lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiyasi bor
bemorlarning antropometrik va sefalometrik ko'rsatkichlari

Antropometrik ko'rsatkichlar	Antropometrik normalar, mm	O'lchovlar va bemorlar soni 39 ta		Operatsiyagac ha bo'lgan o'rtacha o'lchov va xatolar ko'rsatkichi	Operatsiyada n so'ngi o'lchov va xatolar ko'rsatkichi
		minimal o'lcham	maksi mal o'lcha m		
tr - n	49-64	51	66	60,2 $\pm$ 3,52	59,53 $\pm$ 2,89
n - sn	45-65	57	63	57,5 $\pm$ 2,93	56,8 $\pm$ 2,98
sn - gn	57-79	60	70	65,2 $\pm$ 2,61	65,0 $\pm$ 2,46
zy - zy	130-136	132	144	137,8 $\pm$ 2,77	137,8 $\pm$ 2,30
Yu.M.B*	110-138	112	130	121,13 $\pm$ 5,09	119,4 $\pm$ 4,96
gn-go	75-80	85	100	91,0 $\pm$ 3,86	82,2 $\pm$ 2,53
go-co	55-60	51	65	57,86 $\pm$ 3,63	57,4 $\pm$ 2,83
tishlov	ortognatik	progeni k		progenik	ortognatik
< pzn - sn - ls	90-110°	60 °	83°	72,73 $\pm$ 5,45°	96,66 $\pm$ 3,96°
<n-sn-pg	160-170°	187°	-196°	191,26 $\pm$ 2,45°	170,4 $\pm$ 3,36°
<go	122-125°	125°	137°	130,8 $\pm$ 3,52°	127,0 $\pm$ 3,46°
Yuz indeksi	79,8-93	83	98	90,2 $\pm$ 4,1	84,93 $\pm$ 3,81

Yu.M.B*- yuzning morfologik balandligi

Qavariq yuz tipiga ega bo'lgan pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiyasi bo'lgan bemorlarning sefalometrik ko'rsatkichlari (M±m)

Sefalometrik ko'rsatkichlar	Sefalometrik normalar mm ² va grauslarda (N.A.Rabuxina)	O'lchov natijasi mm. va graduslarda n=		Operatsiyagacha bo'lgan o'rtacha ko'rsatkich	Operatsiyadan so'ngi o'rtacha ko'rsatkich
		min.	max.		
N - SN	58 - 60	55	63	59,4±1,89	59,1±2,14
SN –GN	75 - 80	65	74	69,6±2,45	69,0±1,2,0
SNA-SNP	52-62	49	56	52,5±2,1	0
SN-SNP	52-54	44	54	49,5±0,99	47,9±2,21
MX – MX	50-56	50	59	55,3±2,4	53,6±2,4
MP-MP	35-46	29	38	32,9±2,2	38,9±1,8
GO – GO	115-120	112	120	117,1,4±2,0	117,4±1,38
MT1	80 – 83	87	112	95,8±7,6	86,9±5,01
MT2	54 – 56	55	67	60,4±3,08	59,3,±2,06
< SNA	80° – 82°	74°	80°	77,3°±1,51°	81,4°±1,01°
< SNB	78° – 80°	80°	84°	82,3±1,38	78,5,±0,9
< ANB	3°– 7°	-3,2°	5,9°	-4,5°±0,78°	+3,3°±0,44°
< GO	125 – 130°	125°	136°	129,7±2,62	125,3±3,02
<N-SN- PG	170-180°	188°	195°	-191,7°±0,84°	175,3°±1,82°

Noksimon teshik o'lchami mm²		35mm²	48mm²	39,8_±4,06	47,3_±1,42
--	--	-------------------------	-------------------------	-----------------------------	-----------------------------



a)



b)



v)

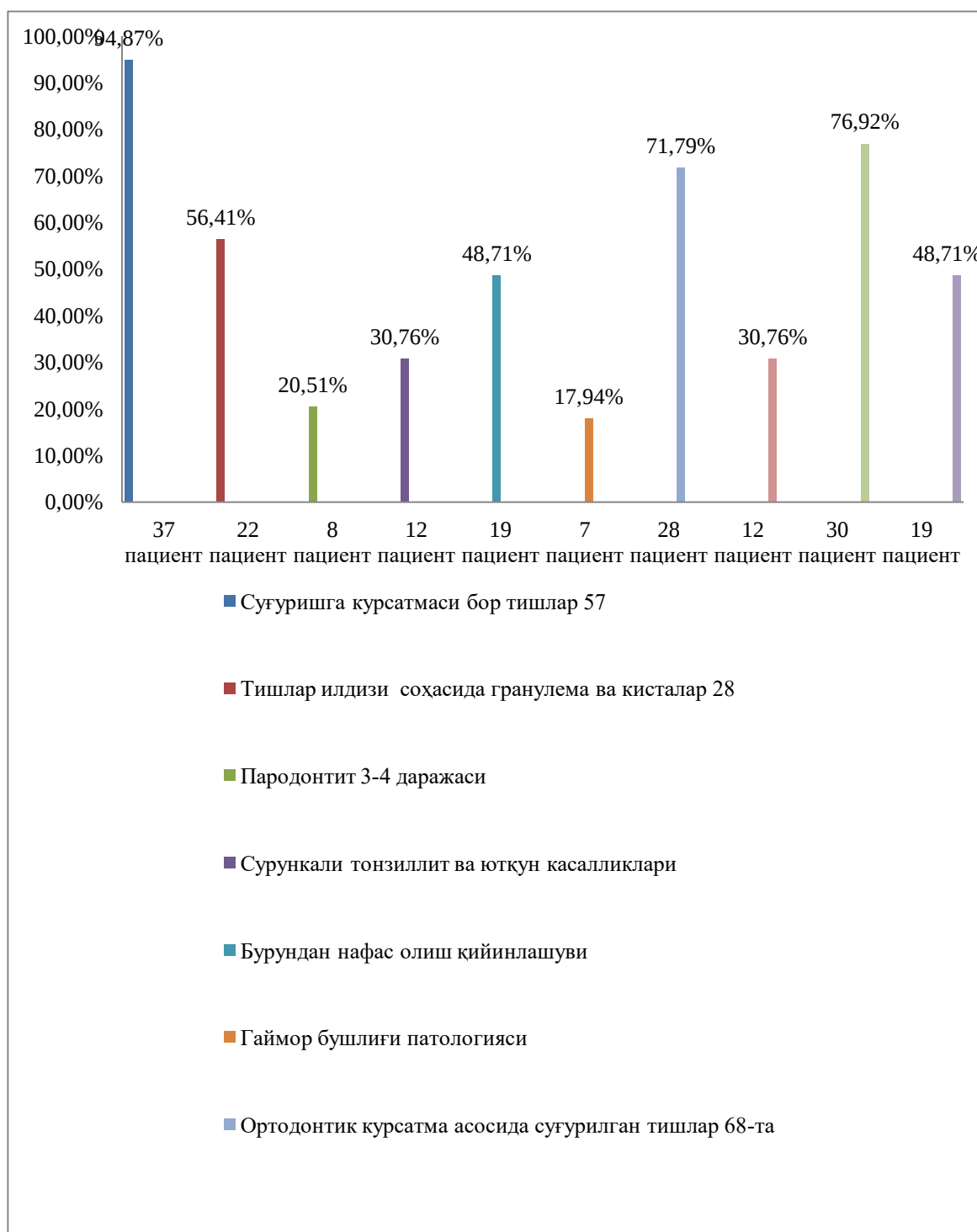
Rasm-6. Bemor N. 23yosh. Qavariq yuzli pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiya, fas(a), profil(b) va tishlov(v).

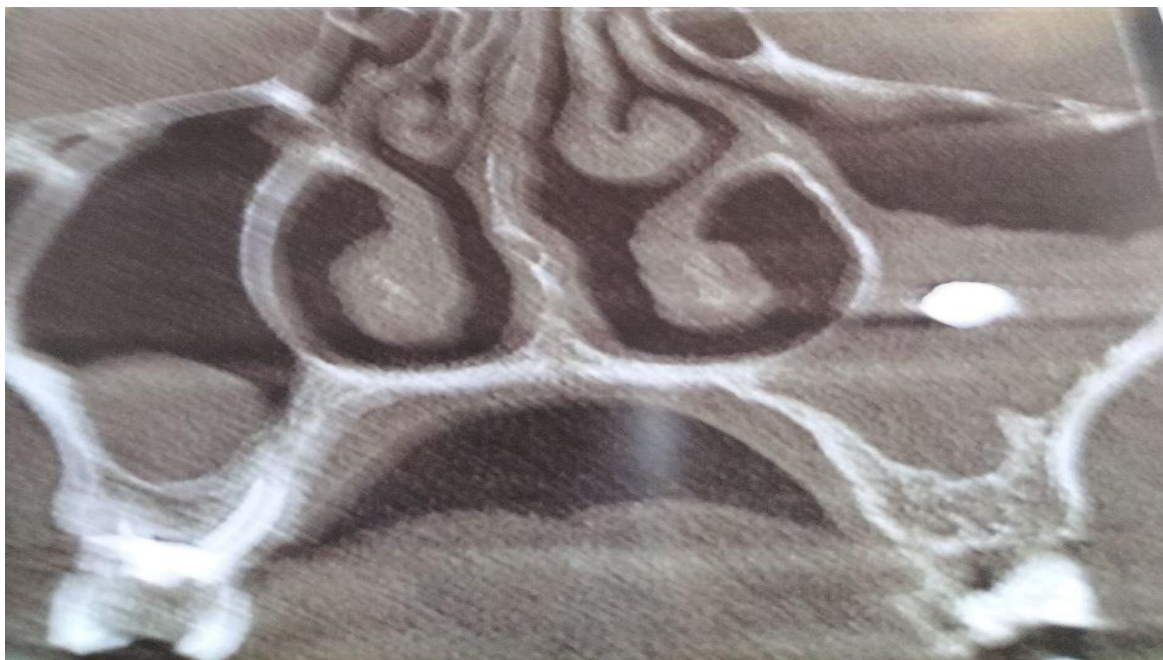
Bundan tashqari 22 nafar (56,41%) bemorda 28 nafar surunkali periodontitga chalingan tishlarning ildiz uchida kistagranulyoma va kistalari borligi klinik rentgenologik tekshiruvda aniqlandi ulardan 2 nafar bemorda gaymor bo'shlig'iga o'sib kirganligi va 1 nafar plomba materiali sabab bo'lgan yatrogen gaymorit holatlari aniqlandi (**rasm-7**). Shu bemorlardan bir nafarida pastki jag'ning polikistozi va ularning ichida shakllangan tishlarning joylashgani aniqlandi (**rasm-8**). 8 nafar (20,51%) bemorda tekshiruvlar natijalari asosida pastki jag'ning old segmentidagi tishlarning 2-3-4 darajali parodontiti tashxisi qo'yildi (**rasm-10**). **Otorinolaringolog** shifokri ko'rigida umumiy bemorlar sonidan 19 nafarida (48,71%) burun to'sig'ining qiyshayishi, noksimon teshikning torayishi, pastki chig'anoqlarning giperplaziyasi va shu tufayli burundan nafas olishning qiynlashuvi borligi, 12 nafar (30,76%) surunkali tonsillit (2 nafar gipertrofiyaga uchragan formasi **rasm-11b**) va

7 nafar (17,94%) esa gaymor bo'shlig'ida surunkali gaymorit va shilliq kistalar borligi aniqlandi.

6 - jadval

Qavariq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarni ishlab chikilgan algoritm asosida tekshiruv usullarning natijalari





Rasm- 7. Bemor G. 34 yosh yuqori retromikrognatiya. O‘ng tomonda ildiz uchi kistasi gaymor bo‘shlig‘iga o‘sib kirgan va chap tomonda yatrogen gaymorit(plomba).



Rasm-8. Bemor M. 20 yosh pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiya. Pastki jag‘ning polikistozi. Birlamchi adentiya, 3 va 4 tishlar retensiyasi, tish qatorlarining ikkilmachi deformatsiyasi.



a)



b)

Rasm-9. Bemor G. 18 yosh. Pastki makrognatiya va doimiy tishlarning birlamchi adentiyasi, yarim retensiyasi sut tishlovi(a). Bemor O-23yosh pastki makrognatiya yuqori mikrognatiya frontal tishlarning protruziyasi va distopiyasi (b).



Rasm-10. Bemor D. 26 yosh. Pastki makrognatiya, progenik tishlov, pastki frontal tishlar parodontiti.



Rasm-11. Bemor-D. 20 yosh pastki makrognatiya yuqori mikrognatiya tish qatorlari protruziyasi va retruziyasi (a) surunkali gipertrofik tonsillit (b).

Tish qatorlari ko‘rilganida ular Engel bo‘yicha 3-sinfga mansub bo‘lib, 10 nafar ortodontik davo olgan va 10 nafar hech qanday davo olmagan bemor va burnidan normal nafas oladigan bemorlarda tish yoylari normal shaklga ega bo‘lib, Pon bo‘yicha biometrik o‘lchovda premolyarlar yoki molyarlar sohalarida ularning biroz torayganligi aniqlandi (**rasm-12a**). Muntazam ortodontik davo olmagan va burundan nafas olishi qiyinlashgan 19 nafar bemorlarda (**rasm-11a**) jag‘lar tish yoylarining yon tomonlari keskin torayganligi aniqlandi. Yuqori jag‘da frontal tishlar protruziyasi kuzatiladi (**rasm-9b**).

Qavariq yuzli bemorlarda jag‘lar modellarini Pount formulasi bo‘yicha biometrik o‘rganish natijalari

Tish yoylari kengligi	Pastki makrognatiya va yuqori mirogmatiya
21!12 sohasida	31,9 $\pm$ 1,98
Norma	-
farqi	-
4!4 sohasida	37,5 $\pm$ 2,16
Norma	39,9 $\pm$ 2,4
farqi	<2,05 $\pm$ 0,51
6!6 sohasida	47,6 $\pm$ 2,52
Norma	49,9 $\pm$ 2,93
farqi	<4,3 $\pm$ 2,37
4!4 sohasida	33,3 $\pm$ 1,92
Norma	39,9 $\pm$ 2,4
farqi	<6,9 $\pm$ 3,05
6!6sohasida	42,3 $\pm$ 3,09
Norma	49,9 $\pm$ 2,43
farqi	<4,2 $\pm$ 2,43

Bu o‘zgarishlar ortodont tomonida o‘tkazilgan jag‘lar modellarini Pon bo‘yicha biometrik o‘rganish natijalari bilan ham tasdiqlandi (**jadval-3.4**). Modellar okklyudatorga o‘rnatilib turli yo‘nalishlarda siljirilganida muntazam ortodontik davo olgan va burundan nafas olishi erkin 19 nafar bemorlarda konstruktiv tishlov hosil qiluvchi munosabat yuzaga keldi. Qolgan 20 nafar bemorlarda bunday holat yuzaga kelmadi yuqorida keltirilgan natijalardan 19 nafari konstruktiv tishlovi bor bemorga ortognatiya-ortodontiya protokoli va 20 nafar tish yoylari toraygan bemorlarga ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokoli ko‘rsatilganligi aniqlandi.



a)



b)

Rasm-12. Burundan nafas olish erkin(a) va qiyinlashgan(b) bemorning tishlovi.

Ortodontik ko'rsatmaga asosan olinadigan tishlar soni 28 nafar bemorda (43,75%)ni tashkil qildi. Bular asosan klinik rentgenologik tekshiruvda aniqlangan distopiyaga uchragan va yarim yoki to'liq retensiyaga uchragan oxirgi molyarlar va qoziq tishlar va premolyarlar ekanligi ma'lum bo'ldi (**jadval-3.3**). Shu bilan birgalikda 12 nafar (30,76%) bemorda tish qatorlarida diastema va tremalar, lablar yuganchalarining kaltaligi va yuzaga kelgan til artikulyatsiyasining buzilishi aniqlandi (**rasm-13**).



Rasm-13. Bemor-M. 18 yosh. Pastki makrognatiya va til yuganchasi kaltaligi.

Ortoped stomatolog ko'rigida bu guruh bemorlardan 30 nafarida (76,92%) pastki jag' tish qatorlarining ikkilamchi adentiyasi tashxisi qo'yilgan. Kennedy tasnifi bo'yicha tish qatori bir tomonlama orqa qismi nuqsoni 2 nafar, ikki tomonlama nuqsoni 1 nafar, distal qismi oraliq nuqsoni 22 nafar kuzatilgan. Yuqori jag'da bunday nuqsonlar faqat 5 nafar

bemorda kuzatilgan. Bulardan 2 holatda oraliq nuqson birinchi yoki ikkinchi premolyarlar sohasida va 2 nafar oraliq nuqson molyarlar sohasida va yana bir nafar bir tomonlama orqa qismida uchta tishlar sohasida kuzatilgan. Bu nuqsonlar kombinatsiyasi esa 6 kishida kuzatilgan va ulardan 5 nafarida tishlarning vertikal yo'nalishda o'sishi tufayli Popov - Godon fenomeni yuzaga kelgan (**jadval-3.3**). Tish qatorlari ikkilamchi nuqsoni chetlarida joylashgan tishlarning konvergensiya va divergensiya (20) tufayli bu sohalarda ikkilamchi deformatsiya holatlari vujudga kelgan. Bu holatlar asosan pastki molyarlar olinganidan so'ng yuzaga kelgan. Yana bir bemorimizda esa yuqori va pastki jag' tishlarining qisman birlamchi adentiyasi, yarim retensiyasi va sut tishlovi tashxisi aniqlandi (**rasm-9a.**). Keltirilgan dalillar asosida xulosa qiladigan bo'lsak og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, ortodont va ortoped stomatolog ko'riklari va algoritm bo'yicha tekshiruvlar natijasida jag'larning bu tipdagi deformatsiyalari bor bemorlar ruhiy jihatdan sog'lomligi va murojaat etishining asosiy maqsadi yuz estetik yetishmochiligi ekanligi va qolgan funksional yetishmovchiliklar ikkinchi darajali ekanligi ma'lum bo'ldi.

Klinik rentgenologik tekshiruvlar natijasida pastki makrognatiyaning aloxida kelishi 41,1% bemorlarda va 58,9% esa uning yuqori mikrognatiya bilan birga kuzatilishi aniqlandi. Kompleks tekshiruv natijalari ularning deyarli yarimida (48,71%) ortognatiya-ortodontiya protokoli bo'yicha va qolgan (51,29%) yarimida esa ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokli bo'yicha davolashga ko'rsatma borligi aniqlandi. Tekshiruvlar jarayonida bunday protokollarga bo'lgan ko'rsatmalarni aniqlash bizning kichik ilmiy yangiligimiz bo'lib, kompleks davolash natijalariga musbiy ta'sir ko'rsatadi deb o'ylaymiz.

Mutaxassislarning tashxislash jarayonida navbatma navbat yoki birgalikdagi ishtirokini talab qiladigan algoritm avval davolanishi birinchi o'rinda turadigan yallig'lanish jarayonlarini so'ngra esa rejali ravishda bartaraf qilinadigan birlamchi va ikkilamchi patolgik o'zgarishlarni aniqlash imkoniyatini beradi. Bu o'zgarishlarni mutaxassislar hamkorligida bartaraf qilish uchun algoritm tuzish, amalga oshirish ortognatik operatsiyalardan so'ng uchraydigan yallig'lanish jarayonlari va deformatsiyalarining retsedivlarini profilaktikasi bo'lib xizmat qiladi deb xulosa qilsak bo'ladi.

Bo‘rtiq yuz tipiga mansub bo‘lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida tekshiruv natijalari

Bu guruhni 25 nafar bo‘rtiq yuz shakliga ega bo‘lgan bemorlar tashkil qildi. Ulardan 6 nafarida (24%) yuqori makrognatiya va 19 nafarini esa yuqori makrognatiya, pastki mikrognatiya bilan (76%) birgalikda kuzatildi. Bemorlar yuz o‘rta qismining old tomonga bo‘rtganligi va dahanning orqaga siljiganligi tufayli yuzaga kelgan estetik yetishmovchilikka shikoyat qilishdi. Barcha bemorlarning murojaat qilishining asosiy maqsadi yuz estetikasidagi kamchiliklarni bartaraf etish bo‘lgan. Bundan tashqari ovqat tishlab olish, chaynovning qiyinlashuvi, nutqning noaniqligi, gapirgan paytda og‘izdan so‘lakning sachrashi, tez-tez tomoq og‘rib turishi kabi holatlarga ham shikoyat qilishdi. Birinchi guruh bemorlaridan farq qilgan holda ularning 21 nafar (84%) burundan nafas olishning turli darajada qiyinlashganligiga shikoyat qilishdi. Bemorlarning fikriga qaraganda asosiy maqsad yuz estetikasini yaxshilashga qaratilgan bo‘lib, funksional yetishmovchiliklar ikkinchi darajali hisoblanadi. Kasallikning kelib chiqishi tarixiga kelsak 6 nafar (24%) bemorlarning avlodlarida bu turdagi deformatsiyalarning borligi aniqlandi. Ulardan 4 nafar ota va 2 nafar ona urug‘lari tomonida kuzatilgan. Qolgan hollarda deformatsiyalarning kelib chiqishini 8 nafar (32%) zararli odatlar borligi va 11 nafar (44%) yuqori nafas yo‘llarining obstruktiv kasalliklari bilan bog‘liqligini aytishdi. Keltirilgan dalillar bu toifadagi bemorlarda jag‘lar deformatsiyalari kelib chiqishiga ko‘proq ikkilamchi dalillar sabab bo‘lishi to‘g‘risidagi ilmiy adabiyot ma’lumotlarini tasdiqladi. Bemorlarning so‘ziga ko‘ra jag‘lar deformatsiyalarining birinchi belgilari 3-5 yoshligida paydo bo‘lgan, 13-14 yoshlarida sezilarli darajada bilingan va 16-18 yoshida to‘liq shakllangan.

Bolalik chog‘ida 10 nafar 2 yildan 6 yilgacha to‘liq ortodontik davo o‘tkazilgan. Natijada noto‘g‘ri turgan tishlarning siljishi tufayli tish yoylari biroz kengaygan. Bemorlardan 7 nafariga (28%) burundan nafas olishni yaxshilovchi operatsiyalar o‘tkazilgan bo‘lib, ular vaqtinchalik samara bergan. Lekin yuz estetikasi, tishlov va burundan nafas olishning qiyinlashuvi o‘zgarishsiz qolgan. Qolgan bemorlar ham ortodontga murojaat qilishgan, boshlangan davo jarayoni turli sabablarga ko‘ra oxirigacha davom ettirilmagan. Bemorlarning umumiy holatini o‘rganish jarayonida ularning hammasi psixolog ko‘rigiga

yuborildi. Psixologdan keltirilgan ruhiy sogʻligʻi va emotsional sezgi toʻgʻrisidagi Yozef va Bernadskiy tasnifi boʻyicha xulosaga koʻra bemorlardan 14 nafar normal estetik sezgiga va 6 nafar gipetrofiyalangan estetik sezgiga 5 nafarida esa estetik sezgisi past darajada ekanligi aniqlandi.

8 -jadval

Boʻrtiq yuz tipiga mansub boʻlgan bemorlarni Yozef –Bernadskiy tasnifi boʻyicha ruhiy sogʻliq va emotsional sezgi darajasi

1	Ruhiy sogʻligʻi va estetik sezgisi	Bemorlar soni	jami	foizi
2	Ruhiy sogʻlom va normal estetik sezgili	*8/6	14	56%
3	Ruhiy sogʻlom va gipertrofiyalanagn estetik sezgili	* 3/3	6	24 %
4.	Ruhiy sogʻlom va past darajali estetik sezgili	*3/2	5	20%
	Jami	14/11	25	100%

Izox: *-0/4- ayollar/erkaklar

Psixologik baholash tekshiruvlari qavariq va boʻrtiq yuzga mansub boʻlgan bemorlarning estetik sezuvchanligi toʻgʻrisida himoyaga taqdim etiladigan birichi xulosani quyidagi koʻrinishda shakllantirishga olib keldi: jagʻlar deformatsiyalari bor bemorlarning koʻpchiligi ruhiy jihatdan sogʻlom boʻlib, ortognatik xirurgga shikoyati, yuzning estetik yetishmovchiligi hisoblanadi. Bu operatsiya natijasida yuzaga keladigan estetik oʻzgarishlarni toʻgʻri qabul qilishga, ijtimoiy moslashishga yordam beradi va reabilitatsiya jarayoni davomida kelib chiqadigan ziddiyatli holatlarni oldini oladi. Shu tufayli ambulator tayyorlash jarayonida psixolog va psixiatr koʻrigi va tekshiruvdan boshlanishi shart.

Umumiy koʻrikda bemorlarning yuzlari ularning oʻrta qismining oldinga turtib chiqqanligi va pastki jagʻning dahan qismining orqa tomonga choʻkkanligi tufayli haddan

tashqari bo‘rtiq shakliga ega (**rasm-13a-b**). Bemorlarning ko‘pchiligida burun cho‘ziq va baland shaklga ega bo‘lib, ba’zi suyak qismida bo‘rtiq borligi ko‘zga tashlandi. Burun lab burchagi to‘mtiq bo‘lib, antropometrik o‘lchovda barcha hollarda 110° dan keng ekanligi aniqlandi (**jadval-3.4**). Lablar nisbati proxeilik bo‘lib, yuqori lab pastki labdan oldinda joylashgan bo‘lib, tinch holatda ular orasida sagittal yo‘nalishda 10 mm gacha va vertikal yo‘nalishda 2-5mm gacha oraliq borligi ma’lum bo‘ldi.

Tinch holatda va tabassumda 12 nafar bemorlarda yuqori frontal tishlar va ularning milklari 4mm dan ko‘proq ochiladi va o‘ziga xos “maneken” tabassumini hosil qiladi (**rasm-14v**). Pastki jag‘ning dahan qismi orqa tomonga cho‘kkanligi tufayli pastki lab dahan egatchasi tekis va yumshoq to‘qimalar osilishi tufayli ikkinchi egatchani hosil qilib yuz estetik ko‘rsatkichlarini xunuklashtirgan. Yuzning fas holatidagi Frayxofer bo‘yicha antropometrik o‘lchovlarda uning yuqori va pastki qismining nisbatlari 5 nafar 10% ga to‘g‘ri kelganligini va qolgan 20 nafar 10% dan oshganligi aniqlandi.

Garson-Kurlyandskiy bo‘yicha hisoblangan yuz indeksleri 5 nafar 88 dan 90 gacha va 20 nafar 90 va undan ortiq tasdiqlandi. Bu o‘lchovlar bemorlarning 5 nafar o‘rta bo‘rtiq va 20 nafar cho‘ziq bo‘rtiq yuz tipiga mansub ekanligidan dalolat berdi ($94,3 \pm 3,09$).

Yuz yon tomondan ko‘rilganida uning o‘rta qismi bo‘rtganligi va pastki qismining orqaga cho‘kkanligi tufayli bo‘rtiq shaklga ega bo‘lib, antropometrik o‘lchovlar natijalari 148° - 168° oralig‘ida bo‘lib, o‘rtacha $154,3 \pm 3,18^{\circ}$ tashkil qildi. Bu ko‘rsatkichlar (160 - 170°) estetik jihatidan chiroyli deb qabul qilingan o‘lchamlardan keskin farq qilib yuzning o‘ta bo‘rtiqlikidan dalolat beradi. Bundan tashqari rasmmetrik o‘lchashlar natijalari, Dreyfus liniyasining Frankfurt gorizotali bilan kesshuvi, Shvars- liniyasi, K.K- lablarga tegib o‘tuvchi chiziq ko‘rsatkichlari va T-burchakning 10° dan kattaligi yuzning o‘rta qismi old tomonga bo‘rtganligini va pastki qismining cho‘kkanligini ya’ni o‘ta bo‘rtiq ekanligini tasdiqlaydi.

Shu bilan birgalikda pastki jag‘ tanasi uzunligi 63mm dan 72mm gacha, o‘rtacha $67,2 \pm 2,48$ mm va shoxlarining balandligi esa 50mm dan 57mm gacha, o‘rtacha $53,4 \pm 3,63$ mm aniqlandi ya’ni bu natijalar umumiy qabul qilingan normalardan (75-80mm) kichik ekanligidan dalolat beradi. O‘lchovlarda pastki jag‘ burchaklari ko‘rsatkichlari bu guruh bemorlarida 122° dan 136° gacha bo‘lib, o‘rtacha $126,5 \pm 3,36^{\circ}$ tashkil qildi. Bu ko‘rsatkichlar

ham antropometrik normalardan ($122-125^\circ$) biroz farqi bor ekanligini bildiradi. Og'iz ochilishi barcha bemorlarda erkin bo'lib, 8 nafar bemorda palpatsiyada chakka pastki jag' bo'g'imlari sohalarida diskomfort va qisirlash alomatlari seziladi (32%).

Og'iz bo'shlig'ida tish yoylari nisbati aksari bemorlarda prognatik bo'lib, o'lchovlarda sagittal oraliq 5mm dan 10mm gacha ekanligi aniqlandi (**rasm-14a**). 4 nafar bemorda esa prognatik adaptatsiyalashgan yoki chuqur tishlov borligi kuzatildi va tish yoylari old tomonidagi sagittal oraliq 5-8mm tashkil qildi (**rasm-16a,b,v**). Burundan nafas olishi qiyinlashgan 21 nafar bemorlarda (84%) esa tishlov prognatik ochiq bo'lib, tish yoylari oralig'idagi vertikal tirqish 2 mmdan 8 mmgachani tashkil qildi (**rasm-14v**).

Yon va to'g'ridan olingan TRG va MSKT- da (**rasm-15a,b**) o'tkazilgan sefalometrik o'lchovlar quyidagi parametrlarni o'zgarishlarini aniqladi; chiziqli o'lchovlardan $N-SN=56,4\pm3,02$; $N-PG=71,0\pm2,40$; $MX-MX=66,0\pm2,13$; $GO-GO=115,4\pm3,28$; $SNA-SNP=64,2\pm2,8$; $SN-SNP=58,7\pm2,24$; $MP-MP=35,9\pm2,27$; $MT_1=69,6\pm3,37$; $MT_2=48,0\pm3,26$, burchakli o'lchovlardan $\angle SNA=83,8^\circ\pm1,18^\circ$; $\angle SNB=75,1\pm1,66$; $\angle ANB=+6,9\pm1,43^\circ$; $\angle GO=125,3\pm3,06$ tengligi aniqlandi. Agar bu o'lchovlar natijalarini qabul qilingan normalar bilan taqqoslab, o'zaro nisbatlariga e'tibor berilganda ular yuqori jag'ning miya asosiga nisbatan oldinda joylashganligini yoki uning o'lchamlarining kattalashganligini xamda pastki jag'ning o'lchamlari kichiklashganligini, yoki miya asosiga nisbatan orqaroqda joylashganligini tasdiqlaydi.

Yuz o'rta qismi zonogrammasida burun pastki yo'llarida o'tkazilagan planemetrik o'lchovlarda ularning kengligi 30dan 40-mm²ligi va o'rtacha $33,9\pm2,99$ mm²ga teng ekanligi aniqlandi. Bu o'lchovlar 21 nafar burnidan nafas olishi qiyinlashgan bemorlarda, burun skeleti va asosan pastki respirator qismining torayganligini miqdorini tasdiqladi va bevosita nafas olishning qiyinlashuviga sabab ekanligidan dalolat berdi (**rasm-17b**). Ulardan farq qilgan holda burnidan nafas olishi qiyinlashmagan 4 nafar bemorlarda burun skeleti va pastki burun yo'llarining toraymagaligi (**rasm-17a**) aniqlandi.



a)

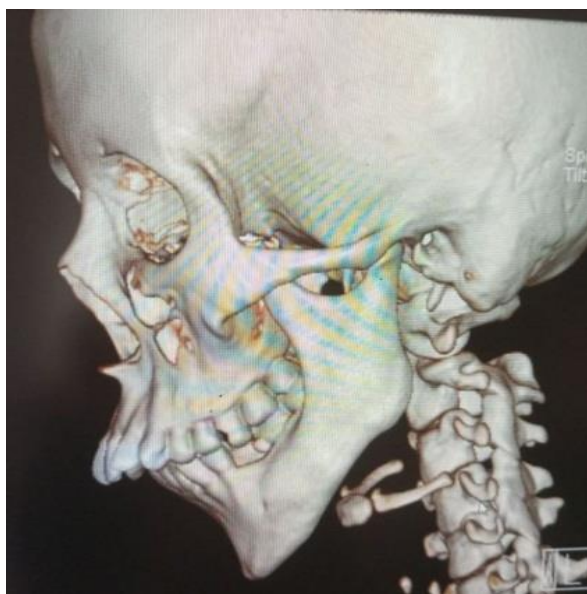


b)



v)

Rasm-14. Bemor B. 21yosh yuqori makrognatiya va pastki mikrognatiya fas, profil va tishlovi (maneken tabassumi).



a)



b)

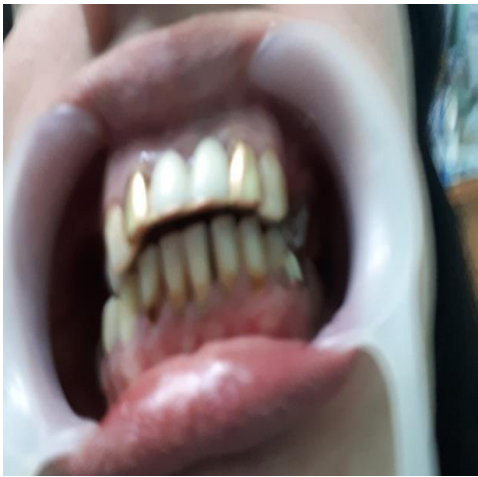
Rasm-15. Bemor B. 21yosh yuqori makrognatiya va pastki mikrognatiya MSKT-profil(a) va fas(b).

**Bo‘rtiq yuz tipiga ega bo‘lgan yuqori makrognatiya va uning pastki mikrognatiyasi
bor bemorlarning antropometrik va sefalometrik ko‘rsatkichlari**

Antropometri k ko‘rsatkichlar	Antropometr ik normalar, mm	O‘lchovlar va bemorlar soni 39 ta		Operatsiyagac ha bo‘lgan o‘rtacha o‘lchov va xatolar ko‘rsatkichi	Operatsiyada n so‘ngi o‘lchov va xatolar ko‘rsatkichi
		Minimal o‘lcham	maksima l o‘lcham		
tr - n	49-64	54	65	59,6,2 $\pm$ 3,3	59,7 $\pm$ 3,13
n - sn	45-65	54	68	61,1, $\pm$ 2,94	61,7 $\pm$ 2,38
sn - gn	57-79	61	75	66,6 $\pm$ 3,1	63,8 $\pm$ 3,92
zy - zy	130-136	132	144	138,3 $\pm$ 3,09	137,7 $\pm$ 2,55
Yu.M.B*	110-138	128	138	130,13 $\pm$ 3,65	124,9 $\pm$ 5,91
gn-go	75-80	63	72	67,2 $\pm$ 2,48	72,3 $\pm$ 2,71
go-co	55-60	50	57	53,4 $\pm$ 3,63	53,0 $\pm$ 2,26
tishlov	ortognatik	progenik		progenik	ortognatik
< pzn - sn - ls	90-110°	115 °	135°	125 $\pm$ 5,0°	104,5 $\pm$ 6,16°
<n-sn-pg	160-170°	148°	158°	154,3 $\pm$ 3,18°	+166,4 $\pm$ 3,86°
<go	122-125°	122°	136°	126,5 $\pm$ 3,36°	125,5 $\pm$ 2,9°
Yuz indeksi	79,8-93	88,7	101,5	94,3 $\pm$ 3,09	90,3 $\pm$ 3,28

Bo'rtiq yuz tipiga ega bo'lgan yuqori makrognatiya va pastki mikrogatiyasi bo'lgan bemorlarning sefalometrik ko'rsatkichlari (M±m)

Sefalometrik ko'rsatkichlar	Sefalometrik normalar mm ² va grauslarda (N.A.Rabuxina)	O'lchov natijasi mm. va graduslarda n=		Operatsiyagacha bo'lgan o'rtacha ko'rsatkich	Operatsiyadan so'ngi o'rtacha ko'rsatkich
		min.	max.		
N - SN	55 - 60	55	69	56,4±3,02	51,6±2,14
SN –GN	75 - 80	66	76	71,0±2,40	66,1±1,87
SNA-SNP	52-62	61	68	64,2±2,8	0
SN-SNP	52-54	51	64	58,7±2,24	58,1±2,4
MX – MX	50-56	62	70	66,0±2,13	65,7±1,7
MP-MP	35-46	32	40	35,9±2,27	41,2±1,73
GO – GO	115-120	111	122	115,4±3,28	115,8±2,88
MT1	80 – 83	66	75	69,6±3,37	69,2±1,95
MT2	54 – 56	48	56	48,0±3,26	48,0±3,4
< SNA	80° – 82°	81°	86°	83,8°±1,18°	81,5°±1,03°
< SNB	78° – 80°	73°	78°	75,1±1,66	79,4±1,01
< ANB	3°– 7°	8,5°	4,5°	6,9±1,43°	4,4°±0,69°
< GO	125 – 130°	122°	132°	125,3±3,06	124,3±2,35
<N-SN- PG	170-180°	150°	172°	159,3°±5,57°	175,0°±3,93°
Noksimon teshik o'lchami mm ²		30mm ²	40mm ²	33,9±2,99	41,0±1,6



a)



b)



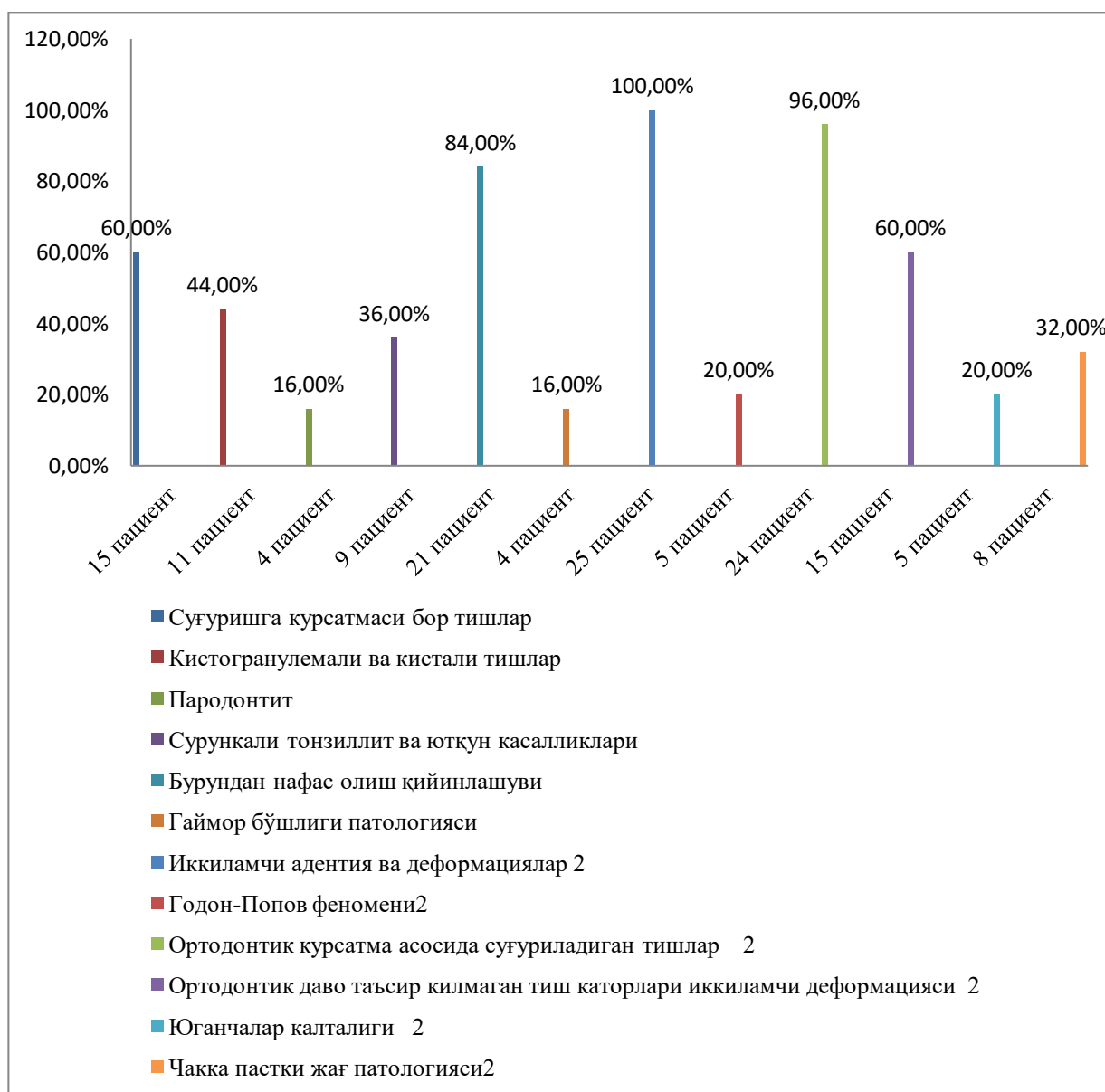
v)

Rasm-16. Bo‘rtiq yuzli yuqori makrognatiya va pastki makrognatiyasi bor bemorlarning tishlovlarining turlari: prognatik(a), chuqur(b), ochiq(v) tishlovlar.

Og‘iz bo‘shlig‘i va tish yo‘llarining klinik rentgenologik tekshiruvda 15 nafar bemorda (60%) 36 tishning surunkali periodontitga chalingan bo‘lib, ularning toj qismlari to‘liq buzilgan bo‘lib, tublari milk orasida joylashgan bo‘lib, anatomik va klinik bo‘yinlar yo‘qligi kuzatiladi (**jadval-3.6**). Bundan tashqari 11 nafar bemorda (44%) surunkali periodontitga chalingan 17 ta tishlarning ildizlari uchida kistagranulyoma va kistalar borligi tashxislandi. Bundan tashqari 4 nafar bemorda (16%) pastki jag‘ning old segmentidagi tishlarning 2-3-4 darajali parodontit tashxisi qo‘yildi.

Otorinolaringolog shifokori tekshiruvda umumiy bemorlar sonidan 21 nafar (84%) burun to‘sig‘ining qiyshayishi, noksimon teshikning torayishi, pastki chig‘anoqlarning giperplaziyasi, uning tubining gumbazsimon qalinlashganligi va burundan nafas olishning qiynlashuvi bilan asoratlanganligi aniqlandi.

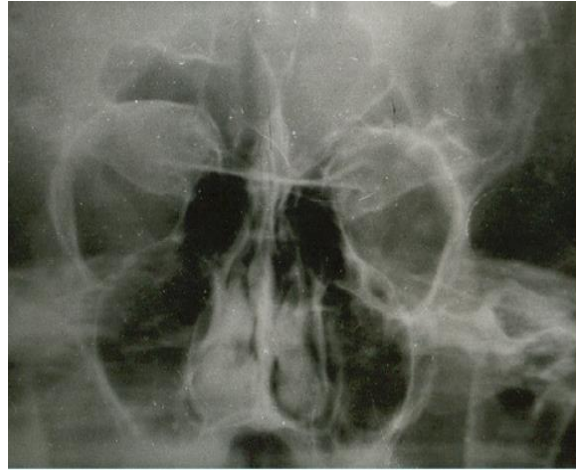
Bo‘rtiq yuzli bemorlarni ishlab chiqilgan algoritm asosida olib borilgan tekshiruvlar natijalari



Bu bemorlarning 6 nafarida bu jarayon surunkali tonzillit va 3 nafarida esa gaymorit bilan birga kelganligi aniqlandi. Yana 3 nafar alohida surunkali tonzillit va 1 nafar bemorda gaymor bo‘shlig‘iga o‘sib kirgan kista tashxisi qo‘yildi.



a)



b)

Rasm-17. Burundan normal nafas oladigan(a) va nafas olish qiyinlashgan(b) bemorlarning zonogrammalari. Ikkinchi(b) holatda burun suyagi skeleti torayganligi, pastki chig‘anoqlar giperplaziyasi va burun tubining gumbazsimon qalinlashuvi kuzatildi.

Og‘iz bo‘shlig‘i va til sohalari tekshirganda til va labalar yuganchalarining kaltaligi 5 nafar bemorda (20%) kuzatildi. Ortodont ko‘rigida 24 nafar bemorda (96%) 38 retensiyaga, yarim retensiyaga va distopiyaga uchragan tishlarni rejali ravishda olishga ko‘rsatma borligi aniqlandi. Jag‘lar modellari okklyudatorga o‘rnatilgan holda o‘rganilganida ular nisbati Engel bo‘yicha 2-sinfga mansubligi aniqlandi. Modellar Pon bo‘yicha biometrik o‘rganilganida ulardan 10 nafar bemorlarda ortodontik davolangan premolyarlar yoki molyarlar sohasida tish yoylari biroz torayganligi kuzatildi. Modellarning okklyudatorga o‘rnatilgan ikkinchi jufti bir biriga nisbatan siljirilganida maksimal darajada tirqish do‘mboq jipslashuv holatida ortognatik tishlovga yaqin bo‘lgan konstruktiv tishlov hosil bo‘ldi. Bu bemorlarga birlamchi ortognatik davo o‘tkazilganidan so‘ng ortodontik davoni davom ettirish rejalashtirildi. Muntazam ortodontik davo olmagan yoki ta’siri bo‘lmagan va burnidan nafas olishi qiyinlashgan 15 nafar (60%) tish yoylari yon tomonidan keskin toraygan (**jadval-3.7**) va chuqur (4) yoki ochiq (11) tishlovga ega bo‘lib, tishlar yoylari bir biriga nisbatan siljirilganida ular optimal konstruktiv holatga kelmadi.

Bo‘rtiq yuzli bemoralarda jag‘lar modellarini biometrik o‘rganish natijalari (Pount)

Tish yoyi kengligi	Bo‘rtiq yuz tipi
<u>21!12</u> sohasida	32,8 $\pm$ 4,2
norma	-
farqi	-
<u>4!4</u> sohasida	28,6 $\pm$ 7,2
Norma	40,8 $\pm$ 4,53
Farqi	<7,6 $\pm$ 3,2
<u>6!6</u> sohasida	45,6 $\pm$ 3,6
Norma	50,9 $\pm$ 5,4
Farqi	<7,8 $\pm$ 4,5
4!4 sohasida	36,5 $\pm$ 3,16
Norma	40,8, $\pm$ 4,53
Farqi	<7,4 $\pm$ 3,03
6!6	46,7 $\pm$ 4,9
Norma	50,9, $\pm$ 5,4
farqi	<8,2 $\pm$ 5,4

Bu bemorlarga ortodont va og‘iz bo‘shlig‘i jarroxi tavsiyalariga asosan kompaktosteotomiya o‘tkazish va ortodontik davoni davom ettirish va konstruktiv tishlovga erishilganidan so‘ng ortognatik davo rejalashtirildi. Xulosa qilib aytganmizda bo‘rtiq yuz tipiga ega bo‘lgan yuqori makro va pastki mikrognatiyasi bor bemorlarda kompleks tekshiruv natijalari 10 nafar bemorlarda tish yoylarining optimal nisbati ya’ni konstruktiv tishlov aniqlandi va ularni davolash jarayoni ortognatiya-ortodontiya protokoli ostida olib borilishi rejalashtirildi. 15 nafar esa bunday nisbatlar aniqlanmadi va ularni davolash jarayoni ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokollari asosida olib borilishi kerakligi aniqlandi. Ortoped stomatologi ko‘rigida bu guruh bemorlaridan 11 nafarida (44%) pastki jag‘ tish

qatorlarining ikkilamchi adentiyasi tashxisi qo'yilgan. Kennedi tasnifi bo'yicha bir tomonlama orqa qismi nuqsoni 2 nafar va distal qismi oraliq nuqsoni 9 nafar kuzatilgan. Yuqori jag'da bunday nuqsonlar faqat 14 nafar kuzatilgan (56%). Bulardan 9 holatda oraliq nuqson birinchi yoki ikkinchi premolyarlar sohasida va 5 nafar oraliq nuqson molyarlar sohasida va yana 1 nafar bir tomonlama orqa qismida uchta tishlar sohasida kuzatilgan. 5 nafar bemorda (20%) yuqori jag'ning yon tomonidagi 2 yoki 3 ta tishlarning vertikal yo'nalishda pastki jag'dagi adentiyaga uchragan antogonistlar sohasiga siljishi ya'ni Popov - Godon fenomeni aniqlandi. Tish qatorlarini ikkilamchi nuqsoni chetlarida joylashgan tishlarning konvergensiya tufayli 12 nafar bemor holatida (48%) tish qatorlari ikkilamchi deformatsiyasi vujudga kelgan.

Xulosa qilib aytganimizda og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, ortodont va ortoped stomatologning bosqichma-bosqich ishtirokida o'tkazilgan klinik, antropometrik, kefalometrik, planimetrik va biometrik tekshiruvlar yuz-jag' sohasidagi anatomik va estetik o'zgarishlarning 6 nafar (24%) yuqori makrognatiya va 19 nafar (76%) uning pastki makrognatiya bilan birgalikda kelishiga xos ekanligi miqdoriy jihatdan tasdiqladi. Bu tipdagi deformatsiyalari bor bemorlar ruhiy jihatdan sog'lomligi va murojaat etishning asosiy yuz estetik yetishmovchiligi bo'lib, funksional o'zgarishlar ikkinchi darajali ekanligi ma'lum bo'ldi. Ulardan 10 nafariga ortognatiya-ortodontiya va 15 nafariga ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokollari asosida davolanishga ko'rsatmalar borligi ma'lum bo'ldi. Shu bilan birgalikda bemorlarni kompleks tekshiruv natijalari og'iz bo'shlig'ida va qo'shni anatomik sohalarda 38,4%-holatda birinchi navbatda bartaraf etilishi kerak bo'lgan surunkali infeksiya o'choqlari va 36% holatlarda esa ikkinchi navbatda rejali ravishda bartaraf etilishi kerak bo'lgan lablar, til va tish qatorlari anomaliyalar, deformatsiyalari, nuqsonlari va burundan nafas olishning qiyinlashgani borligi aniqlandi. Yuz- jag' sohasidagi surunkali infeksiya o'choqlarini, birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarni barataraf etilmasdan ortognatik operatsiya o'tkazilishi mualliflar tomonidan qayd qilingan yallig'lanish asoratlari (11-17%) va residivlarni (4-27%) sababi bo'lishi mumkin. Keltirilgan natijalardan kelib chiqqan holda bu topilgan patologik o'zgarishlar bosqichma-bosqich mutaxassislar hamkorligida o'tkaziladigan tashxisot jarayonida og'iz bo'shlig'i jarrohining yetakchi rolini tasdiqladi. Hamkor mutaxassislarining ishtiroki talab qilidigan taklif qilingan algoritm asosida

o'tkazilgan tekshiruvlar ilmiy ishimizning himoyaga taqdim etiladigan quyidagi ikkita xulosasiga asos bo'ladi:

A) Algoritm asosida o'tkazilgan tekshiruvlar qavariq yuzli bemorlarda yuqori mikrognatiya 41,3% holda alohida va 58,7% holda pastki makrognatiya bilan birgalikda kelishi aniqlandi. Bo'rtiq yuzli bemorlarda esa yuqori makrognatiya 40% holda alohida va 60% holada pastki mikrognatiya bilan birga kelishi aniqlandi. Shu bemorlarning 34 nafarida (53,1%) burun skeletining torayganligi, qiynalib nafas olish va tish yoylarining keskin torayganligi ortodontiya-ortognatiya protokoliga ko'rsatma bo'ldi. Qolgan 30 nafari (46,9%) nafas olish normal va tish yoylarinig ko'p sonli tirqish-do'mboq jipslashuvi kuzatildi va ortognatiya-ortodontiya protokoliga ko'rsatma bo'ldi;

B) Jag'lar deformatsiyalari bor bo'lgan qavariq va bo'rtiq yuzli bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarda birinchi navbatda bartaraf etilishi kerak bo'lgan surunkali infeksiya o'choqlari 49,2% holatlarda va ikkinchi navbatda bartaraf etiladigan anomaliyalar va patologiyalar 65,6% holatlarda uchraydi va ularning 53,1%-da esa burun skeleti toraygnaliga kuzatiladi.

Tekshiruv jarayonida mutaxassislarning bosqichma-bosqich ishtiroki jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarning og'iz bo'shlig'i, qo'shni anatomik sohalardagi patologik o'zgarishlarini aniq tashxislash va operatsiya oldi davosini algoritmini rejalash imkoniyatini berdi. Mutaxassislar hamkorligida ambulator sharoitda davolash profilaktika algoritmini tuzilishi va o'tkazilishi operatsiyadan so'ngi yallig'lanish jarayonlari va deformatsiyalarni retsedivlarini profilaktikasi bo'lishi yoki ular sonining kamayishiga olib keladi deb o'ylaymiz.

IV BOB. YuQORI VA PASTKI JAG‘ DEFORMATSIYALARIGA CHALINGAN TURLI YUZ TIPIGA MANSUB BO‘LGAN BEMORLARNI AMBULATOR SHAROITDA ORTOGNATIK OPERATSIYALARGA TAYYORLASH NATIJALARI

Tish-jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalari bor bemorlarni davolash algoritmi

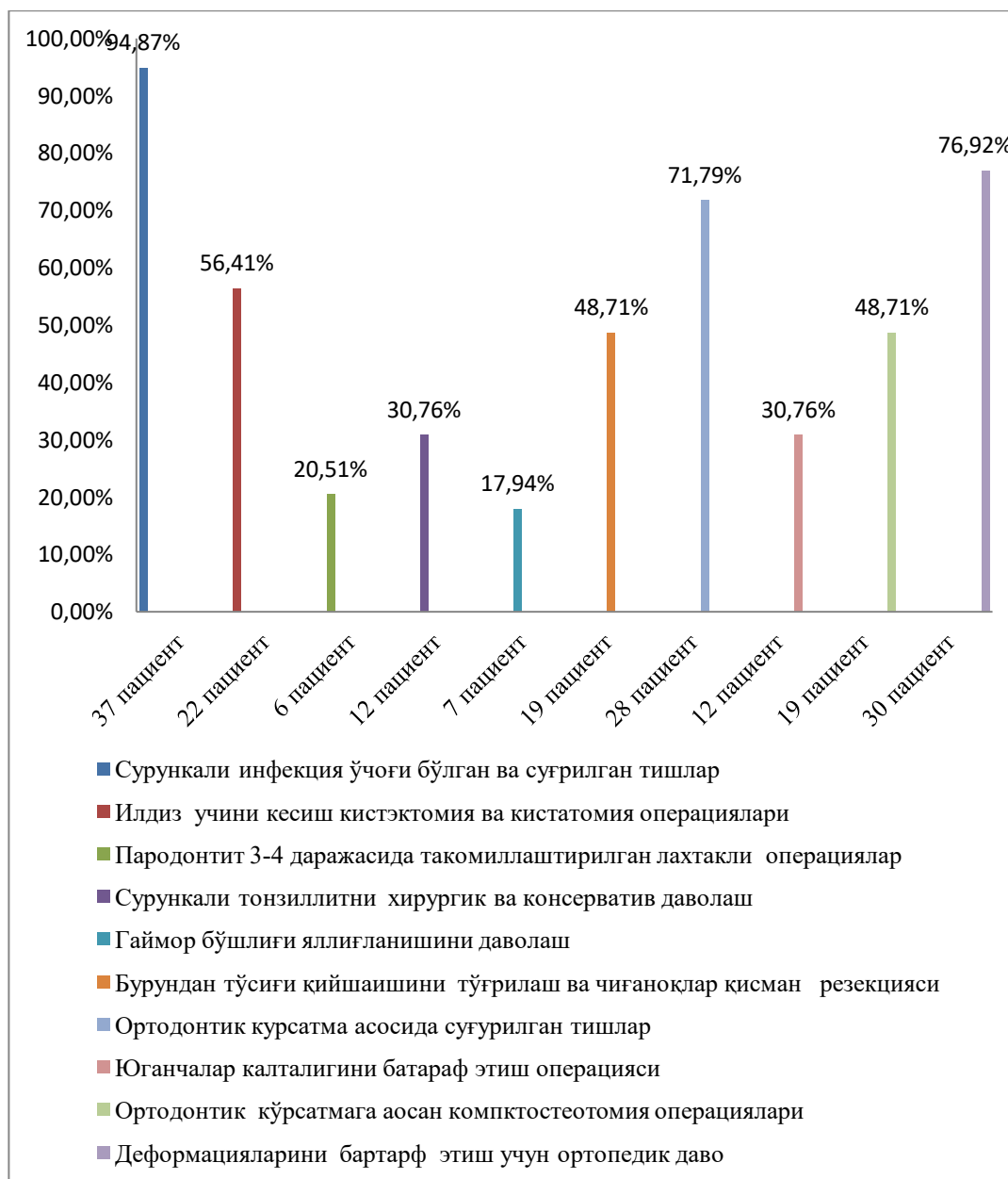
Jag‘larning deformatsiyalari bo‘lgan bemorlarni operatsiyadan avval tayyorlash jarayoni turli xil mutaxassislar tomonidan yoritilgan. Ilmiy adabiyotlar va klinik tajribamizni tahlil qilganmizda bemorlar aksariyat hollarda og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalarda surunkali infeksiya o‘choqlari sanatsiya qilinmasdan statsionarga kelishi, operatsiyadan keyingi yallig‘lanish asoratlari olib kelayotganligi aniqlandi. Bu asoratlar operatsiyadan oldingi davrda og‘iz bo‘shlig‘i jarrohi va otorinolaringolog mutaxassislarining yaqin hamkorligi yo‘qligidan dalolat beradi. Ortodontlar bu jarayonda tish qatorlarini turli xil moslamalar yordamida to‘liq davolash yoki konstruktiv tishlov holatga keltirilishini asosiy vazifa deb hisoblashgan. Jag‘lar skeleti sohasidagi deformatsiyalarga ortodontik apparatlarning ta’sir kuchining yo‘qligi va og‘iz bo‘shlig‘i jarrohlari bilan hamkorlikni yo‘lga qo‘yilmaganligi, davolash jarayonining yillar davomida cho‘zilishiga va bemorlarning davo oxiriga yetkazmasligiga sabab bo‘lmoqda. Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohlari bilan hamkorlikda retensiyaga yoki distopiyaga uchragan tishlarni olish, yumshoq to‘qimalardagi anomaliyalarni bartaraf etilishi va kompaktosteotomiya operatsiyalarini o‘tkazilishi ortodontik apparatlar ta’siriga optimal sharoit yaratib berishga olib kelishi olimlar tomonidan takidlangan. Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohlari tomonidan ortodont hamkorligisiz tishlarni olish tufayli ikkilamchi nuqsonlar hosil bo‘ladi va ular yonida joylashgan tishlarning konvergensiya yoki divergensiya, ya’ni ikkilamchi deformatsiyalar yuzaga keladi. Antagonistlarning vertikal yo‘nalishda siljishi Popov-Godon fenomenini vujudga keltiradi. Bunday holatlarda ortoped stomatolog ishtiroki talab qilinadi. Lekin ortoped stomatologning ortognatik davolash jarayonida ishtiroki faqat operatsiyadan so‘ngi protezlash yoki retension apparat tayyorlashdan iborat bo‘ladi. Operatsiyagacha tish yoylarida ikkilamchi adentiya va deformatsiyalarni bartaraf etilmasligi operatsiyadan so‘ng optimal tishlov hosil qilishga olib kelmaydi va retsedivlarga sabab bo‘lishi mumkin.

Qavariq yuz tipiga mansub bo'lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiyasi bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida davolash natijalari

Taklif qilingan algoritm bo'yicha birinchi navbatda tish qattiq to'qimalari, periodont, parodont, og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalardagi surunkali infeksiya o'choqlari va kasalliklari bartaraf etildi. Surunkali infeksiya o'choqlarining birinchi navbatda bartaraf etilishi og'iz bo'shlig'idagi va qo'shni sohalardagi patologik jarayonlarni davolashga optimal sharoit yaratdi. Shundan so'ng og'iz bo'shlig'i va qo'shni sohalarda aniqlangan birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlar mutaxassislar hamkorligida bosqichma-bosqich bartaraf qilindi. Hamkor mutaxassislar tomonidan ketma-ketlikda o'tkazilgan davolash profilaktika tadbirlari jadvalida keltirilgan **(jadval-3.7)**. Kompleks davolash profilaktika ishlari bemorlarga tishlarni va og'iz bo'shlig'ini MGMSU-da taklif qilingan og'iz bo'shlig'i patologiyalarni "elgidium-elyudril-parodium" davolash sxemasini qo'llagan holda olib borildi. Birinchi navbatda davo profilaktika ishlari boshlanishidan avval elgidium tish pastasi bilan tishlarni ikki marta tozalash, ambulator operatsiyalardan avval va keyin esa antiseptik elyudril eritmasi bilan (4 choy qoshiq yarim stakan qaynagan suvga aralashtirib) ikki marotaba chayish va operatsion jarohatlarga bir kunda ikki marta parodium geli surish tartibida olib borildi.

Birinchi navbatda 37 nafar bemorda periodontit tufayli mutlaqo buzilgan hamda terapevtik va ortopedik usullar bilan tiklash imkoniyati bo'lmagan tishlarni premedikatsiya va mahalliy og'riqsizlantirish ostida olindi. Bu olingan tishlarning 24 nafarini yuqori va pastki premolyarlar va 33 nafarini esa yuqori va pastki birinchi va ikkinchi molyar tishlar tashkil qildi. Bu tishlarning bu holatga kelib qolishiga frontal tishlar sohasidagi jipslashuvning to'laqonli emasligi, tishlab olish va chaynov bosimlarining bu sohalarga tushishi va og'iz bo'shlig'i muhitining o'zgarishi sabab bo'lgan deb xulosa qilsak bo'ladi.

Qavariq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarni ishlab chiqilgan algoritm asosida ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonida amalga oshirilgan davolash profilaktika tadbirlari.



Tish katakchalari tozalanganidan so'ng ular yodoform yostiqlari bilan to'ldirilib, chetlari keltirilib tikildi. Operatsiyani bunday tartibda bajarilishi jarohatda yallig'lanish jarayonining profilaktikasi hisoblanadi va uning tarkibidagi kollagen esa reparativ regeneratsiyani optimallashtirib suyak to'qimasi hajmini saqlab qolish imkoniyatini beradi. Yarim yil va bir yildan so'ng o'tkazilgan klinik tekshiruv va 3D-rentgen suratlarida

o'kazilgan o'lchovlar buni tasdiqladi. Tish olingandan so'ngi premolyarlar katakchalari o'rtacha balandligi 8 mm va kengligi 10 mm bo'lgan. Molyarlar sohasidagi bunday o'lchamlar o'rtacha 7 va 12 mm ga teng bo'lgan. Shundan so'ng 1 yildan so'ngi premolyarlar sohalaridagi o'lchamlar 7 mm va 8 mm bo'lgan bo'lsa, molyarlar sohalaridagi o'lchamlar 5 va 10 mmni tashkil qilgan.

Ko'rinib turibdiki taqqoslama farq minimal bo'lib, qo'llanilgan kollagenli yodoform yostiqlarining suyak so'rilishi jarayonini sekinlashtiruvchi ta'siri borligidan dalolat beradi. 22 nafar bemorda tish atrofida granulyomalar, kistagranulyomalar, kistalar va polikistoz kuzatilgan bo'lib, 3 ta holatda ular gaymor bo'shlig'iga o'sib kirgan va 1-holatda esa yatrogen gaymorit kuzatilgan. Bu jarayonlar bartaraf qilinmasa operatsiyadan so'ng yallig'lanish asoratlari kelib chiqishi mumkinligi ilmiy adabiyotlarda keltirilgan. Bu fikrlarning tasdig'ini biz o'z klinik tajribamizda kuzatdik va bu holatni klinik misol tariqasida taqdim etdik. Bemor L 27 yosh, klinikamizga yuqori mikrognatiya va pastki makrognatiya tishxisi bilan tekshiruvga keldi va u kompleks tizim bo'yicha tekshirilganida og'iz bo'shlig'ida ko'p tishlarning periodontiti, tish qatorlarining ikkilamchi adentiyasi va deformatsiyasi tashxisi qo'yildi. Bemor ambulator davolash jarayonida yuqori jag'dagi plombalangan ikkinchi katta molyarni muhim tish ekanligini **(16 a-rasm)** e'tiborga olib uni oldirishdan bosh tortdi. Og'iz bo'shlig'i sanatsiyasidan so'ng statsionarda bemorga bimaksillyar operatsiya o'tkazilib yuz estetikasi va tishlov optimal balansga keltirildi **(16 b-rasm)**. Operatsiyadan so'ng bir oy o'tgach bemor olmasdan qoldirilgan tishi sohasidagi og'riq, yumshoq to'qimalar sohasidagi shish va tana haroratining oshuviga shikoyat qilib qayta murojaat qilib keldi. Tekshiruv natijasida yuqori jag' ikkinchi molyarida surunkali periodontitning xuruji va yiringli periostit (tanglay absessi) tashxisi aniqlandi **(17a,b-rasm)**. Bemorga premedikatsiya va mahalliy og'riqsizlantirish ostida periostotomiya va tishni olish operatsiyasi xamda medikamentoz davo o'tkazildi. Natijada yallig'lanish jarayoni bartaraf etildi. Keltirilgan klinik misol sanatsiya qilinmasdan qoldirilgan infeksiya o'choqlarining operatsiyadan so'ngi davrdagi yallig'lanish jaryonlariga sabab bo'lishining yana bir isboti hisoblanadi.

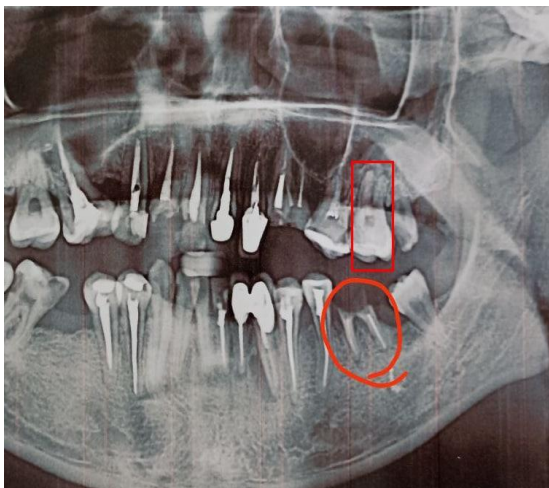


a)



b)

Rasm -18. Bemor L. 27-yosh. Tishlov operatsiyagacha (a) va so‘ngi holati (b)



a)



a)

Rasm-19. Bemor L. 27-yosh. Tishlar atrofida ko‘p sonli surunkali infeksiya o‘choqlari bor va yuqori ikkinchi molyar ildizlari sohasida suyak to‘qimasi destruksiya kuzatiladi (a). Surunkali periodontit xuruji sababchi bo‘lgan operatsiyadan so‘ngi tanglay abssessi(periostit)(b).

Kistagranulyoma, ildiz atrofi kistalari ildiz uchini kesish va kistektomiya operatsiyalari o‘tkazish yo‘li bilan bartaraf qilindi. Operatsiya natijasida tozalangan autosuyak yoki ksenotransplantatlarni trombositlarga boyitilgan plazma bilan aralashtirilib to‘ldirildi. Operatsiyalarda qo‘llanilgan suyak plastik materiallari bo‘shliqlarda suyak hosil bo‘lishini

optimal kechishini ta'minladi va yallig'lanish asoratlari kelib chiqishini profilaktikasi bo'lib, xizmat qildi. Operatsiyadan so'ngi kuzatuvlar 3 oydan 1 yilgacha bo'lgan vaqtni o'z ichiga olgan bo'lib, faqat bitta bemorda ksenomaterialning bir qismini og'iz bo'shlig'iga oqma hosil qilib chiqqanligi kuzatildi. Oqma yo'li reviziya qilinib medikamentoz davo o'tkazilishi uning bekilishiga olib keldi. Yuqorida keltirilgan davolash ishlarining tasdig'i sifatida pastki makrognatiya yuqori mikrognatiya bilan birga kelgan va pastki jag'da polikistoz bor bemorni operatsiyaga tayyorlash bosqichlarini klinik misol tariqasida keltiramiz. Bemor M. 18 yosh poliklinikaga pastki jag'ning oldinga turtib chiqishi va yuz o'rta qismining cho'kkanligi va tishlovning buzilishi tufayli yuzaga kelgan estetik va funksional yetishmovchilikka murojaat qildi.

Anamnezdan jag'lar deformatsiyasi tug'ma bo'lib, otasida jag'larning shu kabi disgarmoniyasi bor. Birinchi belgilar 4-6 yoshda paydo bo'lgan va 16-18 yoshlarida to'liq shakllangan. Ortodontda davolanmagan. Bir yil avval gaymor bo'shlig'idagi tish saqlovchi kistalar tashxisi bilan operatsiya qilingan. Kompleks tekshirish natijasida bemorda pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiya progenik tishlov tashxisi aniqlandi. Tuzilgan algoritmgaga binoan tekshirilganda og'iz bo'shlig'i va unga yaqin bo'lgan sohalarda quyidagi birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlar aniqlandi: tishlov progenik sagittal oraliq 8mm, pastki jag'ning chap tanasi sohasida tishlar saqlovchi ikkita kista, o'ng tanasi va shox qismlarida ikkita kistalar borligi, yuqori va pastki jag'larning tish qatorlarining o'ng va chap tomonlarida ikki tomonlama oraliq nuqsonlari borligi aniqlandi (**rasm-18a**). Aniqlangan tashxislar bo'yicha birinchi navbatda kistektomiya operatsiyalari, ortodontik davo o'tkazish va konstruktiv tishlov hosil qilinganidan so'ng muntazam protezlash va so'ng esa ortognatik operatsiyaga yuborish rejasi tuzildi. Yengil tinchlantirish va mahalliy og'riqsizlantirish ostida pastki jag' tanasida kistektomiyalar o'tkazildi va shu bilan bir vaqtda ularning ichidagi to'liq shakllangan tishlar olib tashlanib yodoform yostiqlari qoldirildi va medikamentoz davo o'tkazildi. Operatsiyadan so'ngi kechuvi asoratsiz va 1 yildan so'ngi nazorat tekshiruvida bo'shliqlar o'rni suyak to'qimasi bilan to'lganligi aniqlandi (**rasm-19b**).

Pastki jag'ning o'ng shoxi sohasidagi kistaning murakkab joylashganini hisobga olib uni ortognatik operatsiya vaqtida bartaraf etilishi ko'zda tutildi. Bemor 1,5 yillik ortodontik davodan so'ng konstruktiv tishlov hosil qilinganidan so'ng tish qatorlari ikkilamchi

adentiyasini protezlashga qaror qilindi. Bemor protezlashdan va ortognatik operatsiyadan vaqtinchalik bosh tortdi.



a)



b)

Rasm-20. Bemor M-18yosh. Pastki makrognatiya va yuqri retromikrognatiya, pastki jag‘ polikistozi operatsiyagacha (a) va operatsiyadan so‘ngi holat (b)

Yatrogen gaymoriti bor bemorga gaymorotomiya va yot jismni olib tashlash operatsiyasi o‘tkazildi. Parodontitning 3 va 4 darajasi kuzatilgan 8 nafar bemordan 2 nafariga patologik milk cho‘ntaklarining kyuretaji va 6 ta holatda takomillashtirilgan laxtakli operatsiya o‘tkazildi. Bu operatsiya o‘z analoglaridan farq qilgan holda tish atrofi to‘qimalari reviziyasi davomida hosil bo‘lgan autosuyakni ksenotransplantat bilan aralashtirilgan holda alveolyar o‘siqda hosil bo‘lgan suyak nuqsonlariga joylab tikiladi va tish qatorlariga chaynov bosimini tekis tarqalishini ta’minlash uchun plastmassadan tayyorlangan yechilmaydigan protez taxtakach kiydirildi va jarohatlarni himoya qilish uchun parodium geli surildi.



a)



b)



v)

Rasm-21. Bemor N. 23 yosh. Yuqori mikrognatiya va pastki makrognatiya pastki jag‘ frontal sohasida 3-darajali parodontit: operatsiyagacha (a), laxtakli operatsiyadan keyin(b) va bimaksillyar osteotomiyadan so‘ngi holat (v).

Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohi va ortoped stomatologning hamkorligi talab qilinadi. Klinik misol sifatida bemor 23 yoshli N ning ambulator kartasidan ko‘chirma keltiramiz. Bemor poliklinikaga murojaat qilganidan so‘ng taklif qilingan algoritm bo‘yicha tekshirilganda qavariq yuz tipi, pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiya, Engel bo‘yicha 3-sinf tashxisi qo‘yilgan. Og‘iz bo‘shlig‘ida pastki frontal tishlar sohaslarida parodontitning 2-chi va 3-darajalari aniqlangan (**rasm-21a**).

Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohi va ortoped stomatolog ko‘rigida bemorning parodontit bilan kasallangan sohasida laxtakli operatsiyani mahalliy og‘riqsizlantirish ostida o‘tkazish va vaqtinchalik ko‘priksimon taxtakach protez tayyorlab qotirish rejalashtirildi. Bemorga bu operatsiya o‘tkazilish jarayonida tishlar atrofidagi suyak nuqsonlari autosuyak o‘rnini ksenotransplantat bilan aralashtirib to‘ldirildi va tikildi. Operatsiya tayyorlangan ortopedik konstruksiyani frontal tishlar sohasiga mahkamlash bilan yakunlandi (**rasm-21b**). Traditsion medikamentoz davoning “elyudril-parodium” kompleksi bilan birga o‘tkazilishi jarohatning birlamchi bitishiga va ortognatik operatsiyadan so‘ng optimal tishlov hosil bo‘lishiga olib keldi (**rasm-21 v**).

Operatsiyada qo‘llangan sun‘iy suyak va ksenotransplantat trombositlar bilan boyitilgan plazma aralashmasi tishlar parodontidagi yallig‘lanish jarayonining so‘rilishiga, suyak regeneratsiyasining optimal kechuviga va kasallangan tishlarning mustahkamlanishiga olib keldi. Ortoped tomonidan tayyorlangan vaqtinchalik protez esa chaynov bosimining butun tish yoylari bo‘yicha to‘g‘ri tarqalishiga olib keladi. Tish yoylarining optimal konstruktiv tishlovga kelishi ortognatik operatsiya o‘tkazishga yaxshi zamin bo‘ladi va undan so‘ngi davrda tish yoylarining maksimal yaxshi munosabatda bo‘lishini ta‘minlaydi. Shu bilan birgalikda tish qatorlari estetikasini yaxshilaydi va hosil bo‘lgan ko‘p sonli tishlov jipslashuv nuqtalari deformatsiya residivining profilaktikasi hisoblanadi (**rasm-21v**).

Adabiyotlarda keltirilgan ma‘lumotlardan farq qilgan holda og‘iz bo‘shlig‘i jarrohi va ortoped stomatologning operatsiyagacha hamkorligi bemor tish qatorlarida aniqlangan

yallig'lanish jarayonini bartaraf etish bilan birgalikda operatsiyadan so'ngi tish yoylari munosabatini yaxshilaydi va erishilgan estetik va funksional natijalarni saqlab qolishga zamin bo'ladi. Bemorlar og'iz bo'shlig'idagi surunkali infeksiya o'choqlarni bartaraf etilganidan so'ng 19 nafar bemor otorinolaringolog shifokori ko'rigi va davosiga yuborildi. Otorinolaringolog shifokori tomonidan 12 nafar surunkali tonsillitdan 10 nafariga konservativ davo muolajalarini va 2 nafar holatda esa qisman tonsillektomiya operatsiyasi amalga oshirilgan bemorlar to'liq medikamentoz davolash kursini olishdi.

Ularning ichida 7 nafar gaymor bo'shlig'i yallig'lanishi bor bemorlarga konservativ davo o'tkazilib, infeksiya o'choqlari bartaraf etilgan. Og'iz bo'shlig'i va otorinolaringolog organlaridagi surunkali infeksiya o'choqlari bartaraf etilganidan so'ng 2 hafta o'tgach rejali ravishda burundan nafas olishni tiklovchi operatsiyalar va konservativ davo boshlangan. Jumladan 19 nafar bemorning 7 nafarida qiyshaygan burun to'sig'ini to'g'irlash operatsiyasi va medikamentoz davo o'tkazilgan. Noksimon teshikning torayishi va pastki burun chig'anoqlarining gipertrofiyasi tufayli yuz bergan nafas olish qiyinchiligi bo'lgan bemorlarga qisman koagulyatsion rezeksiya va medikamentoz davo o'tkazilgan. Lekin burundan nafas olish to'laqonli tiklanmagan. Bu patologiyalar bartaraf etilganidan so'ng bemorlarga og'iz bo'shlig'i jarrohi tomonidan, ortodont ko'rsatmasiga asosan 12 nafar bemorda yuganchalar plastikasi o'tkazildi, lab harakatlari va til artikulyatsiyasi yaxshilandi.

So'ngra 28 nafar bemorda distopiya va 64 nafar retensiyaga uchragan tishlarni olish operatsiyalari amalga oshirildi. Pastki jag'ning aql tishlari olingandan so'ng ularning katakchalari kseroformli yostiqlar bilan to'ldirilib, tikildi. Natijada avval eslatganimizdek katakchalar bitishi optimal kechuvi ta'minlandi va faqat birgina holatda materialning oqma yo'l teshigidan chiqishi kuzatildi xolos.

Oqma yo'l reviziyasi va mahalliy antiseptik davo uning bitishiga olib keldi. Bu davo usullari nihoyasiga yetganidan so'ng 19 nafar bemorlarga tish qatorlari yon tomonidan toraygan kompaktosteotomiya operatsiyalari o'tkazildi va 2 haftadan so'ng kengaytiruvchi ortodontik konstruksiyalar o'rnatildi. Ortodontik davo jarayoni 6 oy - 1 yil davom etganidan so'ng tish qatorlari deyarli hamma bemorlarda konstruktiv tishlov holatiga keldi va ular ortognatik operatsiyaga yuborildi. Operatsiyadan so'ng tish yoylarini optimal balansiga erishish uchun ortodontik davoni operatsiyadan so'ng davom ettirish ko'zda tutildi.

Ya'ni bu bemorlar uchun ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokolini qo'llangan holda kompleks davolash rejalashtirildi. Bemorni ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonida og'iz bo'shlig'i jarrohi va ortodont hamkorligini tasdiqlovchi klinik misol keltiramiz. Bemor N 25 yosh poliklinikaga pastki jag'ning oldinga bo'rtib chiqqanligi tufayli yuzga kelgan yuzning estetik yetishmovchiligi va tishlovning noto'g'riligi shikoyatlari bilan murojaat qildi. Bemor ishlab chiqilgan algoritm bo'yicha tekshirilganida pastki makrognatiya va yuqori mikrognatiya, progenik ochiq tishlov tashxisi aniqlandi (**rasm-21a**).

Og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalar og'iz bo'shlig'i jarrohi va otorinolaringolog ko'riklaridan o'tgani. Aniqlangan surunkali tonzillit kasalligi medikamentoz davolangan va yutqin sog'lomlashtirilgan. Og'iz bo'shlig'i jarrohi va ortodont ko'rigida yuqori jag' tish yoyining premolyarlar (**rasm-22a**) va molyarlar sohalarida toraygan va modellar okklyudatorida siljirilganida maksimal tirqish-do'mboq jipslashuv holati kuzatilmadi. Natijada bemorga operatsiyaga tayyorlanish uchun ishlab chiqilgan usulda kompaktosteotomiya operatsiyasi o'tkazildi va uni kengaytirish uchun ortodontik moslama taqildi. 6 oy davomida o'tkazilgan ortodontik davo natijasida tish yoylari konstruktiv tishlov holatiga keltirildi (**rasm-22b**) va bemorga bimaksillyar ortognatik operatsiyalar o'tkazilib, tishlov va yuzning optimal balansiga erishildi (**rasm-22b**).



a)



b)

Rasm-22. Bemor N. 25-yosh yuqori jag' kompaktosteotomiyadan so'ngi kengaytirilish jarayonida(a) va osteotomiyadan so'ngi natija (b).



a)

b)

Rasm-23. Bemor –N. -25yosh yuqori mikrognatiya. Yuqori jag‘ modellari kompaktosteotomiyagacha (a) va undan so‘ngi (b) holati.

Sut tishlovi bilan birgalikda yuqori va pastki jag‘larning birlamchi qisman adentiyasi bor bemorga og‘iz bo‘shlig‘i jarrohi va ortoped stomatolog hamkorligidagi ambulator sharoitda ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayoniga bag‘ishlangan.

Bemor G. 18 yoshda poliklinikaga pastki jag‘ning oldinga turtib chiqqanligi va tishlovning noto‘g‘riligi tufayli yuzaga kelgan estetik va funksional yetishmochilikka shikoyat qilib murojaat qildi. Algoritm bo‘yicha kompleks tekshiruvda pastki makrognatiya, progenik tishlov tashxisi qo‘yildi.

Operatsiyadan avval og‘iz bo‘shlig‘ida jarrohlik sanatsiyasi qilindi va so‘ngra ortodont va ortoped stomatolog tomonidan jag‘ modellari artikulyatorga o‘rnatilib konstruktiv tishlov holatiga yaqin nisbat hosil qilindi. So‘ngra og‘iz bo‘shlig‘ida tish qatorlaridan protezlarga qoliplar olindi. Operatsiya o‘tkazilganidan so‘ng bu tayyorlangan protezlar darhol taqilib yuz va tishlovning optimal balansiga erishildi (**rasm-22a**).



a)



b)

Rasm-24. Bemor G. 22 yosh, tashxisi pastki makrognatiya, aralash tishlov, yuqori va pastki tish qatorlari birlamchi adentiyasi, yarim retensiyasi. Tishlov operatsiyagacha (a) va undan so'ng (b). Yuz va tishlovning optimal balansi hosil qilingan.

Muntazam ravishda ortodontik davolangan 10 nafar va tish qatorlari modellari okklyudatorlarda optimal tirqish-do'mboq holatida jipslashgan 10 nafar bemor og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalari infeksiyadan bartaraf etilib, ikkilamchi patologik o'zgarishlar davolanidan so'ng, to'g'ridan to'g'ri ortognatik operatsiyaga yuborildi. Ortodontik davoni operatsiyadan so'ng davom ettirish ko'zda tutildi. Bu bemorlarda ortognatiya-ortodontiya protokoli asosida davolanish rejasi belgilandi.

Statsionarda 39 nafar bemorlarning 23 nafar bimaksillyar, 7 nafar faqat yuqori jag'da va 9 nafar pastki jag'larda osteotomiya operatsiyalari o'tkazilib, yuz estetikasi va tishlovning optimal balansi tiklangan. Operatsiyadan so'ngi kompleks tekshiruvda 1 nafar yuqori jag'da qoldirilgan tish sababli tanglay absessi kuzatildi (2,55%). Operatsiyalardan so'ng 6 oydan 2 yilgacha kuzatilgan bemorlarning bir nafarida (2,55%) qisman residiv belgilari kuzatildi. Qisman residivga bemorning operatsiyadan so'ngi retension moslamani taqmagani va ortodontik davoni davom ettirmaganligi sabab bo'lgan. Tishlar nisbati frontal qismda to'g'ri holatga kelib qolgan va erishilgan estetik natijaga salbiy ta'sir qilmagan. Boshqa bemorlarda residiv belgilari kuzatilmadi.

Tuzilgan algoritm bo'yicha amalga oshirilgan davolash profilaktika tadbirlari birinchi navbatda og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalardan surunkali infeksiya o'choqlarni

og'iz bo'shlig'i jarrohi va otorinolaringolog shifokori tomonidan to'laqonli bartaraf etilishiga olib keldi. Qo'llanilgan autotransplantat va ksenotransplantatlar operatsiya jarohatlarining asoratsiz bitishiga va bu sohalarda alveolyar o'siq hajmining saqlanishiga va kelajakda tish qatorlarining tiklanishiga optimal sharoit yaratdi. Bu tadbirlar va o'tkazilgan davosi tish qatorlari, og'iz bo'shlig'i shilliq pardalari va burun bo'shlig'i sohalarida aniqlangan patologik o'zgarishlarni bartaraf etishga optimal sharoit yaratib berdi.

Distopiya va retensiyaga uchragan tishlarni ortodont ko'rsatmasiga asoslangan holda og'iz bo'shlig'i jarrohi tomonidan olinishi tish qatorlarida yetarli darajada joyning bo'shashiga va protruziya yoki retruziya holatidagi tish guruhlarining moslamalar yordamida qisqa muddatda to'g'irlash imkoniyatini berdi. Og'iz bo'shlig'ida til va lab yuganchalarining kaltaligini bartaraf etish uning artikulyatsiyasini yaxshilanishiga va tishlar orasida diastema va tremalarni bartaraf etilishiga sharoit yaratdi.

Kompaktosteotomiya operatsiyalari ortodontik apparatlar ta'sir qilmaydigan jag'larning suyakli deformatsiyalarida tish qatorlarini konstruktiv tishlov holatiga qisqa vaqtda erishishga olib keldi. Natijada bu guruh bemorlariga "ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya" protokoli asosida davolashga ko'rsatmalarni aniqlash imkoniyatini yaratdi. Bolalik chog'ida muntazam ortodontik davo olgan va burnidan nafas olishi erkin bo'lgan va modellari konstruktiv holatda jipslashadigan bemorlar to'g'ridan to'g'ri ortognatik operatsiya o'tkazish va so'ngra ko'rsatmaga asosan ortodontik davo o'tkazish ya'ni "ortognatiya-ortodontiya" protokoli asosida davolash guruhiga ajratildi.

Ortognatik operatsiyaga hamkor mutaxassislar ishtirokida tayyorlash algoritmini qo'llash birinchi bosqichda barcha bemorlarda surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etilishiga olib keldi va tekshiruv davomida yuz-jag' sohasida aniqlangan birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarni bartaraf etish uchun optimal sharoit yaratdi. Bunga operatsiyadan so'ng yallig'lanish asoratlarini 17% dan 2,55% gacha va deformatsiyalar residivlarini 22,4% dan 2,5% gacha kamayishi misol aniq fakt bo'la oldi.

Keltirilgan dalillar jag' deformatsiyalari bor bemorlarni ambulator sharoitda mutaxassislar ishtirokida ortognatik operatsiyalarga tayyorlash algoritmining hamma bosqichlarida 90% og'iz bo'shlig'i jarrohining faol ishtiroki talab qilinishi ko'rsatildi.

Keltirilgan dalillar reabilitatsion kompleksni hozirgi paytda stomatologiya poliklinikalarida qo'llashni tavsiya qilishga asos hisoblanadi.

Bo'rtiq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarini ishlab chikilgan algoritm asosida ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonida amalga oshirilgan davolash profilaktika tadbirlari

Ishlab chiqilgan ketma-ketlik bo'yicha birinchi navbatda tish atrofini o'rab turuvchi periodont va parodont sohasidagi surunkali infeksiya o'choqlari bartaraf etildi. Shundan so'ng burun bo'shlig'i, uning atrof bo'shliqlari, yutqin sohalaridagi surunkali yallig'lanish jarayonlari, aniqlangan birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlar mutaxassislar hamkorligida bosqichma-bosqich bartaraf qilindi. Hamkor mutaxassislar tomonidan ketma-ketlikda o'tkazilgan davolash profilaktika tadbirlari quyidagi jadvaldagi (jadval-4.3) ko'rinishga ega bo'ldi. Klinik rentgenologik tekshiruvlar natijasida 15 nafar bemor og'iz bo'shlig'ida aniqlangan 36 ta surunkali periodontitga chalingan va butunlay yemirilgan tishlar olib tashlandi. Ularning olinishiga asosiy ko'rsatma bo'lib, periapikal sohalaridagi suyak destruksiyasi va tishlarning toj qismlarining to'liq kariesga uchrab, ildizlarining milkdan pastda joylashganligi bo'ldi.

Tishlar premedikatsiya va mahalliy og'riqsizlantirish ostida olinib, katakchalar ko'zdan kechirilgandan so'ng ularning ichida yodoformli yostiqchalar qoldirildi va chetlari choklar vositasida bir biriga keltirilib tikildi. Natijada katakchalarda reparativ regeneratsiyaning yaxshi kechuvi ta'minlanib, suyak to'qimasini yo'qotish darajasi kamaydi va kelajakda tish qatorlarini turli usullarda tiklanishiga yaxshi imkon yaratildi. Shu bilan birgalikda 11 nafar bemorimizda tish ildiz atrofida kuzatilgan granulyoma va kistalar ildiz uchini kesish va sistektomiya operatsiyalari o'tkazish yo'li bilan bartaraf qilindi. Operatsiya jarayonida hosil bo'lgan suyak bo'shliqlari auto yoki ksenotransplantatlarni trombotsitlar bilan boyitilgan plazmaga aralashtirib to'ldirib tikildi.

Bunday usul infeksiya o'choqlarini to'liq bartaraf bo'lishini va suyak to'qimasi qayta regeneratsiyasini normal kechuvini ta'minlaydi. Operatsiyadan so'ngi 3 oy va 1 yildan so'ng tekshiruvlar bu sohalarida suyak to'qimasining to'liq hajmda tiklanganligidan dalolat beradi. Pastki jag' frontal tishlari sohalarida parodontit bo'lgan 4 nafar bemorga kasallangan tishlar

atrofida autosuyak uni va ksenotransplantat aralashmasini joylashni ko'zda tutuvchi laxtakli operatsiyalar o'tkazilib, vaqtinchalik taxtakach protezlar taqildi. Natijada yallig'lanish jarayonlari bartaraf etilib tishlarning mustahkamlanishi va chaynov bosimining tish yoylari bo'yicha bir xil tarqalishiga erishildi.

Shundan so'ng, bemorlar lor organlari sohalaridagi surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etish uchun lor mutaxassisiga yuborildi. LOR shifokori tomonidan 9 nafar bemorga surunkali tonsillit kasalligini 2 hafta davomida konservativ davolash o'tkazilgan va remissiyaga erishilgan. Shu bilan birgalikda rinogen gaymoriti bor bo'lgan 4 nafar bemorga mahalliy punksiya qilinib bo'shliqlarni yuvish va umumiy medikamentoz davo o'tkazilgan va yallig'lanish jarayonlari to'liq bartaraf etilgan. 21 nafar bemorda burundan nafas olishi qiyinlashgan va burun to'sig'i qiyshayishi bor bemorlarning 7 nafariga o'rta devorning shilliq osti rezeksiyasi va 5 nafariga gipertrofiyaga uchragan pastki chig'anoqlar koaguyalatsion rezeksiyasi o'tkazilgan va nafas olish qisman tiklangan.

Qolgan 14 nafar bemorlarga bolalik chog'ida analogik operatsiya o'tkazilgan bo'lib, burundan nafas yaxshilanishi kuzatilmagan. O'spirinlardan farq qilgan holda bu katta yoshdagi bemorlarda noksimon teshik suyagi torayganligi, uning tubining gumbaz shaklidagi shishganligi va pastki chig'anoqlarning giperplaziyaga uchraganligi burundan nafas olish qiyinlashuvining asosiy sababi hisoblanadi degan xulosaga kelgan edik. Bu patologik o'zgarishlarni operatsiya davrida maxsus osteotomiya usulini qo'llash yo'li bilan bartaraf etish ko'zda tutildi.

Hamkorlikda bosqichma bosqich o'tkazilgan davolash profilaktika ishlari natijasida og'iz bo'shlig'i va qo'shni sohalar bo'lmish yutqin, burun bo'shlig'i va uning atrofi sinuslaridagi surunkali jarayonlar bartaraf etildi. Surunkali yallig'lanish jarayonlari bartaraf etilganidan ikki hafta o'tganidan so'ng bemorlar rejali ravishda og'iz bo'shlig'ida tashxislangan birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarni bartaraf etish uchun og'iz bo'shlig'i jarrohi va ortodont hamkorligidagi davolash-profilaktika tadbirlarini o'tkazish uchun yuborildi. Birinchi navbatda 24 nafar bemorga ortodontik ko'rsatmaga asoslangan holda 38 ta tishlarni olish operatsiyasi o'tkazildi.

Katakchalarni bitishini optimal kechuvini va suyak to'qimasining atrofiyasini oldini olish maqsadida ularga bemor plazmasi bilan aralashtirilgan ksenotransplantat to'ldirilib chetlari bir

biriga jipslashtirib tikildi. Bir yillik kuzatuv natijalari katakchalarning asoratsiz bitganligini va hajmining kichiklashmaganligini ko'rsatdi. Yuqori jag' tish yoylari yon tomonlari toraygan 8 nafar bemorlarga kompaktosteotomiya operatsiyalari o'tkazildi va kengaytiruvchi apparatlar taqildi.

Shu operatsiyaga qo'shimcha ravishda 5 nafar bemorga til yuganchalari plastikasi operatsiyalari o'tkazildi. Operatsiyadan ikki hafta o'tganidan so'ng bemorlarga ortodontik apparatlar taqildi va ularning ta'sirida 6 oy va 1 yil davomida tish yoylari kengayib konstruktiv tishlov yuzaga kelganligi kuzatildi va ular ortognatik operatsiyaga tayyor degan xulosaga kelindi. Hamma bemorlarda ikkilamchi adentiya bo'lib, shulardan 5 nafarida yuqori jag'ning yon tomonlaridagi tishlarning yo'qotilgan pastki antagonistlar tomonga siljib Popov-Godon fenomeni kuzatilgan edi. Popov-Godon fenomeni kuzatilgan 5 nafar bemorlarda vertikal yo'nalishda o'sgan tishlar fragmentar osteotomiya qilinib tish yoylari ikkilamchi deformatsiyalarini operatsiyagacha tiklashga erishildi. Natijada ortognatik operatsiyani yuqori jag'ni fragmentlarga bo'lmasdan operatsiya o'tkazish va uni shikastlash darajasini kamaytirish imkoniyati paydo bo'ldi. Klinik misol sifatida 20 yoshli bemorning davolash jarayonini keltiramiz.

Poliklinikaga yuz pastki sohasining orqaga siljiganligi, tishlovning ochiqqligi tufayli yuz bergan estetik va funksional yetishmovchilikka shikoyat qilib keldi. Bemorning so'zlariga ko'ra bunday holat bolaligida barmoqlarini so'rish odati tufayli yuzaga kelgan. Ortodontga murojaat qilishgan va moslama taqib yurgan lekin natija bo'lmagan. Ortodont otorinolingologga yuborgan va burun to'sig'i qiyshiqqligini to'g'irlash operatsiyasi o'tkazilgan va nafas olish tiklangan. Lekin yillar davomida apparat tishlovda o'zgarish yuzaga kelmagan va bemor murojaat etib keldi. Ko'rikda yuzi cho'ziq-bo'rtiq shaklda uning pastki sohasi vertikal yo'nalishda uzaygan.

Yuzning yuqori va o'rta qismlari proporsional bo'lib, asosiy o'zgarishlar pastki qismida namoyon bo'lgan. Yuzning o'rta va pastki sohalari nisbati Frayxofer bo'yicha 40-60%. Pastki soha noproportional cho'zilgan. Yuqori va pastki lablar tinch holatda bir biriga jipslashmaydi (gipsostomiya) va ular oralig'idagi vertikal tirqish 10mm tashkil qiladi. Burun lab burmasi to'mtoq 125° ni tashkil qiladi. Dahan orqaga siljigan va dahan lab chuqurchasi tekislangan. Og'iz ochilishi erkin, tishlar nisbati frontal sohada ochiq, vertikal tirqish 8mm ni tashkil

qiladi. Jagʻlarning yon tomondagi tishlarning bir-biriga jipslashuvi Engel boʻyicha 2-sinf boʻlib, katta chaynov tishlari sohasida alveolyar oʻsiq vertikal yoʻnalishda choʻzilgan va frontal ochiq tishlovga sabab boʻlib turibdi (SPp-MM=12mm). Antropometrik va sefalometrik koʻrsatikichlar bemorda yuqori jagʻ oʻlchamlarining kattalashganligini va pastki jagʻ oʻlchamlari biroz kichiklashganligini hamda 8 mmlik frontal ochiq tishlov borligini koʻrsatmoqda (**rasm-24a**).

Jagʻlarning modellari biometrik oʻrganilganida tish qatorlari nisbati Engel boʻyicha 2-sinf jipslashadi va yon tomonlarda biroz toraygan. Molyarlar sohasida vertikal oʻlchamlarning kattalashganligi tufayli tish yoʻllarining frontal sohasida 8 mmli ochiq tishlov hosil boʻlgan. Bemorga yuqori makrognatiya, Engel boʻyicha 2-sinf frontal ochiq tishlov tashxisi qoʻyildi. Bemorga ortognatik operatsiyaga tayyorlash maqsadida yuqori jagʻning distal tishlari sohasida tish alveolyar oʻsigʻini yuqoriga repozitsiya qilish fragmentar operatsiyasi rejalashtirildi. Bemorga operatsiyaga ikki soat qolganida 1,0 gr seftriakson mushak orasiga yuborildi, yarim soat qolganida premedikatsiya uchun Sol.Analgin 50%-2,0; sol.Dimedrole 1%-5,0; Sol.Deksametasoni-2,0 mushak orasiga yuborildi.

Yarim soatdan soʻng chap tomonlama yuqori molyarlar sohasiga 2% li lidokain tuberal va palatinal anesteziya (vazokonstriktor bilan) qilindi va vestibulyar tomondan oʻtish burmasida 0,5sm balanlikdan ikkinchi premolyardan oxirgi molyargacha suyakka taqab boʻlgan kesuv oʻtkazildi. Suyak toʻqimasi tish alveolyar va tuberal sohalarida suyaklanadi. Shundan soʻng sharsimon va fissur borlar yordamida bu tishlar ildizlardan 0,5sm yuqori masofadan balandligi 8 mm va uzunligi 5 sm boʻlgan suyak plastinkasi olib tashlandi. Kelgusi bosqichda premolyarlar oraligʻi va ikkinchi molyar tish ortidan vertikal osteotomiyalar oʻtkazildi.

Shundan soʻng vestibulyar tomonda hosil boʻlgan tirqishdan yuqori jagʻning medial devori osteotomiya qilinib tishlar oraliqlaridagi kesilgan suyak chiziqlari bilan tutashtirildi. Barmoqlar yengil bosimi ostida premolyar va uchta chaynov tishi bor boʻlak ajratildi va yuqoriga siljutilib sogʻlom suyakka sim choklar bilan mahkamlandi va jarohat tikildi. Analogik operatsiya qarama-qarshi tomondan oʻtkazildi va natijada frontal tishlar sohalaridagi 8 mmli ochiq tishlov bartaraf qilindi. Tishlar nisbati ortognatiksimon jipslashadigan holatga keldi (**rasm-23b**).

Yuqori tish yoyiga shina tiqildi va operatsiya nihoyasiga yetdi. Bemorga operatsiyadan so‘ng mahalliy, umumiy antiseptik, simptomatik davo o‘tkazildi va jarohatlarning birlamchi bitishi kuzatildi. Bir oydan so‘ng shinalar olindi, erishilgan natijaning saqlanganligi, tishlov va yuz estetikasining balansi yaxshilanganligi aniqlandi. Natijada bu bemorda davolash jarayoni shu operatsiya oldi bosqichida tugallandi.

Ikkilamchi adentiyaga uchragan bemorlarning tish qatorlari asosan yechilmaydigan protezlashga tayyorlanib operatsiyadan avval ular taqildi. Bunday yondashuv operatsiyadan oldingi davrda ko‘p sonli tirqish do‘mboq jipslanish nuqtalarini hosil qilishga, tish qatorlari estetikasini yaxshilanishiga va shu bilan birgalikda residivni oldini oluvchi dalillar ham hisoblanadi.

Klinik misol sifatida 20-yoshli bemor K ning davolash jarayonini keltiramiz **(25-rasm)**. Bemorga yuqori promakrognatiya, 2-klass Engel bo‘yicha frontal ochiq tishlov tashxisi qo‘yildi. Bemorga ortognatik operatsiyaga o‘tkazishga tayyorlash maqsadida yuqori jag‘ning distal tishlari sohasida tish-alveolyar o‘sig‘ini yuqoriga repozitsiya qilish fragmentar operatsiyasi rejalandi, mahalliy anesteziya, premedikatsiya ostida amalga oshirildi va fragmentlar yuqoriga siljitilib tishlov tiklandi. Bir oydan so‘ng shinalar olindi, erishilgan natijaning saqlanganligi tishlov va yuz estetikasining balansi yaxshilanganligi aniqlandi. Natijada bu bemorga davolash jarayoni shu operatsiya oldi bosqichida tugallandi.



a)



b)

Rasm- 25 Bemor B. 20 yosh telerentgenogrammasi yuqori promakrognatiya pastki mikrognatiya ochiq tishlov. Operatsiyagacha (a) va undan so‘ngi holati(b)

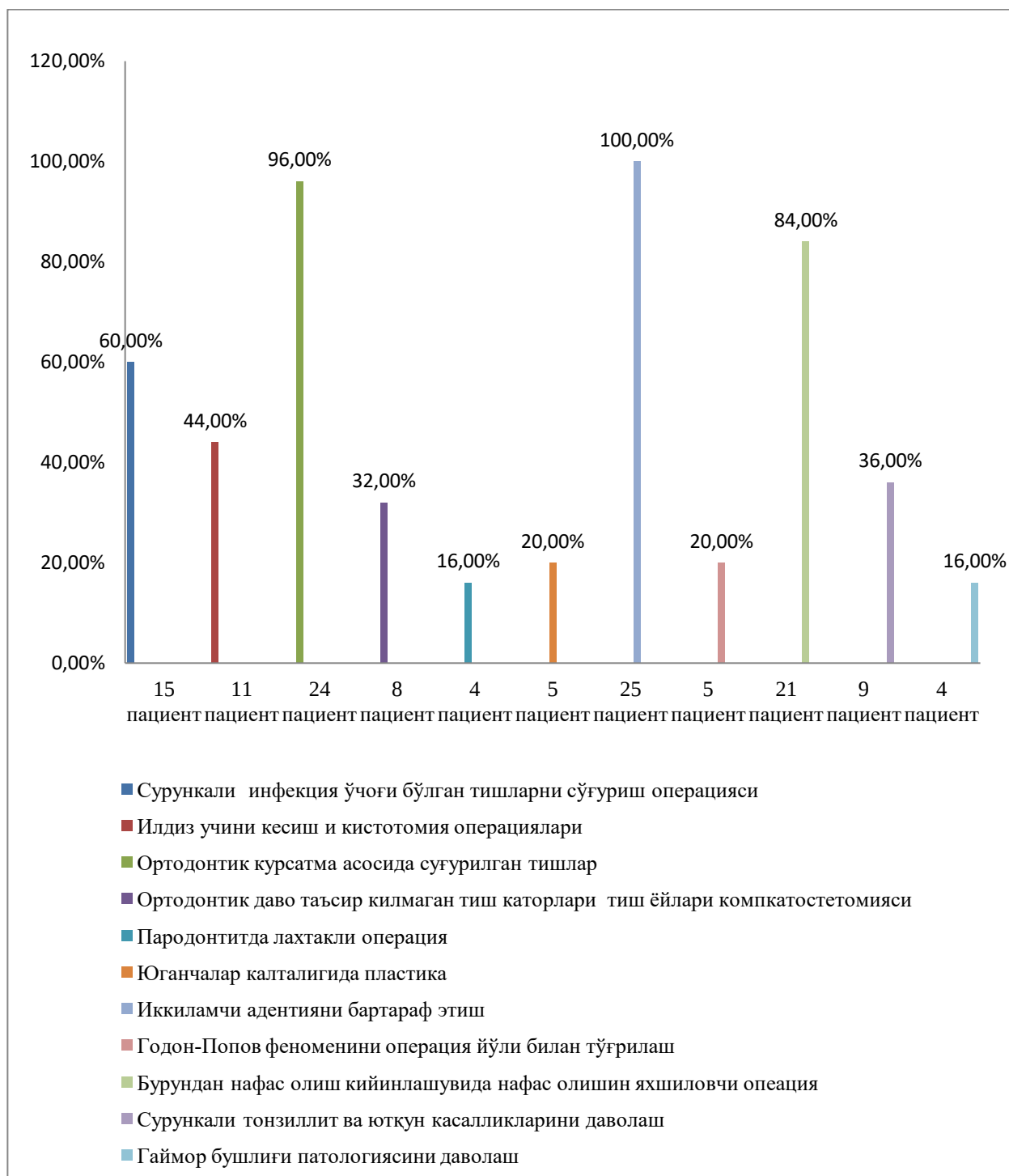
Ikkilamchi adentiyaga uchragan bemorlarga tish qatorlari asosan yechilmaydigan protezlashga tayyorlanib operatsiyadan avval ular taqildi. Bunday yondashuv operatsiyadan oldingi davrda ko‘p sonli tirqish-do‘mboq jipslanish nuqtalarini hosil qilishga va tish qatorlari estetikasini yaxshilanishi bilan birgalikda residivni oldini oluvchi omil ham hisoblanadi. 25 nafar bemorlarning 13 nafariga bimaksillyar, ulardan 5 nafariga yuqori jag‘ning LE FOR 1 osteotomiyasi ostektomiya bilan, 5 nafariga yuqori jag‘ning frontal qismi fragmentar osteotomiyasi pastki jag‘ning shoxlari va burchaklari sohalarida parrallovchi osteotomiyasi, 3 nafar bemorga esa yuqori jag‘ fragmentar osteotomiyasi pastki jag‘ genioplastikasi bilan birgalikda o‘tkazilgan.

Qolgan 11 nafar bemorga yuqori jag‘ning distal qismi fragmentar osteotomiyasi ostektomiya bilan va shulardan 5 nafariga bu operatsiyalar genioplastika bilan birgalikda o‘tkazilgan. Bitta bemorda davolash jarayoni operatsiya oldi bosqichida yakunlangan. Operatsiyadan oldingi va so‘ngi kompleks tekshiruvda birorta ham yallig‘lanish yoki jag‘lar deformasyalarining residiv holatlar kuzatilmagan.

Bu esa mutaxassislar hamkorligini va bosqichma-bosqich ishtirokini talab qiladigan ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash algoritmining afzalliklarini yana bir bor tasdiqlaydi. Shunday qilib algoritm bo‘yicha jarrox-stomatolog, paradontolog, lor, ortodont va ortoped stomatologlar ishtirokida o‘tkazilgan bosqichma-bosqich tadbirlar birinchi navbatda tish qatorlari, og‘iz bo‘shlig‘i va qo‘shni anatomik sohalaridagi surunkali yallig‘lanish jarayonlarini bartaraf etishga xamda bu sohalaridagi birlamchi, ikkilamchi patologik o‘zgarishlarni bartaraf etishni, tish qatorlarida ortognatik operatsiyalar o‘tkazish uchun optimal sharoit yaratilishiga olib keldi.

Ba‘zi hollarda esa bu tadbirlar qatorida kichik oral-rekonstruktiv operatsiyalarning o‘tkazilishi yuzning va tishlovning optimal balansiga erishishga olib kelib davolash jarayoninig ambulator bosqichda yakunlanishiga sabab bo‘ldi. Keltirilgan faktlar jag‘ deformatsiyalari bor bemorlarni ambulator sharoitda mutaxassislar ishtirokida ortognatik operatsiyalarga tayyorlash algoritmining hamma bosqichlarning 90% jarrox stomatologning faol ishtiroki talab qilinganini tasdiqladi. Keltirilgan faktlar bu reabilitatsion kompleksni hozirgi paytda stomatologiya poliklinikalarida qo‘llashni tavsiya qilishga asos hisoblanadi.

Boʻrtiq yuzli bemorlarda oʻtkazilgan davolash profilaktika tadbirlari



Shunday qilib algoritm boʻyicha ogʻiz boʻshligʻi jarrohi, otorinolarolog, ortodont stomatolog, paradontolog va ortoped stomatologlar ishtirokida oʻtkazilgan bosqichma-bosqich tadbirlar birinchi navbatda tish qatorlari, ogʻiz boʻshligʻi va qoʻshni anatomik sohalardagi surunkali yalligʻlanish jarayonlarni bartaraf etishga va soʻngra esa bu sohalardagi

birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarni bartaraf etish, tish qatorlarida ortognatik operatsiyalar o'tkazish uchun optimal sharoit yaratilishiga olib keldi. Ba'zi hollarda esa bu tadbirlar qatorida kichik oral rekonstruktiv operatsiyalarning o'tkazilishi yuzning va tishlovning optimal balansiga erishishga olib kelib, davolash jarayonining ambulator bosqichda yakunlanishiga sabab bo'ldi.

Tadqiqotimizda 25 nafar bemorning 13 nafari bimaksillary, ulardan 5 nafariga yuqori jag'ning LE FOR -1 osteotomiyasi ostektomiya bilan, 5 nafariga yuqori jag'ning frontal qismi fragmentar osteotomiyasi, pastki jag'ning shoxlari va burchaklari sohalaridagi osteotomiyasi, 3 nafar bemorga esa yuqori jag' fragmentar osteotomiyasi pastki jag' genioplastikasi bilan birgalikda o'tkazilgan. Qolgan 11 nafar bemorga yuqori jag'ning distal qismi fragmentar osteotomiyasi ostektomiya bilan va shulardan 5 nafariga bu operatsiyalar genioplastika bilan birgalikda o'tkazilgan. Bitta bemorda davolash jarayoni operatsiya oldi bosqichida yakunlangan.

Operatsiyadan oldingi va so'ngi kompleks tekshiruvda birorta ham yallig'lanish yoki jag'lar deformatsiyalarining residiv holatlari kuzatilmagan. Bu esa mutaxassislar hamkorligini va bosqichma bosqich ishtirokini talab qiladigan ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash algoritmining optimalligidan dalolat beradi.

Shunday qilib ikkala guruh: qavariq va bo'rtiq yuzli bemorlarga algoritm asosida o'tkazilgan davo profilaktika tadbirlari natijalari himoyaga taqdim etiladigan to'rtinchi xulosaga asos bo'ldi. Mutaxassislar xamkorligini ko'zda tutuvchi bemorlarni ortognatik operatsiyalarga ambulator tayyorlash algoritmi yuz-jag' soxasidagi surunkali yallig'lanish o'choqlarini, tish qatorlari, og'iz bo'shlig'i, qo'shni soxalardagi patologik o'zgarishlarni bartaraf etadi, operatsiyadan so'ngi asoratlarni oldini oladi va ular sonini sezilarli darajada kamaytiradi.

XOTIMA

Zamonaviy tibbiyot tashxisot vositalariga asoslangan ilmiy tekshirish natijalarining ortognatik jarrohlik amaliyotiga kiritilishi yuz-jagʻ sohalaridagi deformatsiyalari bor bemorlarni kompleks davolashda misli koʻrilmagan yutuqlarni olib keldi. Bu yutuqlar jagʻlarda shakl buzilishi bor bemorlarda yuz-jagʻ sohasidagi funksional va estetik yetishmovchiliklarni bartaraf etilishiga va ularni hayoti davomida shakllangan psixologik komplekslarning yoʻqotilishiga hamda ijtimoiy adaptatsiyaning yaxshilanishiga olib keldi (V.M. Bezrukov va boshqalar 1989; V.I. Gunko 2010; V.I. Gunko, V A. Kалмыков 2008; A.Yu. Drobishev 2016; A. Abduqodirov 2019). Shunga qaramasdan ilmiy adabiyotlarda ortognatik operatsiyalardan soʻng 50% gacha boʻlgan holatlarda turli xil asoratlar kuzatilayotganligi qayd etilgan (Kramer.FJ, Baethge.C, Swennen.G, Teltzrow.T, Schulze.A, Berten.J, 2004; Young-Kyunkim.J 2010; Jędrzejewski, SmektałaT, Sporniak-Tutak.K, Olszewski 2015; O.M.Belova, V.I. Gunko 2010;). Bu asoratlar ichida bemorlarning estetik natijalardan qoniqmayotganliklari ham keltirilgan. Oxirgi oʻttiz yilda bemorlarning estetik talabini oshishi va davolash natijalaridan noroziliklari, tashxisot va davolash jarayoni ularning olingan natijadan qoniqish xosil qilmagani hisobga olinmayotgan holda olib borilayotgani tufayli yuzaga kelmoqda degan fikrlarning paydo boʻlishiga sabab boʻldi (Lee, 1999). Yu.I. Bernadskiyning (1999) fikriga koʻra rekonstruktiv operatsiyalar oldidan har bir bemorning ruhiy sogʻligi va estetik sezgisi oʻrganilishi shart.

Bu fikrlardan koʻrinib turibdiki tashxisot va davolash jarayonida psixologning ishtiroki va bemorlarning ruhiy sogʻligi va estetik sezgisini baholash, katta muammoning yechimini yengillashtirishi mumkin. Shu bilan birgalikda ilmiy adabiyotlarda ortognatik davolash jarayonining turli bosqichlarida turli xil asoratlarning kuzatilayotganligi qayd etilgan. Jumladan operatsiya vaqtida qon koʻp ketishi, sezuvchi va harakatlantiruvchi asab tolalarining shikastlanishi, suyak boʻlkalarining notoʻgʻri sinishi, yalligʻlanish jarayonlari, deformatsiyalarning residivlari, chakka-pastki jagʻ boʻgʻimlari disfunktsiyasi va boshqa asoratlar kuzatilmoqda. Bu asoratlar kelib chiqishi operatsiyaga tayyorlanish vaqtidagi xatoliklar bilan bogʻliq boʻlib, operatsiya vaqtida va undan soʻng turli vaqtlarda kuzatilishi mumkin. Ilmiy adabiyotlar tahliliga koʻra operatsiyadan soʻng kelib chiqadigan asoratlarning

eng ko'p uchraydiganlari, yallig'lanish jarayonlari (**17,1%**) va jag'lar deformatsiyasining residivlari (**22,5%**) hisoblanadi. Ularning asosiy sabablari qilib operatsiyaga tayyorlash jarayonining to'laqonli emasligi va operatsiyadan so'ng infeksiya nazoratining yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi ko'rsatilmoqda (A.R.Andreimov va boshqalar, 2008; A.Sorvin, A.Yu.Drobyshev va boshqalar, 2021; Kramer F.J., 2004; Young Kyunkim J., 2010; Jędrzejewski M., 2015). Klinik amaliyot natijalari shuni ko'rsatdiki, tish qatorlari, og'iz bo'shlig'i va unga qo'shni bo'lgan soxalarda surunkali yallig'lanish o'choqlari ko'pchilik hollarda tashxislanmaydi va bemorlar davolanmasdan statsionarga yuboriladilar. Natijada yuz-jag' sohasida davolanmay qoldirilgan surunkali infeksiya o'choqlari operatsiyadan so'ngi davrda turli xil yallig'lanish asoratlari kelib chiqishiga olib keladi. Bu bemorlarda jag'lar deformatsiyalari bilan birgalikda qo'shni anatomik sohalarda surunkali infeksiya o'choqlari rinit, sinusitlar, burun o'rta devorining qiyshayishi, burundan nafas olishni qiyinlashuvi va yutqinning turli yallig'lanish jarayonlari kuzatiladi (V. M. Bezrukov va boshqalar, 1989; S. N. Maqsudov, 2002; A. Abduqodirov, 2007). Bu ma'lumotlarga ortognatik operatsiya oldidan keltirilgan patologik jarayonlarni bartaraf etishga bag'ishlangan ilmiy-amaliy tavsiyalar ko'zga tashlanmaydi. Keltirilgan dalillar yuz-jag' sohasida surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etishda og'iz bo'shlig'i jarrohi va otorinolaringolog mutaxassislarining hamkorligi yo'qligidan dalolat beradi. Odatda jag'larning deformatsiyalari bor bemorlar ko'pchilik hollarda ortodontga murojaat qilishadi. Lekin davoni faqatgina ortodont tomonidan o'tkazilishi jag'larning suyak deformatsiyalarini bartaraf etilishiga olib kelmaydi.

Chunki ortodontik konstruksiyalar jag'larning skelet sohasidagi deformatsiyalarga ta'siri kuchsiz bo'ladi. Ortodontik davoning og'iz bo'shlig'i jarrohi ishtirokisiz sifatli o'tkazilmasligi va operatsiyadan so'ngi muntazam ortodontik davoning o'tkazilmasligi deformatsiyalarning residivlarga olib keladi (X.A. Kalamkarov va boshqalar, 1981; V.A. Sukachev, 1991; A. Abduqodirov, 2007; Yu.A. Drobishev, 2014). Amaliyotchilar fikriga ko'ra jag'larning skelet sohasidagi deformatsiyalari bor bemorlarni og'iz bo'shlig'i jarrohi va ortodont hamkorligida ortognatik operatsiyalarga tayyorlash uning to'laqonli bo'lishiga va operatsiyaga optimal sharoit yaratilishiga olib keladi (V. I. Bezrukov, 1981; V. I. Gunko, 1987; A. Abduqodirov, 2007). Amalda esa bunday hamkorlik katta ilmiy tekshirish

institutlar, markazlarda amalga oshirilmoqda va amaliyotga hozirgacha keng tarqalmagan. Keltirilgan ma'lumotlar operatsiya oldi davrda ortodont va og'iz bo'shlig'i jarrohining hamkorlik taqazo qilib turibdi. Ortognatik operatsiya o'tkaziladigan bemorlarni rehabilitatsiyasida ortoped stomatolog ishtiroki ham ko'zda tutilgan. Ammo hozirgacha uning roli operatsiyadan so'ng bemorga muntazam protezlashni o'tkazish deb hisoblanadi. Ammo A. M. Dibovning (2020) fikriga ko'ra ko'pchilik ortognatik bemorlarning og'iz bo'shlig'ida buzilgan, kasallikga uchragan tishlar, ikkilamchi adentiya va tish qatorlari deformatsiyalari kuzatiladi.

Kasallikga uchragan tishlarni undan keyin tish qatori nuqsonlarini operatsiyagacha muntazam tiklash, operatsiya vaqtida maksimal okklyuziyaga erishishni va undan so'ngi davrda esa uni natijalarini saqlanib qolishiga olib keladi. Keltirilgan ilmiy adabiyotlar tahlili jag'larning skeletli deformatsiyalari bor bemorlarda, ortognatik operatsiyalardan so'ngi kuzatiladigan asoratlarning asosiy sabablaridan biri, ambulator sharoitda mutaxassislar hamkorligida og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarda patologik o'zgarishlarni bosqichma-bosqich tashxislash va ularni bartaraf etish algoritmining ishlab chiqilmaganligini ko'rsatdi va bu ilmiy ishning dolzarbligini tasdiqladi.

Yuqorida keltirilgan dalillarni hisobga olgan holda biz o'z ilmiy ishimizning maqsadi sifatida jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarni ambulator sharoitda og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalardagi patologik jaryonlarni tashxislovchi va ortognatik operatsiyalarga tayyorlashning algoritmini ishlab chiqish deb shakllantirdik. Maqsadga erishish uchun yuz-jag' sohasida suyak deformatsiyalari bor bemorlarning ruhiy sog'lig'i, tish qatorlari, og'iz bo'shlig'i, burun bo'shlig'i, uning atrofi sinuslari va yutqin sohalardagi kasalliklarni mutaxassislar hamkorligida zamonaviy tibbiy texnologiyalarni qo'llagan holda bosqichma-bosqich o'rganishni, ularni ambulator sharoitda bartaraf etish va bo'lajak ortognatik operatsiyalarga optimal sharoit yaratishni va asoratlarni kamaytirishni ko'zda tutuvchi algoritmlar ishlab chiqildi. Tuzilgan algoritm og'iz bo'shlig'i jarrohi, psixolog, otorinolaringolog, ortodont, paradontolog, ortoped stomatolog va ko'rsatma bo'lgan hollarda boshqa mutaxassislarning hamkorligidan tashkil topgan.

Bu ilmiy ishimizning materiali bo'lib, Urganch viloyat stomatologiya poliklinikasiga ambulator sharoitda murojaat qilgan va TXKMRRM yuz-jag' jarrohligi klinikasida davolangan

64 ta jag‘lar deformatsiyalari bor, 39 ta qavariq va 25 ta bo‘rtiq yuz tipiga ega bo‘lgan 17 yoshdan 58 yoshgacha bo‘lgan bemorlar tashkil qilishdi. Qavariq yuz tipiga ega bemorlarda pastki makrognatiya (41%) va uning ko‘p hollarda yuqori mikrognatiya bilan (59%) birgalikda kelganligi aniqlandi. Bo‘rtiq yuzli bemorlar guruhida yuqori promakrognatiya (24%) alohida va ko‘proq hollarda pastki mikrognatiya bilan (76%) birga kelganligi aniqlandi. Nozologik birliklarni ifodalash uchun V.M. Bezrukovning (1981) VOZ tomonidan maqullangan tasnifi va keyinchalik V. I. Gunko (1987) va A. Abduqodirovlar (2007) takomillashtirgan usuli qo‘llanildi. Bu tasnif jag‘lar deformatsiyalarida tishlarning, tish yoylarning holati, jag‘larning o‘lchamlari, ularning o‘zaro munosabati va miya asosiga nisbatan joylashuvi, turli xil teksliklarda ko‘proq rivojlanganligi va bu o‘zgarishlar yuzning tipi bilan bog‘liqligini ko‘rsatadi.

Jag‘lar deformatsiyalarida hamma morfofunktsional va estetik o‘zgarishlarni ifodalaydi va uni amaliyotda qo‘llash juda qulay. Murojaat etgan bemorlarning jinsiga kelsak ular ichida ayollarning ko‘pligi yangilik emas. Chunki ularning estetik talablari erkaklarnikidan balandligi ko‘pgina yuz-jag‘ xirurglari tomonidan ham e‘tirof etilgan. Ilmiy adabiyotlarda bemorlarning estetik talablari o‘sganligi va ijtimoiy sharoit dalillarining ta’sirida turli xil psixologik komplekslarning paydo bo‘lganligi, hayoti davomida turli xil komplekslar va davolash jarayonida konflikt holatlar keltirib chiqarganligi to‘g‘risida mualliflar fikri yuqorida keltirilgan edi. Keltirilgan dalillar bemorlarni kompleks tekshiruv jarayoniga ularning ruhiy holati va estetik sezgisini aniqlash uchun psixolog ko‘rigi ham qo‘shildi.

Psixologlardan keltirilgan ruhiy sog‘lig‘i va emotsional sezgi to‘g‘risidagi Yozef va Bernadskiy tasnifi bo‘yicha xulosalarga ko‘ra bemorlardan ko‘pchiligi normal estetik sezgiga, bir qismi gipertrofiyalangan estetik sezgiga va kamroq qismi esa estetik sezgisi past darajada ekanligi aniqlangan. Bu xulosalar biz tekshirgan bemorlarning ruhi va estetik sezgisi qabul qilingan me‘yorlar chegarasida ekanligidan dalolat berdi. Operatsiyadan so‘ngi davrda birorta ham holatda konflikt kuzatilmaganligi bu fikrimizning tasdig‘i desak xato bo‘lmaydi. Bu bizga psixolog tomonidan o‘tkazilgan tekshiruv va suhbat davolash jarayoniga ijobiy ta’sirga ega bo‘ldi degan qaror qilishga ham asos bo‘ldi.

Taklif qilingan algoritm bo‘yicha o‘rganishlar bemorlarning og‘iz bo‘shlig‘ida tish qatorlarida mutlaqo kasallikga uchragan, tiklab bo‘lmaydigan tishlar, ularning ildizlari qavariq

yuzli bemorlarda 95% holatlarda va bo‘rtiq yuzlilarda esa 60% holatlarda borligini aniqladi. Bundan tashqari birinchi guruh bemorlarning 56%dan ko‘prog‘ida va ikkinchi guruh bemorlarinig 44%da tishlar ildiz uchi granulyomasi, kistagranulyomasi, kistalar va polikistoz aniqlandi. Shu bilan birgalikda birinchi guruh bemorlarida 20% dan ortiqroq va ikkinchi guruh bemorlarda esa 16% holatlarda parodontitning xirurgik davoga ko‘rsatmasi bo‘lgan turi aniqlandi. Umumlashtirganimizda og‘iz bo‘shlig‘idagi surunkali infeksiya o‘choqlari o‘rtacha 48,5% bemorlarda borligi aniqlandi.

Shundan so‘ng o‘tkazilgan otorinolaringolog shifokori tekshiruvida 25% bemorlarda qo‘shni anatomik sohalarida surunkali infeksiya o‘choqlari va patologik o‘zgarishlar borligi aniqlandi. Keltirilgan natijalar bemorlarning og‘iz bo‘shlig‘ida, burun bo‘shlig‘i, uning atrofi sinuslarida, yutqin sohalarida surunkali infeksiya o‘choqlari o‘rtacha 41,6% holatlarda uchrashi aniqlandi va ular bartaraf etilmasa operatsiyadan so‘ngi davrda turli xil yallig‘lanish asoratlari kelib chiqshini bizning klinik amaliyotimiz tasdiqladi. Shu bilan birgalikda LOR shifokori ishtirokida olib borilgan tekshiruvlarda birinchi gurux bemorlaridan 19 nafarida (48 %dan ko‘proq) va ikkinchi guruhda esa 21 nafar (84%) burundan nafas olishning turli darajadagi qiyinlashuvi aniqlandi. Qisqasi jag‘lar deformatsiyalari bor 64 nafar bemorlardan 66% da nafas olishning turli darajadagi qiyinlashuvi bor ekanligi kuzatildi. Jag‘larning skeletli deformatsiyasi bor bemorlarda bolalikda o‘tkazilgan burundan nafas olishini tiklovchi operatsiyalarning ta‘sirini pastligi ularda burun skeletining torayganligi, pastki chig‘anoqlarning giperplaziyasi va burun tubining gumbazsimon qalinlashganligi bilan bog‘liq ekanligi bizning kuzatuvlarimizda isbotlandi. Algoritmning kelgusi bosqichida ortodont va og‘iz bo‘shlig‘i jarrohining ko‘riklari hisoblanib qavariq yuz tipiga mansub bo‘lgan bemorlarning gipsdan yasalgan modellari biometrik o‘rganilganida tish yoylari nisbati 3-sinf Engel bo‘yicha ekanligi va Pon bo‘yicha modellar o‘lchanganda burundan nafas olishi normal bo‘lgan 20 nafar bemorlarda tish qatorlari yon tomondan qisman toraygan bo‘lib, okklyudatorida ularning konstruktiv tishlov holatida ekanligi kuzatildi. Bu guruh bemorlariga aniqlangan patologik jarayonlar bartaraf etilganidan so‘ng ortognatik operatsiyalar o‘tkazish uchun yuborilishi va so‘ngra ortodontik davoni davom ettirish, ya‘ni ortognatiya-ortodontiya protokoli rejalashtirildi. Bu aniqlangan ko‘rsatma asosida davolanish davo vaqtini 1,5-2 yilgacha qisqarishiga va bemorlarning yuz estetikasining operatsiya natijasida to‘g‘rlanishi

kelajakda ortodontik davoga ishonch tug'diradi. Muntazam ortodontik davo olmagan va burnidan nafas olishi qiyinlashgan 19 nafar bemorlarda tish yoylari yon tomonlarida premolyarlar va molyarlar sohalarida keskin toraygan bo'lib, ular okklyudatorga o'rnatilganida konstruktiv tishlov yuzaga kelmaganligini kuzatdik. Avval keltirilgan bemorlar guruhidan farq qilgan holda bu guruh bemorlariga ortodontik davoni avval va konstruktiv tishlov hosil bo'lganidan so'ng esa ortognatik operatsiya amalga oshirilganidan keyin ortodontik davoni davom ettirish rejalashtirildi. Ortodontik davoni og'iz bo'shlig'i jarrohi hamkorligida o'tkaziladigan kompaktosteotomiya operatsiyalari bilan birgalikda olib borilishi operatsiyagacha bo'lgan konstruktiv tishlov hosil qilish davomiyligini 6-oyda 1-yilgacha bo'lgan muddatga qisqartiradi. Bo'rtiq yuzli bemorlarda ham xuddi shunga o'xshash holat borligi aniqlandi. Muntazam ortodontik davo olgan va burundan nafas olishi qiyin bo'lmagan 10 nafar bemorlarda tish qatorlari normal va okklyudatorida konstruktiv tishlov hosil qilgan bemorlarga ortognatiya-ortodontiya protokoli asosida davolash.

Qolgan 15 bemorlarda tish yoylari yon tomonlarida torayganligi tufayli bunday jipslashuvga erishib bo'lmagan bemorlarga bayonnoma rejalashtirildi. Shuni takidlash lozimki muntazam ortodontik davo olgan va burundan nafas olishi qiyinlashmagan bemorlarda tish alveolyar sohasidagi deformatsiyalar og'iz va burun bo'shliqlaridagi laminar havo oqimi paydo bo'lganligi va ortodontik moslamalarning ta'siri tufayli tez to'g'irlanish xususiyatiga ega bo'ladilar. Og'iz bo'shlig'i ko'rigida ikkala guruh bemorlarida ham ortodontik davoni muntazam o'tkazilishiga xalaqit beruvchi retensiya va distopiyaga uchragan tishlar mavjudligi aniqlandi. Birinchi guruh bemorlarida bunday anomal tishlar qariyb 96% va ikkinchi guruhda esa 72% bemorlarda tashxislandi. Bu tishlarni olish tish qatorlarida zich joylashgan tishlarga joy hosil bo'lishiga olib keladi va ortodontik davo jarayoniga nisbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu bilan birgalikda birinchi guruh bemorlarning 30%dan ko'prog'iga va ikkinchi guruhda esa 20% holatlarda yoki o'rtacha 25% holatda til yoki lab yuganchalari kaltaligi aniqlandi. Bu anomaliyalar diastema yoki tremalarga olib kelishi va ortodontik davoga xalaqit berishi aksioma hisoblanadi.

Kelgusi bosqichda ortoped stomatolog tekshiruvida birinchi guruh bemorlarning 76% da va ikkinchi guruhda esa qariyb 100% bemorlarda ikkilamchi adentiya va tish qatorlari deformatsiyalari aniqlandi. Umumlashtirganimizda 88% bemorlarda ikkilamchi adentiya va

tish qatorlari deformatsiyalari borligi kuzatildi. Ikkilamchi adentiya holatlarining asosiy sabablari bo'lib, bemorlarda karies kasalligi va uning asoratlari tufayli yoki davolash nuqtai nazaridan stomatologlar tomonidan noto'g'ri olinganligi hisoblanadi. Tish qatorlari ikkilamchi adentiylarini va deformatsiyalarini operatsiyagacha bartaraf etilishi operatsiya natijasida tish yoylari bir biriga nisbatan siljirilganida ko'p sonli tirqish-do'mboq jipslashuviga erishishga olib keladi va estetikani yaxshilash bilan birgalikda residivga qarshi tadbir ham hisoblanadi (A.M. Dibov, 2021). Keltirilgan tekshiruvlar natijalari asosida jag'lar deformatsiyalariga chalingan katta yoshdagi bemorlarning ko'pchiligida og'iz bo'shlig'i va qo'shni sohalarda surunkali infeksiya o'choqlari va tish qatorlarining birlamchi va ikkilamchi adentiylari, deformatsiyalari, til va lab yuganchalari anomaliyalari borligi aniqlandi.

Bu topilgan patologik o'zgarishlarni bosqichma-bosqich mutaxassislar hamkorligida bartaraf qilinishi ortognatik operatsiyalarga optimal sharoit yaratadi va operatsiyadan so'ngi asoratlarning profilaktikasi hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlar tahliliy o'rganganimizda bunday natijalarning yo'qligi bizning ilmiy ishning bu yo'nalishda birinchi ekanligidan dalolat berdi va mutaxassislar ishtirokini talab qiladigan ambulator davo algoritmini tuzishga asos bo'la oldi. Bemorlarni tekshirish natijalari asosida topilgan patologik jarayonlarning muhimligiga qarab ularni bosqichma-bosqich mutaxassislar ishtirokida bartaraf etishning algoritmi tuzildi. Birinchi navbatda tish ildizi atrofi va parodont to'qimlaridagi infeksiya o'choqlari bartaraf qilindi. Odatdagi operatsiyalardan farq qilgan holda olingan tishlar katakchalari yoki ildiz uchi sohalarida hosil bo'lgan operatsiyadan so'ngi bo'shliqlar zamonaviy antiseptik va plastik materiallar bo'lmish yodoformli yostiqlar va bemor qoni bilan aralashtirilgan holda to'ldirildi. Bu esa infeksiya o'choqlarini to'laqonli bartaraf bo'lishi va suyak to'qimasi hajmi saqlangan holda bitishiga olib keldi.

Operatsiyadan bir yil o'tganidan so'ng olingan tish katakchalarining taqqoslama o'lchovlari katakchalar hajmining minimal qisqarganligini ko'rsatdi. Suyak to'qimasi hajmining bu sohalarda saqlanishi tish qatorlarining yechilmaydigan protezlar yoki dental implantatlar vositasida tiklash imkoniyatini yaxshilaydi. Burun bo'shlig'i, uning atrofi yondosh bo'shliqlari va yutqin kasalliklarini lor mutaxassisi tomonidan davolanishi bemorlarda bu sohalardagi surunkali infeksiya o'choqlarini bartaraf etishi va bemorlarning bir qismida burnidan nafas olishining tiklanishiga olib keldi. Bu esa o'z navbatida ortodontik davo,

ortognatik operatsiyalar o'tkazishga yaxshi sharoit yaratdi, operatsiyadan so'ng yallig'lanish asoratlari va ayniqsa residivlarning profilaktikasi bo'lib xizmat qildi. Og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarda surunkali infeksiya o'choqlari bartaraf etilganidan so'ngi ikki haftalik tanaffus bu sohalarda jarohatlarning birlamchi bitishiga va rejali o'tkaziladigan operatsiyalarni asoratsiz o'tishiga zamin bo'ldi. Ortodont ko'rsatmasi asosida, og'iz bo'shlig'i jarrohi tomonidan retensiyaga, distopiyaga uchragan tishlarni, lablar va til yuganchalari kaltaligini bataraf etish operatsiyalari tish qatorlarini ortodontik apparat yordamida to'g'irlash jarayonini yengillashtirishga olib keldi.

Kavariq va bo'rtiq yuz tiplariga mansub bo'lgan bemorlarning tish-alveolyar deformatsiyalari ortodontik davo ta'siriga chidamli bo'lgan 34 nafariga o'tkazilgan kompaktosteotomiya operatsiyasi o'z analoglaridan farq qilgan holda tish-alveolyar sohalari va kontraforslarni kuchsizlantiradi, ortodontik apparatlarning ta'sirini kuchaytirib olti oydan bir yilgacha bo'lgan vaqt ichida konstruktiv tishlovni hosil qilish imkoniyatini berdi. Ortoped stomatolog tavsiyasiga asosan og'iz bo'shlig'i jarrohi tomonidan bajarilgan kichik ambulator rekonstruktiv operatsiyalar tish qatorlari sohasidagi vertikal yo'nalishdagi deformatsiyalarni bartaraf qilish imkoniyatini beradi va ba'zi hollarda esa davoni shu bosqichda tugallanishiga olib keladi. Operatsiya oldidan, undan so'ng o'tkaziladigan protezlash jarayoni tish qatorlaridagi ikkilamchi deformatsiyalarni bartaraf etishi bilan birgalikda tish yoylarida ko'plab tirqish-do'mboq jipslashuvlarini hosil qilishga va okklyuziyani optimal estetik holadga keltirdi. Konstruktiv tishlovga erishilgan bemorlarni (ortognatiya-ortodontiya protokoli) ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash vaqti o'rtacha 2-4 haftani tashkil qildi.

Konstruktiv tishlovga erishilmagan bemorlarda (ortodontiya-ortognatiya-ortodontiya protokoli) bu muddat 6-oydan 1-yilgacha bo'lgan vaqtni tashkil qildi. Bu dalillar bemorlarni umumiy qabul qilingan ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonining 1,5-2-yilga qisqarganligidan dalolat beradi.

Xulosa qilib aytganimizda jag'lar deformatsiyalari bor bemorlarni og'iz bo'shlig'i, uning qo'shni sohalaridagi patologik o'zgarishlarni mutaxassislar ishtirokida tashxislash va ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash algoritmlari qo'llanishi bemorlarimizda operatsiyadan so'ngi yallig'lanish asoratlarini 24 % dan 2,55% va residivlarni

24%dan 2,5% ga tushirishiga olib keldi. Bu natijalar tuzilgan algoritmning dolzarbligini va ambulator sharoitda klinik amaliyotga tavsiya qilish istiqboli borligini bildiradi.

XULOSA

1. Jag' deformatsiyalari bo'lgan bemorlarning estetik talabidan kelib chiqib qilgan murojaati ilmiy tadqiqotimizda ishlab chiqilgan algoritm asosida to'liq o'rganilib, bu deformatsiyalarning yuqori jag' mikrognatiyasi 41%, 59% holatda esa pastki jag' makrognatiyasi bilan birgalikda kelishi kuzatildi. Aksi bo'lganda yuqori jag' makrognatiyasi 24%, 76% holatda esa pastki jag' mikrognatiya bilan birgalikda kelishi kuzatildi.

2. Jag' deformatsiyalari bor bo'lgan qavariq va bo'rtiq yuzli bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarda surunkali infeksiya o'choqlari 48,5% holatlarda uchraydi va ularning 66%da esa burundan nafas olishning turli darajada qiyinlashuvi aniqlandi.

3. Jag' deformatsiyalari bor bemorlarning 84%da distopiya va retensiyaga uchragan tishlar borligi kuzatiladi, deyarli 88%da tish qatorlarining ikkilamchi adentiyasi kuzatiladi va 25%da til va lab yuganchalarining kaltaligi va boshqa anomaliyalari o'rganildi.

4. Jag' deformatsiyasi bor bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash jarayoni avval yuz-jag' sohasidagi surunkali infeksiya o'choqlarini so'ngra birlamchi va ikkilamchi patologik o'zgarishlarni bartaraf etishni o'z ichiga oladi.

5. Jag'larga ortodontik apparatlar ta'sir qilmagan deformatsiyalari bor bemorlarga ortodont tavsiyasiga ko'ra algoritm asosida tayyorlab o'tkazilgan kompaktosteotomiya va kichik oral operatsiyalar ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonini olti oydan bir yilgacha kamaytiradi. Ikkilamchi adentiyani operatsiyagacha bartaraf etilishi tish yo'ylaridagi tirqish-do'mboq jipslashuvini yaxshilanishi va funksional hamda estetik natijalarga erishildi.

6. Yuqori va pastki jag' deformatsiyalarini taklif etilgan algoritm asosida tor mutaxassislar bilan birgalikda davolash usuli qo'llanilganda 95% holatda uning barqaror ijobiy dinamikaga erishilgani va yuqori samaradorligi asoslandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Амануллаев Р. А. Врожденная расщелина верхней губы и неба. Учебное пособие предмету « Детская стоматология» 144стр.Ташкент -2014.
2. А.А. Абдукадыров Усовершенствование реконструктивных операций у взрослых больных с сочетанными деформациями челюстей дис... д-ра.мед наук Ташкент-2007; 236 С.
3. Аверьянов С.В., Гараева К.Л., Исаева А.И. Зубочелюстные аномалии у детей города Уфы // Проблемы развития современной науки. – 2016. – № 4. - С. 232-235.
4. Аверьянов С.В., Зубарева А.В. Этнические особенности распространенности и структуры зубочелюстных аномалий у студентов города Уфы // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2012. – Т. 11. – № 4. – С. 69-72.
5. Азимов М., Дусмухамедов Д., Юлдашев А. окклюзион аномалияларнинг гнатик шакллари бўлган беморларни жарроҳлик даволашнинг узоқ муддатли натижаларини баҳолаш // Стоматология. – 2018. - Вол. 1. - №. 4 (73). - 33-35 б.
6. А.Абдукадыров, Ф.Ш. Мухамедиева, Ф. Р. Курбанов. Алгоритм амбулаторной подготовка взрослых беморов к ортогнатическим операциям Журнал Stomatologiya № 1-2 с. 46-51,. 2020,г. Ташкент
7. Алешина О.А. Оценка состояния ортодонтической помощи населению в аспекте междисциплинарного подхода лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2020. – Т. 22. – № 6. – С.31-34.

8. Анохина А.В., Абзалова С.Л. Анализ данных опроса врачей-ортодонтотв о применении современных методов диагностики и планирования лечения зубочелюстных аномалий у взрослых // Стоматология. – 2020. – Т. 99. – № 1. – С. 61-65.
9. Арипова Г. Е. Эффективность ортодонтического лечения детей с дистальной окклюзией зубных рядов в период смены прикуса. - Тошкент., 2019. – 8- 10 б.
10. Анохина А.В., Хабибуллина Л.Ф. Распространенность и структура зубочелюстных аномалий у детей 9-12 лет (по материалам обследования школьников г. Казани) // Общественное здоровье и здравоохранение. – 2014. – № 4. – С. 33-36.
11. Антонова И., Боброва Е. Особенности биоэлектрической активности жевательной мускулатуры у пациентов с зубочелюстными аномалиями в процессе ортодонтического лечения с использованием несъемной аппаратуры // Пародонтология. – 2016. – Т. 21. – № 2. – С. 3-6.
12. Аргутина А.С., Косюга С.Ю. Программа профилактики зубочелюстных аномалий у детей в детской стоматологической поликлинике // Российский педиатрический журнал. – 2017. – Т. 20. – № 4. – С. 222-226.
13. Арсенина О.И. Раннее ортодонтическое лечение детей с зубочелюстными аномалиями в период смены зубов с использованием несъемной ортодонтической техники // Стоматология. – 2015. – Т. 94. – № 4. – С. 80-90.
14. Амануллаев Р.А. Врожденная расщелина верхней губы и нёба. Учеб. пособ. - Ташкент, 2014.- С.30-35.

15. Архарова О.Н. Изучение качества жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями до начала их ортодонтической коррекции // Клиническая стоматология. – 2015. – № 4. – С. 60-63.
16. Атоева М.А., Собиров Ш.С. Взаимообусловленность частоты зубочелюстных аномалий у детей, проживающих в различных экологических условиях и оказания им профилактической помощи // Биология и интегративная медицина. – 2020. – № 3 (43). – С. 45-53.
17. Аюпова Ф.С., Восканян А.Р. Функциональные факторы риска формирования зубочелюстных аномалий у детей Краснодарского края // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 3-4. – С.502-504.
18. Абдукадыров Д. А. Синдром длинного лица. Распространенность, клинко-рентгенологические проявления, терминология и классификации (Обзор литературы) / Д. А. Абдукадыров, А. Абдукадыров, С. Н. Максудов // Stomatologiya. - Ташкент, 2016. - Том 63-64 N2-3. - С. 139-148.
19. Аюпова Ф.С., Павлий Ю.С. Возможности ортопантомографии у детей с зубочелюстными аномалиями // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2016. – Т. 15. – № 1. – С.34-37.
20. Багненко А.С. Применение телеконсультаций при диагностике и лечении зубочелюстных аномалий в регионах с низкой плотностью населения (Часть I) // Институт стоматологии. – 2014. – № 1. – С. 62-65.

21. Багненко Н.М. Определение первоочередной нуждаемости в ортодонтическом лечении детей школьного возраста в Ленинградской области // Стоматология. – 2016. – Т. 95. – № 2. – С. 48-53.
22. Блашкова С.Л., Мустафин И.Г., Халиуллина Г.Р. Диагностические критерии риска развития воспалительных заболеваний пародонта у лиц, находящихся на ортодонтическом лечении // Пародонтология. – 2015. – Т. 20. – № 3. – С. 57-60.
23. Богдан В.Е., Щитова А.В., Тищенко В.Н. Профилактика зубочелюстных аномалий и ортодонтическое лечение в раннем возрасте // Главный врач Юга России. – 2013. – № 6 (37). – С. 4-6.
24. Боташева В.С., Джикаев Г.Д., Севрюкова О.И. Оценка пролиферативной активности и апоптоза при аутоиммунном тиреоидите // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2013. – Т. 8. – № 2. – С. 62-64.
25. Виноградова Е.С., Виноградов С.И. Метод оценки эффективности ортодонтического лечения // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2017. – № 3 (101). – С. 78-81.
26. Воронина Е.П., Щербакова Э.В., Щербаков В.А. Связь экологических факторов внешней среды с аномалиями зубо-челюстной системы // Актуальные вопросы стоматологии: сборник научных трудов Волгоградской медицинской академии. - Волгоград, 2016. - Т. XXXXXII, вып. I. - С. 31-35.
27. Воронкова А.В., Шнайдер С.А. Влияние геля с пробиотиками на биохимические показатели слюны пациентов с зубочелюстными аномалиями после ортодонтического лечения // Вестник стоматологии. – 2014. – № 1 (86). – С. 58-62.

28. Восканян А.Р. Распространенность и характер зубочелюстных аномалий у детей, проживающих в г. Краснодаре и в отдельных территориях Краснодарского края // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2017. – № 4 (64). – С. 67-71.
29. Восканян А.Р. Функциональные причины формирования и развития аномалий челюстно-лицевой области у детей Краснодарского края // Scientific achievements of the third millennium. – 2016. – С. 12-15.
30. Галстян С.Г. Оптимизация методов ортодонтического лечения пациентов с дефицитом места в зубном ряду // Автор. дисс... уч. ст. канд. мед. наук. Волгоград. – 2020. – 20 с.
31. Гасимова З.В. Взаимосвязь зубочелюстно-лицевых аномалий с ротовым дыханием, нарушенной осанкой и способы комплексного лечения // Стоматология для всех. - 2003. - №1. - С. 22-25.
32. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш., Ахмадалиев Н.Н. Взаимосвязь между аномалиями зубочелюстной системы и соматических заболеваний у детей // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – № 2. – С. 74-77.
33. Гаффаров С.А. Выявление корреляционных зависимостей между нарушением механизма ротового дыхания и частотой возникновения зубочелюстных аномалий у детей // Стоматология славянских государств. – 2019. – № 4. - С. 103-105.
34. Гвоздева Л.М. Результаты ортодонтического лечения элайнерами с позиции качества жизни пациентов с зубочелюстными аномалиями // Стоматология. – 2021. – Т. 100. – № 2. – С. 73-75.

35. Гунаева С.А. Распространенность зубочелюстных аномалий у детского населения города Уфы и обоснование их комплексной профилактики: автореф. дис. . канд. мед. наук. - М., 2006. - 17 с.
36. Гуненкова И.В., Нарыкова А.Ю., Михайлова И.Ю. Ошибки и осложнения на этапах ортодонтического лечения // Клиническая стоматология. – 2012. – № 1. – С. 62-63.
37. Даминов Т.А., Юлдашханова А.С., Кадыров Р.Х., Исомов М.Д. Состояние полости рта у детей, больных хроническим гепатитом. Ташкент. - 2015. – 120 с..
38. Данилова М.А., Царькова О.А., Пономарева М.Л. Структурный анализ факторов риска возникновения зубочелюстных аномалий у детей дошкольного возраста // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2014. – Т. 13. – № 2. – С. 15-17.
39. Доменюк Д.А. Биометрическое обоснование основных линейных размеров зубных дуг для определения тактики ортодонтического лечения техникой эджуайс (Часть I) // Институт стоматологии. – 2016. – № 1. – С. 76-78.
40. Доменюк Д.А. Изменение маркеров метаболизма костной ткани в сыворотке крови и ротовой жидкости у пациентов с зубочелюстными аномалиями (Часть I) // Институт стоматологии. – 2015. – № 4. – С. 98-101.
41. Доменюк Д.А. Математическое моделирование формы и размеров зубных дуг для выбора тактики и объема ортодонтического лечения у пациентов с аномалиями зубочелюстной системы // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 2. – № 8. – С. 7-13.
42. Драчев С.Н. Стоматологическое здоровье населения Архангельской области, проживающего на территории экологического риска: автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Тверь, 2008. - 18 с.

43. Ермуханова Г.Т., Етекбаева А.О. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий, в том числе дистального прикуса у детей и подростков (обзор литературы) // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2021. – № 1. – С. 133-137.
44. Ешиев Д.А. Очень близка к классификации ММСИ классификация врожденных расщелин верхней губы и неба Л.Е. Фроловой (1974) · 2019. С – 49
45. Железный П.А. Состояние факторов местного иммунитета полости рта в процессе комплексного ортодонтического лечения // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2013. – № 1 (51). – С. 26-28.
46. Жулев Е.Н. Информационная система диагностики аномалий формы зубных дуг для планирования ортодонтического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 333-334.
47. Зубарева А.В., Гараева К.Л., Исаева А.И. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей и подростков (обзор литературы) // European research. – 2015. – № 10 (11). – С. 128-132.
48. Иноятлов А.Ш. Юз-жағ соҳаси туғма нуқсонлари ривожланиш хавфининг экологик, клиник-иммунологик омиллари ва уларнинг олдини олиш // Диссертация иши – 2016. – Тошкент – 23-24 бетлар.
49. Иванова О.П., Вологина М.В. Антропометрические методы диагностики зубочелюстных аномалий. Геометрически-графическая репродукция зубных дуг // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 4. – С. 135

50. Ивашенко С.В. Оптимизация активного периода ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий и деформаций // Медицинский журнал. – 2014. – № 2. – С. 129-132.
51. Ивашенко С.В. Ускорение восстановительных процессов костной ткани в ретенционном периоде ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий. – 2014.
52. Ишмуратова А.Ф., Анохина А.В., Садыкова Т.И. Распространенность зубочелюстных аномалий у подростков (по материалам г. Самары и Самарской области) // Общественное здоровье и здравоохранение.– 2011. – № 2. – С. 18-22.
53. Ишмурзин П.В., Данилова М.А., Убирия Ю.И. Компенсация зубочелюстных аномалий, сочетанных с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава: оценка результатов лечения во временном аспекте // Институт стоматологии. – 2012. – № 2. – С. 40-41.
54. Калиниченко Ю.А., Сиротченко Т.А. Необходимость выявления недифференцированных дисплазий соединительной ткани у подростков с зубочелюстными аномалиями на этапе планирования ортодонтического лечения // Актуальные проблемы медицины. – 2016. – Т. 36. – № 26 (247). – С. 162-167.
55. Калиниченко Ю.А., Сиротченко Т.А., Колесник К.А. Особенности лечения несъемной аппаратурой подростков с зубочелюстными аномалиями и хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта // Таврический медико-биологический вестник. – 2015. – Т. 18. – № 4. – С. 31-33.
56. Камалова Г.Р. Оценка нуждаемости в ортодонтическом лечении детей и подростков г. Лянтор // Проблемы стоматологии. – 2012. – № 3. – С. 57-58.

57. Колесник К.А., Каладзе Н.Н., Деньга О.В. Особенности костного метаболизма у детей с зубочелюстными аномалиями и сопутствующим диффузным нетоксическим зобом // Вестник стоматологии. – 2013. – № 2 (83). – С. 74-80.
58. Колесник К.А., Колесник Д.К. Оценка ортодонтического лечения с использованием индекса результативности у детей в периоде сменного прикуса // Таврический медико-биологический вестник. – 2018. – Т. 21. – № 1. – С. 68-72.
59. Колесник К.А., Крамаренко А.В. Оценка нуждаемости в профилактике и лечении зубочелюстных аномалий у детей г. Симферополя и Симферопольского района // Крымский терапевтический журнал. – 2019. – № 3 (30). – С. 30-33.
60. Косимов М., Бадалов Ф.Б. Изучение эпидемиологии зубочелюстных аномалий у детей и подростков // Здоровье матери и ребенка.–2016.–№ 1 –С.60-64.
61. Косырева Т.Ф. Эффект ускорения ортодонтической коррекции зубочелюстных аномалий вакуум-градиентной терапией // Стоматология. – 2020. – Т. 99. – № 5. – С. 69-73.
62. Косюга С.Ю., Сироткина В.С. Эффективность ортодонтического лечения дистального прикуса у детей 7 лет // Проблемы стоматологии. – 2019. – Т. 15. – № 1. – С. 88-92.
63. Краевская, Н. С. Анализ положения резцов при дистальном прикусе у подростков в возрасте (Хорошилкина Ф.Я)14–16 лет // Молодой ученый. — 2019. — № 35 (273). — С. 26-29.

64. Куркин А.В., Тулеутаева С.Т., Куриленко Н.Ю. Цитограмма буккального эпителия в начальный период ортодонтического лечения аномалий зубочелюстной системы у детей // Медицина и экология. – 2015. – № 4 (77). – С. 57-60.
65. Лебедев С.Н. Распространенность и структура зубочелюстных аномалий у подростков коренного малочисленного населения Ханты-Мансийского автономного округа-Югры // Проблемы стоматологии. – 2019. – Т. 15. – № 1. – С. 93-98.
66. Магомедов Т.Б., Магомедова Э.Ш. Структура зубочелюстных аномалий у детей препубертатного и пубертатного возрастных периодов //Бюллетень медицинских интернет-конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2014. – Т. 4. – № 12. – С. 1369.
67. Малахова Н.Е. Повышение эффективности ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий с использованием информационных систем // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. ИИ Мечникова. – 2018. – Т. 10. – № 4. – С. 23-30.
68. Мансур Ю.П., Казанцева И.А. Качество жизни взрослых пациентов с аномалиями окклюзии в ходе ортодонтического лечения // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 295-296.
69. Маркин А.С. Распространенность зубочелюстных аномалий у лиц в возрасте 16-25 лет проживающих в г. Самара // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Социальные, гуманитарные, медико-биологические науки. – 2016. – Т. 18. – № 1. – С. 121-124.

70. Мирзарахимова К.Р., Нурмаматова К.Ч., Абдашимов З.Б. Изучение статистики врожденных аномалий // Вестник науки. – 2019. – Т. 4. – № 12 (21). – С. 207-214.
71. Михалин А.Н., Никандров Р.А. Современные средства лечения зубочелюстных аномалий // *Juvenis scientia*. – 2017. – № 12. – С. 19-21.
72. Муртазаев С.С. Ўзбек популатсиясига мансуб шахсларнинг юз-жағ соҳасини антропометрик ва рентгеноцефалометрик кўрсаткичлари ва уларни клиникада қўллаш: автореф. дис. докт. мед. наук: 14.00.21 Муртазаев Саидмуродхон Саидалоевич; Тошкент давлат стоматология институти тошкент – 2017 . 41 – 42 бетлар.
73. Нажмиддинов Б.Б. Изучение-распространенности-зубочелюстных-аномалий у детей и подростков // *Eurasian Journal of Academic Research*. – 2021. – Т. 1. – № 9. – С. 430-433.
74. Нигматов Р.Н., Нигматова И.М., Нодирхонова М.О. Влияние заболеваний опорно-двигательного аппарата на зубочелюстную систему детей в периоде сменного прикуса (обзорная статья) // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2019. – № 1. – С. 51-54.
75. Нигматова И.Р., Нигматов Р.Н., Иногамова Ф. Дифференцированное ортодонтическое и логопедическое лечение по устранению произносительных расстройств у детей с зубочелюстными аномалиями // *Stomatologiya*. – 2018. – Т. 1. – № 2 (71). – С. 43-46.
76. Нурова Ш.Н. Изучение иммунитета у детей с зубочелюстными аномалиями и аденоидами // *Современные инновации*. – 2019. – № 5 (33). – С. 36-37.
77. Овсянников С.А. Значение динамики показателей тревожно-депрессивных расстройств и качества жизни у пациентов с зубочелюстными аномалиями при оценке

эффективности ортодонтического лечения // Журнал неврологии и психиатрии им. СС Корсакова. – 2019. – Т. 119. – № 1-2. – С. 88-92.

78. Олесов Е.Е. Динамика структуры и тяжести зубочелюстных аномалий на фоне раннего ортодонтического лечения в период сменного прикуса // Клиническая практика. – 2019. – Т. 10. – № 3. – С. 19-25.

79. Олесов Е.Е. Результативность устранения зубочелюстных аномалий у детей младшего школьного возраста // Медицина экстремальных ситуаций. – 2020. – Т. 22. – № 2. – С. 170-178.

80. Олесов Е.Е. Трудовые и финансовые затраты при лечении зубочелюстных аномалий в период сменного прикуса // Российский стоматологический журнал. – 2019. – Т. 23. – № 2. – С. 76-79.

81. Олесов Е.Е. Эффективность лечения зубочелюстных аномалий у детей в период раннего сменного прикуса // Стоматология. – 2019. – Т. 98. – № 6. – С. 65-71.

82. Орлова И.В. Особенности выбора прописи брекетов и размеров металлических дуг при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. – 2021. – № 7. – С. 202-207.

83. Османова Ф.И., Османов И.Н., Косырева Т.Ф. Факторы врожденных пороков развития зубочелюстных аномалий у детского населения г. Кизляр (среда неблагополучия) и г. Хасавюрт (среда благополучия) // Эндодонтия Today. – 2021. – Т. 19. – № 1. – С. 77-80.

84. Пантелеев В.Д., Рошин Е.М., Пантелеев С.В. Диагностика нарушений артикуляции нижней челюсти у пациентов с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава // Стоматология. – 2011. – Т. 90. – № 1. – С. 52-57.
85. Перова Е.Г., Левенец А.А., Россиев Д.А. Сравнительный анализ распространённости зубочелюстных аномалий и деформаций у детей и подростков с различным состоянием опорно-двигательного аппарата в возрастном аспекте // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. – Т. 68. – № 2. – С. 61-65.
86. Попова Н.В. Объективная и субъективная оценка качества и эффективности ортодонтического лечения. – 2021.
87. Постников М.А. Оптимизация ортодонтического лечения детей с мезиальной окклюзией в период смены и после смены зубов: дис. – Самарский государственный медицинский университет, 2016.
88. Саламатина О.А. Региональные особенности эпидемиологии и ортодонтической помощи детям с зубочелюстными деформациями и дефектами зубных рядов г. Белгорода и Белгородской области: дисс. – ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России, 2011.
89. Самедов Ф.В. Структура и распространённость зубочелюстных аномалий и деформаций у лиц подросткового возраста с наследственно обусловленной патологией // Медицинский алфавит. – 2021. – № 35. – С. 22-31.
90. Силин А.В., Кирсанова Е.В., Медведева Е.Ю. Влияние исходного пародонтологического статуса на выбор плана ортодонтического лечения у взрослых

пациентов с зубочелюстными аномалиями // Институт стоматологии. – 2011. – № 4. – С. 37-39.

91. Солдатова Л.Н., Сериков А.А., Иорданишвили А.К. Лечение зубочелюстных аномалий в профилактике возникновения и прогрессирования заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц (результаты 5-летнего наблюдения) // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2017. – Т. 16. – № 2. – С. 58-61.

92. Спицына О.Б., Трезубов В.Н., Трезубов В.В. Система экспертной оценки качества ортодонтического лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями // Ученые записки СПбГМУ им. ИП Павлова. – 2015. – Т. 22. – № 2. – С. 41-43.

93. Степанов К.Е., Фадеев Р.А. Влияние ортодонтического лечения на тренировочную активность и функциональные параметры внешнего дыхания у спортсменов с зубочелюстными аномалиями // Институт стоматологии. – 2019. – № 1. – С. 64-67.

94. Сулова О.В. Аномалии зубных рядов в структуре зубочелюстных аномалий у детей 7-18 лет // Вестник стоматологии. – 2019. – Т. 31. – № 1 (106). – С. 57-59.

95. Тапешкина М.М. Особенности питания детей при ортодонтическом лечении зубочелюстных аномалий брекет-системами // Стоматология. – 2020. – Т. 99. – № 3. – С. 74-77.

96. Тихонов В.Э., Митин Н.Е., Гришин М.И. Выявление потребности в ортодонтической помощи у школьников Рязанской области // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2017. – Т. 19. – № 11. – С. 97-101.

97. Тожиев Ф.И., Бадриддинов Б.Б., Сулейманов С.Ф. Эпидемиологическая частота распространения врожденных зубочелюстных аномалий в бухарском регионе //

Материалы Научно-практической конференции Центрального Федерального округа Российской Федерации с международным участием "Стоматологические и соматические заболевания у детей: этиопатогенетические аспекты их взаимосвязей, особенности профилактики, диагностики и лечения". – 2013. – С. 189-191.

98. Трезубов В.Н., Спицына О.Б., Трезубов В.В. Экспертная оценка качества ортодонтического лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями (обзор литературы) // Институт стоматологии. – 2015. – № 3. – С. 62-65.

99. Ушницкий И.Д. Современные клинико-эпидемиологические аспекты зубочелюстных аномалий у детей // Забайкальский медицинский вестник. – 2019. – № 1. – С. 187-192.

100. Ушницкий И.Д. Структурный анализ зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста Республики Саха (Якутия) // Актуальные проблемы и перспективы развития стоматологии в условиях Севера. – 2017. – С. 136-138.

101. Фадеев Р.А., Чебан М.А., Тимченко В.В. Исправление зубочелюстных аномалий у пациентов с частичной потерей зубов с применением микроимплантатов // Институт стоматологии. – 2021. – № 2. – С. 65-67.

102. Фазилбекова Г., Гаффоров С. Биохимическая характеристика органов полости рта с зубочелюстными аномалиями у детей и подростков с бронхиальной астмой // Медицина и инновации. – 2021. – Т. 1. – № 4. – С. 669-676.

103. Фазилбекова Г., Гаффоров С. Клиническая оценка слизистой оболочки полости рта у детей и подростков с зубочелюстными аномалиями деформациями при бронхиальной астме // "Online-conferences" platform. – 2021. – С. 14-17.

104. Фирсова И.В. Показатели стоматологического здоровья у детей и подростков Саратова и Саратовской области // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2013. – Т. 9. – № 3. – С. 484-486.
105. Флис П.С., Хе М. Распространенность зубочелюстных аномалий, деформации и дефектов зубных рядов среди пациентов, обратившихся за ортодонтической помощью // Вестник стоматологии. – 2012. – №. 4 (81). – С. 91-94.
106. Хабилов Н.Л., Нурова Ш.Н., Нуров Н.Б. Распространенность зубочелюстных аномалий у детей школьного возраста Бухарской области // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 12-9. – С. 1633-1634.
107. Хайрзаманова К.А. Влияние зубочелюстных аномалий на качество жизни пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении // Успехи современной науки и образования. – 2017. – Т. 9. – № 4. – С. 49-53.
108. Халиуллина Г.Р., Блашкова С.Л. Клинико-иммунологические исследования воспалительных осложнений в тканях пародонта при ортодонтическом лечении с использованием несъёмной техники // Казанский медицинский журнал. – 2014. – Т. 95. – № 1. – С. 80-82.
109. Хасанов С.А., Махсудов С.Н., Бабаханов Г.К. Эндоназальная остеопластика срединного небного шва у детей с искривлением перегородки носа при аномалиях развития верхней челюсти // Вестник КГМА им. ИК Ахунбаева. – 2019. – № 2. – С. 66-71.

110. Чесноков В.А. Микробиологические аспекты ортодонтического лечения детей с зубочелюстными аномалиями // Клиническая лабораторная диагностика. – 2015. – Т. 60. – № 3. – С. 55-58.
111. Чуйкин С.В. Особенности ортодонтического лечения детей с некариозными поражениями твердых тканей зубов // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2014. – Т. 13. – № 2. – С. 65-67.
112. Чуйкин С.В. Распространенность зубочелюстных аномалий и определение факторов риска у детей, проживающих в крупном промышленном городе // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2010. – Т. 9. – № 1. – С. 69-72.
113. Шкарин В.В. Планирование лечения у пациентов ортодонтического профиля с учетом топографии ключевых зубов // Медицинский алфавит. – 2019. – Т. 2. – № 11. – С. 5-10.
114. Шомухаммедова Ф., Сулейманова Д., Акбаров К. Зубочелюстные аномалии у детей с кривошеей // Stomatologiya. – 2018. – Т. 1. – № 4 (73). – С. 28-30.
115. Якубов Р.К. Роль общих факторов в патогенезе развития деформаций зубочелюстной системы у детей. // Стоматология. 2002. - № 4. - С. 57-60.
116. Aldhorae K.A. Prevalence and distribution of dental anomalies among a sample of orthodontic and non-orthodontic patients: A retrospective study // Journal of International Oral Health. – 2019. – Т. 11. – N 5. – P. 309-312.
117. Basheer B., Hegde K.S., Bhat S.S. Influence of Mouth Breathing on the Dentofacial Growth of Children: A Cephalometric Study // Journal of international oral health. - 2014. - Vol. 6(6). - P. 50-55.

118. Borrie F., Bearn D., Innes N., Iheozor-Ejiofor Z. Interventions for the cessation of non-nutritive sucking habits in children // *Cochrane Database of Systematic Reviews*. - 2019. - Vol. (3). - P. 86-94.
119. Carrillo C.M. Dental anomalies in children submitted to antineoplastic therapy // *Clinics*. - 2014. - Vol. 69. - P.433-437.
120. Celikoglu M. Investigation of the maxillary lateral incisor agenesis and associated dental anomalies in an orthodontic patient population // *Medicine oral, pathologic oral y cirugia buccal*. - 2012. - Vol. 17. - N 6. - P. 1068-1071.
121. Chiang M.L. Oral mucosal lesions and developmental anomalies in dental patients of a teaching hospital in Northern Taiwan // *Journal of Dental Sciences*. - 2014. - Vol. 9. - N 1. - P. 69-77.
122. de Carli M.L. Association between dental anomalies and malocclusion in Brazilian orthodontic patients // *Journal of Oral Science*. - 2016. - Vol. 58. - N 1. - P. 75-81.
123. Folayan M.O. Association between developmental dental anomalies, early childhood caries and oral hygiene status of 3–5-year-old children in Ile-Ife, Nigeria // *BMC Oral Health*. - 2020. - Vol. 20. - P. 1-7.
124. Favero L., Arreghini A., Cocilovo F., Favero V. Respiratory disorders in paediatric age: orthodontic diagnosis and treatment in dysmetabolic obese children and allergic slim children // *European journal of paediatric dentistry*. - 2013. - Vol. 14(3). - P. 190-194.
125. Golovcencu L. Particularities of orthodontic treatment in patients with dental anomalies that need orthodontic-restorative therapeutic approach // *Rev. Chim. (Bucharest)*. - 2019. - Vol. 70. - N 8. - P. 3046-3049.

126. Haque S., Alam M.K. Common dental anomalies in cleft lip and palate patients // The Malaysian journal of medical sciences: MJMS. – 2015. – Vol. 22. – N 2. – P. 55-59.
127. Kapdan A. Dental anomalies in the primary dentition of Turkish children //European journal of dentistry. – 2012. – Vol. 6. – N 02. – P. 178-183.
128. Kathariya M.D. Prevalence of dental anomalies among school going children in India // Journal of international oral health: JIOH. – 2013. – Vol. 5. – N 5. – P. 10-17.
129. Kerosuo H., Vakiparta M., Nystrom M., Heikinheimo K. The Seven-year Outcome of an Early Orthodontic Treatment Strategy // Journal of Dental Research. Houston. - 2008. - Vol. 87(6). - P. 584-588.
130. Kluba S., RoBkopf F., Kraut W. Malocclusion in the primary dentition in children with and without deformational plagiocephaly // Clinical Oral Investigations. - 2016. - Vol. 20(9). - P. 2395-2401.
131. Lochib S. Occlusal characteristics and prevalence of associated dental anomalies in the primary dentition // Journal of epidemiology and global health. – 2015. – Vol. 5. – N 2. – P. 151-157.
132. Lariato L., Machado A., Souki B., Pereira T., Bozorgmehr E., Mohammadi T., Hajizamani A. Knowledge, attitude, and practices of pediatricians about children's oral health // Journal of Oral Health and Oral Epidemiology. - 2012. - Vol. 1(2). - P. 93-98.
133. Marcelo Kegler Pangrazio N., Pangrazio-Kulbersh V., Jeffrey Berger L. Treatment effects of the mandibular anterior repositioning appliance in patients with Class II skeletal malocclusions // The Angle Orthodontist. - 2012. - Vol. 82. - N 6. - P. 971-977.

134. Majorana A., Bardellini E., Amadori F. Timetable for oral prevention in childhood-developing dentition and oral habits: a current opinion // *Progress in Orthodontics*. - 2015. - Vol. 16(1). - P. 1-3.
135. Moses J., Sekar P.K., Raj S.S. Modified band and loop space maintainer: Mayne's space maintainer // *International Journal of Pedodontic Rehabilitation*. - 2018. - Vol. 3(2). - P. 84-86.
136. Ohira A., Ono Y., Yano N., Takagi Y. The effect of chewing exercise in preschool children on maximum bite force and masticatory performance // *International Journal of Paediatric Dentistry*. - 2011. - Vol. 22(2). - P. 146-153.
137. Patti A., Perrier G. Clinical success in early orthodontic treatment. Paris. 2005. – 124 p.
138. Peres K., Peres M., Cascaes A. The protective effect of predominant and exclusive breastfeeding on malocclusion: results from a Brazilian birth cohort // *Journal of Epidemiology & Community Health*. - 2011. - Vol. 65(1). - P. 288-289.
139. Roslan A.A., Ab Rahman N., Alam M.K. Dental anomalies and their treatment modalities/planning in orthodontic patients // *Journal of orthodontic science*. – 2018. – Vol. 7. – P.43-49.
140. Shen L., He F., Zhang C. Prevalence of malocclusion in primary dentition in mainland China, 1988-2017: a systematic review and meta-analysis // *Scientific Reports*. - 2018. - Vol. 8(1). - P. 4716-4720.
141. Sofyanti E., Boel T., Soegiharto B., Auerkari E. TMD symptoms and vertical mandibular symmetry in young adult orthodontic patients in North Sumatra, Indonesia: a cross-sectional study // *F1000Research*. - 2018. - Vol. 7. - P. 697-670.

142. Tunison W. Flores-Mir C., BadrawyH.E. Dental arch space changes following premature loss of primary first molars: a systematic review // *Pediatr Dent.* - 2008. – N 30(4). - P.297-302.
143. Zhao Y.W., Gao R.1., Sun H.Q. The Protocol of Fixed Reconstruction for Severely Worn Teeth Combined with Anterior Deep Bite // *Case Rep Dent.* - 2017. - 9378091.
144. Zymperdikas F.V., Koretsi V., Papageorgiou S.N. Treatment effects of fixed functional appliances in patients with Class II malocclusion: a systematic review and meta-analysis // *European Journal of Orthodontics.* - 2016. - Vol. 38. - N 2. - P. 113-126.
145. Valarelli F.P. Treatment of a Class II Malocclusion with Deep Overbite in an Adult Patient Using Intermaxillary Elastics and Spee Curve Controlling with Reverse and Accentuated Archwires // *Contemporary Clinical Dentistry*, 2017. - N 8(4). - P. 672-678.

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
I BOB. Yuz-jag‘ sohasida deformatsiyalari bo‘lgan bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlashning tarixi va o‘ziga xos xususiyatlari.....	5
Yuz-jag‘ sohasida deformatsiyalari bo‘lgan bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarni olib borishda ilmiy adabiyotlar talqini.....	5
Jag‘ deformatsiyalari mavjud bemorlarni antropometrik tekshiruvlardan o‘tkazishning zamonaviy talqinlari.....	9
Jag‘ deformatsiyalari mavjud bemorlarni erta tashhislash va davolashning ilmiy manbalarda tahlili.....	13
II BOB. Jag‘ deformatsiyalari bor bemorlarni stomatologik salomatligini o‘rganish va baholash bo‘yicha material va usullar.....	19
Ilmiy tekshirish ob’ekti va materiallari.....	19
Jag‘lar deformatsiyalari bor bemorlarini tekshirish usullari.....	29
Bemorni ko‘rish va anamnez yig‘ish.....	31
Yuzni estetik baholash va antropometriyasi.....	33
Yuzning rasmmetriyasi.....	36
Nur tashhisoti vositalari bilan tekshiruvlarning o‘ziga xos xususiyatlari.....	37
Jag‘lar modellarini biometrik o‘rganish.....	39
III BOB. Yuqori va pastki jag‘ deformatsiyalari bilan kasallangan turli yuz tipiga mansub bo‘lgan bemorlarning kompleks tekshiruvlar natijalari.....	40
Tish jag‘ anomaliyalari va deformatsiyalari bor bemorlarni tashxisot algoritmi.....	41

Kavariq yuz tipiga mansub bo'lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida tekshiruv natijalari.....	43
Bo'rtiq yuz tipiga mansub bo'lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiya bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida tekshiruv natijalari.....	69
IV BOB. Yuqori va pastki jag' deformatsiyalari bilan kasallangan bemorlarni ambulator sharoitda ortognatik operatsiyalarga tayyorlash va ularning tahliliy natijalari.....	70
Tish-jag' anomaliyalari va deformatsiyalari bor bemorlarni davolash algoritmi.....	71
Qavariq yuz tipiga mansub bo'lgan pastki makrognatiya va uning yuqori mikrognatiyasi bilan birgalikda kelgan bemorlarni taklif qilingan algoritm asosida davolash natijalari.....	83
Bo'rtiq yuz tipiga mansub bo'lgan bemorlarning og'iz bo'shlig'i va qo'shni anatomik sohalarini ishlab chikilgan algoritm asosida ortognatik operatsiyaga tayyorlash jarayonida amalga oshirilgan davolash profilaktika tadbirlari.....	92
XOTIMA.....	93
XULOSALAR.....	102
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.....	120

ShARTLI QISQARTMALAR VA ATAMALAR RO'YXATI

JSST	Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti
ChPJB	Chakka-pastki jag' bo'g'imi
YuJS	Yuqori jag' sinusi
DHT	Dental hajmli tomografiya
BAS	Burun atrofi sinuslari
MRT	Magnit rezonans tomografiya
MSKT	Multispiral kompyuter tomografiya
OPG	Ortopantomografiya
TRG	Telerentgenografiya
MAKROGNATIYa	Jag'lar o'lchamlarining kattalashuvi
MIKROGNATIYa	Jag'lar o'lchamlarinig kichiklashuvi
PROGNATIYa	Jag'ning miya asosiga nisbatan oldinda joylashuvi
RETROGNATIYa	Jag'ning miya asosiga nisbatan orqada joylashuvi
PROGENIYa	Jag'nning oldinga turtib chiqishi
LATEROGNATIYa	Jag'lar bir tomonining kattalashuvi
OSTEOTOMIYa	Jag' suyaklarini kesish
OSTEKTOMIYa	Jag' suyaklarini ma'lum qismini kesib olib tashlash

**QURBONOV FARXOD RAXIMOVICH., QURBONOV DILSHOD
FARXODOICH**

**JAG‘LAR DEFORMATSIYALARI BOR BEMORLARNI ORTOGNATIK
OPERATSIYALAR ORQALI DAVOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH**
monografiya

