



**Oxunjonova Hayotxon Hosiljonovna**  
*ADTI, Propedevtik stomatologiya kafedrasи assistenti*

## JAG` SUYAK TO`QIMASINING PROTEZLAR BILAN TA`SIRI

**Annotatsiya.** Mazkur maqolamizda tishsiz pastki jag` suyak to`qimasi tuzilmalarining suyak ichi tish implantlariga asoslangan olinadigan tish protezlar bilan o`zaro ta`siriga adabiyotlar sharxi haqida to`xtalib, bugungi davrda extiyojdan kelib chiqib imkoniyatning mavjudligi haqida so`z yuritdik.

**Kalit so`zlar:** “protez”, “stomatologiya”, “implantat”, “plastinka”, “okkolyuziya”, “texnalogiya”, “ortopediya”.

### KIRISH

Tishlari to`liq bo`lmagan bemorlarni rehabilitatsiya qilish shoshilinch va hali ham to`liq hal qilinmagan muammo hisoblanadi.

Bemorlarning taxminan 30% ishlab chiqarilgan to`liq olinadigan plastinka protezlaridan foydalanmaydi anatomiq, fiziologik, klinik, texnologik, psixologik va boshqa sabablarga ko`ra. Protezlarga toqat qilmaslikning oldini olishning uchta sohasini ajratish odatiy holdir: ishlatilgan tarkibiy materiallarni takomillashtirish va protezlarni ishlab chiqarishning klinik va laboratoriya bosqichlari, protez yotoq to`qimalarining progressiv atrofiyasini oldini olish, protezlashdan oldin protez o`rnini tayyorlashning jarrohlik usullaridan foydalanish. Bu sohalarning barchasi yanada mukammal va puxta rivojlanishni talab etadi [1].

### TADQIQOT METODOLOGIYASI VA EMPIRIK TAHLIL

Implantlarni o`rnatishga qarshi ko`rsatmalarni belgilaydigan muhim omil-bu jag`dagi barcha tishlarni olib tashlaganidan keyin suyak to`qimasini miqdoriy va sifatli qayta kamayishidadir. Shuning uchun jag`ning atrofiysi, uning past miniral zichligi, suyak payvandlashga qarshi ko`rsatmalar bilan bog`liq, biomexanik muammolar mavjud bo`lganda, sobit tuzilmalar bilan keyingi protezlash uchun ko`plab implantlardan foydalanish qiyin bo`lishi mumkin.

Shu munosabat bilan, olinadigan protez aniqlamay yaxshilash joylashtiradigan kichik qator o`rnatish uchun tez-tez asoslar bor. Ushbu yondashuv to`liq olinadigan plastinka protezlariga nisbatan bir qator afzalliklarga ega [2]:

- protezning stabilizatsiyasi va muvozanatini yaxshilashga imkon beradi;
- to`liq olinadigan protezni o`simtalar bo`lmagan toifadan qo`llab-quvvatlovchiga o`tkaziladi;
- jag`ning nisbati fiziologik bo`lmagan variantlari bilan tishlarni sozlashni amalga oshirish;
- olinadigan plastinkali prozet yukini kamaytirish bilan uning asosini mustahkamlash orqali olinadigan protezning ishlash muddatini oshirish;
- alveolyar tizmaning rezorbsiyasini sekinlashtiradi;
- yuzning yumshoq to`qimalarining asosini qo`llab-quvvatlash orqali bemorning ko`rinishini yaxshilash.

Ma`lumki, implantlarni tanlash va protezni loyihalash asoslari protez o`rnining holatiga, boshqa umumiyl va mahalliy omillarga bog`liq. Bugungi kunda pastki suyak atrofi, hajmi va zichligi darajasi va turiga qarab, bemorlarning ushbu turkumga kiruvchi davolash jarrohlik va protez bosqichlarini rejalashtirish uchun oqilona tavsiyalar mavjud.

Implantatsiya tizimi va suyakning biomexanik muvofiqligini ta`minlaydigan, protezlarning fiksatsiyasi va uzoq muddatli ishlashining ishonchlilagini oshiradigan bunday shaxsiy yondashuvni tish



implantatsiyasi atrofidagi to'qimalarning bosim-kuchlanish holati va olinadigan protez elementlari, xavfsiz yuk darajasi aniqlamasdan suyaklarni qayta tiklash uchun amalga oshirish mumkin emas.

Plastinkali protezlarini bir-biriga o'xshash implantlarni o'rnatishni biomexanik asoslash muammolarini hal qilish uchun turli xil matematik va fizik modellardan foydalaniladi, so'ngra tenzometrik, golografik, polarizatsiya-optik va matematik tahlilga erishiladi. Yeng iqtisodiy jihatdan keng, istiqbolli va qulay matematik modellashtirish va muayyan klinik vaziyatda stomatologik joylashtiriladigan holatlar sonli element tahlili hisoblanadi.

Pastki suyak to'qimasi tuzilmalarining o'zaro ta'sirining biomexanik asoslardan va turli xil dizayndagi to'liq olinadigan protezlardan foydalanish, ikkinchisini tish ichi implantlariga mahkamlash orqali suyak to'qimalarning mexanik xususiyatlarini modellashtirishni o'z ichiga oladi. Suyak ichi va kortikal suyakka kelsak, ular batafsilroq o'rganilgan. Suyak ichi va kortikal suyakning mexanik xususiyatlarining zichligi va insonning shaxsiy xususiyatlaridan etarli darajada mustaqilligi to'g'risidagi ma'lumotlarning ishonchliligi aholini o'rganish doirasida tasdiqlangan. Bu ma'lumotlar minerallashgan to'qimalarning turli biomexanik strukturalarini hisoblashlarda bir necha bor qo'llanilgan.

Gubkali suyakning elastik mexanik xususiyatlarini aniqlashda muammolar paydo bo'ladi. Haqiqat shundaki, uning g'ovakliligi shaxsiy xususiyatga ega va bemorning sog'lig'iga sezilarli darajada bog'liq bo'lishi mumkin. Shuni ta'kidlash kerakki, agar suyak zichligi ko'rib chiqilayotgan guruhdan sog'lom o'rtacha bemorga qaraganda yuqori bo'lsa, unda bu strukturaning zaiflashishiga olib kelmaydi va biologik tizim uchun ruxsat etilgan yuklarni cheklamaydi. Gubkali suyak zichligining tegishli pasayishi bilan g'ovaklilikning oshishi, shubhasiz, bunday cheklovlarini keltirib chiqaradi. Suyak zichligini aniqlash uchun kompyuter yoki magnit-rezonans tomografiyaga afzallik aytildi.

Hisoblash sxemalari pastki qavatni miqdoriy va sifat xususiyatlariga, Hounsfield shkalasining tegishli birliklariga, jag'ning qo'llab-quvvatlovchi to'qimalarning fizik xususiyatlariga ko'ra tasniflashga asoslangan.

Ko'rib chiqilayotgan pastki jag'ning barcha modellari shimgichli suyak to'qimalarning atrofiyasi va zichligi belgilariga qarab tasniflangan. Pastki qavatning to'qqizta sharti asos qilib olingan - suyak zichligi P1, P2, PZ ning uch xil qiymati va a, B, C atrofiyalarining uchta darajasi uchundir [3].

## XULOSA VA MUNOZARA

Shuni xulosa qilib aytish mumkinki, an'anaviy stomatologik implantat va mini-implantlardan foydalanish orqali tishlari to'liq bo'lmagan bemorlarni ortoped-stomatolog davolash samaradorligini oshirish bo'yicha adabiyotlarda mavjud bo'lgan ma'lumotlar, tadqiqotchilarning ushbu muammoga ilmiy va amaliy qiziqishini ko'rsatadi, ammo implantat va mini-implantlar uchun ma'lum bir ilmiy texnikaning afzalligi to'g'risida kelishuv mavjud emas. Bundan tashqari, ushbu usullarning aksariyati past anqlikka ega, bu ishonchlilikka e'tibor berilmagan ishlanmalardan ko'rinish turadi.

## ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Agzamxodjaev S.S., Kalandarova Sh.S., Xodjimetov A.A. Olinuvchi plastinkali protezlardan foydalanuvchilarda aralash so'lakning bioximik ko'rsatkichlari: ilmiy nashr - Toshkent, 2019. - N4. - 69-72 betlar.
2. Rutyunov S.D., Ogorodnikov M.Yu., Stepanov A.G., Gevorkyan E.M., Chergestov M.Yu. Mukoza ichiga poliuretan implantlari bilan olinadigan qatlamlili protez yordamida tishlarning to'liq yo'qligini ortopedik davolash//Zamonaviy ortopedik stomatologiya, 2018. -N9. -B.59-59.
3. Brovko V.V., Kresnikova Yu.V., Onufriev A.B., Maliy A.Yu. Keksa bemorlarda tishlarning qisman yo'qligini ortopedik davolash natijalari // Rus stomatologiyasi. - 2019 yil; - T.2, № 1. - 55-59-betlar.
4. Gilmanova N.S. O'rta yoshdagи odamlarning psixo-emotsional holatiga qarab to'liq olinadigan protezlarga moslashish: ilmiy nashr / N.S. Gilmanova, E.V. Orestova, I.A. Voronov // Ross. stomatologiya jurnalı. - M., 2017. - 3-son. - 26-29-betlar.