

IMPLANTATSIYA USULLARI - BEVOSITA, KECHIKTIRILGAN BIR VA IKKI BOSQICHLI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10090827>

Raimjonov Rustambek Ravshanbek o'g'li

*Andijon Davlat Tibbiyot Instituti ortopedik stomatologiya
va ortodontiya kafedrasini mudiri*

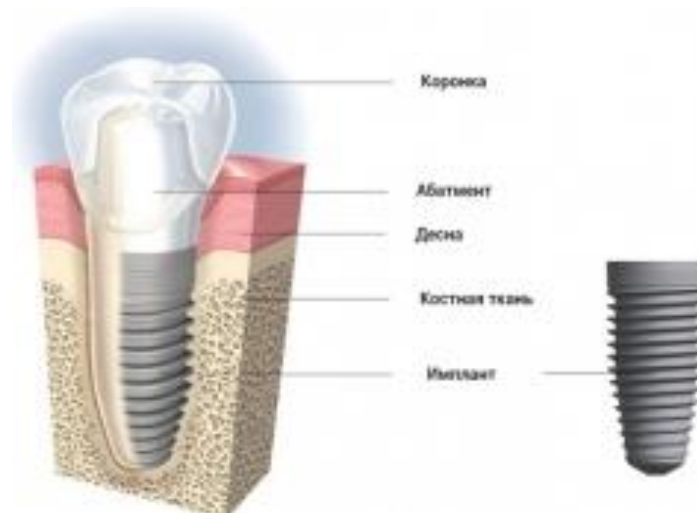
Ataxonov Alisher Voxobjonovich

assistent

Xalilova Maftunaxon Akmaljon qizi

talaba

Andijon Davlat Tibbiyot Instituti Stomatologiya fakulteti 5-bosqich



Implantatsiya (tish) - tish protezlashning zamonaviy, tejamkor, fiziologik va chidamli usuli. Bu jag' suyagining yo'qolishini oldini oladigan va suyak to'qimasini etarli darajada stimulyatsiya qilishni ta'minlaydigan tishlarni tiklashning yagona usuli.

Implantatsiya nafaqat tishning toj qismini tiklaydi, balki yo'qolgan tish bo'linmasini to'liq funktsional almashtirishni yaratishga imkon beradi.

Implant protezlash ikki xil bosqichni o'z ichiga oladi: tish ildizi implantatsiyasi va tish tojini o'rnatish.

Implantatsiya usulini tanlash va protezlash muddati tibbiy ko'rsatkichlar va bemorning xohishiga ko'ra ortoped tomonidan amalga oshiriladi.

Implantlarni protezlash mas'uliyatli jarayon bo'lib, implantlar asosidagi protezni amalga oshirishga qaror qilgandan so'ng, siz nafaqat implantologning, balki yakuniy protezning ishi bog'liq bo'lgan ortoped shifokorining ham yuqori

professional darajasiga mutlaqo ishonchingiz komil bo'lishi kerak. Tojni o'rnatishda xatolik (tishlash joyiga noto'g'ri kirish) strukturaning buzilishiga yoki implantning to'liq rad etilishiga olib kelishi mumkin.

Implantatsiyaning ikkita asosiy turi mavjud. Ularning har biri o'z afzalliklari, kamchiliklari va foydalanish uchun ko'rsatmalarga ega.

1. Kechiktirilgan yuklanish bilan ikki bosqichli implantatsiya

Ikki bosqichli

Klassik protsedura - etishmayotgan tishlarni almashtirish ikki bosqichda amalga oshiriladi:

- Jarroh tish go'shtida kichik kesma hosil qiladi, shilliq qavatni qirib tashlaydi va maxsus asboblarda yordamida suyakda titan ildizining intraosseous qismi vidalanadigan to'shak hosil qiladi. Implantga vilka o'rnatiladi, jarrohlik yarasi shilliq qavat bilan yopiladi va tikiladi.

- Implantning to'liq osseointegratsiyasidan so'ng, milklar yana ochiladi. Shifokor vilkani olib tashlaydi va uning o'rniga saqichni tuzatadi. 10-14 kundan keyin u abutment bilan almashtiriladi, uning ustiga doimiy ortopedik tuzilma o'rnatiladi.

Protezlash faqat titanium ildizini yakuniy singdirishdan so'ng amalga oshirilganligi sababli, protsedura bosqichlari orasida 2 oydan 6 oygacha yoki undan ko'proq vaqt o'tadi.



2. Darhol yuklash bilan bir bosqichli implantatsiya

Bir bosqichli

Usul tish implantlari yordamida tishlarni almashtirish uchun bir nechta protokollarni birlashtiradi. Texnologiyaning mohiyati ko'plab restavratsiyalar (ketma-ket 3 yoki undan ortiq tishlarning yo'qligi) bilan tishlarning chaynash va estetik funksiyasini deyarli bir zumda tiklashdir.

Implantlarni o'rnatish uchun markaziy suyak suyagi va chuqurroq suyak qatlamlari, shu jumladan bosh suyagining zigomatik suyagi va tayanchlari ishlatiladi. Buning yordamida davolash osteoplastikasiz amalga oshiriladi.

Doimiy protezlash titan tuzilmalarining yakuniy osseointegratsiyasidan so'ng, o'rtacha 10-12 oydan keyin amalga oshiriladi.

3. Mini-implantatsiya

Mini implantatsiya

Yana bir usul mavjud - submukozal implantatsiya (mini-implantatsiya). Yengil olinadigan protezlarni mahkamlash uchun ishlatiladi. Usul maxsus turdagi implantlardan foydalanishni o'z ichiga oladi - juda nozik, bir bo'lakli tuzilmalar, kichik o'lchamlar, jag' suyagiga kiritmasdan qilish imkonini beradi.

4. Bir vaqtning o'zida implantatsiya qilish



Mini implantatsiya

Tish implantatsiyasi funksionallik va estetika nuqtai nazaridan, ekstraktsiyadan keyin yo'qotishlarni to'ldirishning eng yaxshi usuli hisoblanadi. Agar kontrendikatsiyalar bo'lmasa, implantolog tish chiqarishdan keyin darhol implant qo'shishi kerak. Ekstraktsiyadan so'ng darhol og'iz bo'shlig'ida yaqin va uzoq kelajakda jiddiy oqibatlariga olib keladigan qaytarilmas o'zgarishlar yuz beradi. Hatto bitta birlikning yo'qolishi og'iz gomeostazini buzadi. Qo'shni tishlar "bo'shliq" tomon siljishi mumkin.

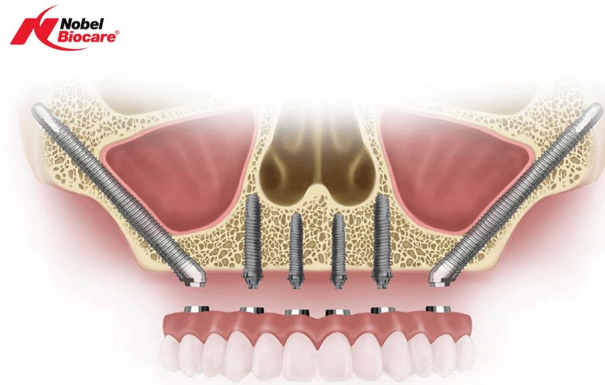
Tish implantatsiyasining bu turi, agar alveolyar jarayon tegishli sifat va hajmga ega bo'lsa va suyak o'rnini bosuvchi moddalarni qo'shishni talab qilmasa, ishlatilishi mumkin. Bundan tashqari, sinusni ko'tarishning hojati bo'lmasa, bir vaqtning o'zida tishni olib tashlash va tiklash mumkin. Usulni tanlashni baholash implantologning mas'uliyati bo'lib, ko'p jihatdan suyak to'qimasi va alveolyar jarayonning holatiga bog'liq. Bundan tashqari, olib tashlash imkon qadar

ehtiyotkorlik bilan amalga oshirilishi va muammoli tishning ildizini o'rab turgan to'qimalarning yallig'lanish jarayoniga ta'sir qilmasligi muhimdir.

5. ReSmile implantatsiyasi

Mini implantatsiya

Tish implantatsiyasining zamonaviy turlari orasida ushbu progressiv usul butunlay yo'qolgan tishlarni tiklash uchun javob beradi. Bir yoki ikkala jag' uchun ishlatilishi mumkin. ReSmile implantatsiyasi sizga 14-16 tishning to'liq qatorini tiklash imkonini beradi. Protokol kuchaygan maxsus implantlardan foydalanadi (23-sinf titan). Implantlarni o'rnatishdan so'ng darhol yuklash va regeneratsiya jarayonlarini rag'batlantirish uchun protezlar amalga oshiriladi. ReSmile usuli yordamida to'liq protez ostida implantlarni o'rnatish uchun tish go'shti yoki choklarni kesish shart emas.



Bu usul eng yumshoq aralashuv bilan ajralib turadi. Shuning uchun kontrendikatsiyalar ro'yxati minimaldir. Jiddiy kasalliklar - gepatit, OIV / OITS, diabet va boshqalar bilan og'rigan bemorlar uchun barcha tishlarni tiklash mumkin.

6. Zigomatik implantatsiya

Zigomatik implantatsiya

Yuqori jag' suyagining jiddiy atrofiyasi yoki uning shikastlanishi bo'lsa, an'anaviy implantlarni oldindan sinus ko'tarmasdan yoki plastik jarrohlik qilmasdan joylashtirish mumkin emas. Jarrohlik manipulyatsiyasining ushbu bosqichidan qochish uchun zigomatik implantatsiya qo'llaniladi. Buning uchun ular yonoq suyagiga implantatsiya qilingan maxsus cho'zilgan shakldagi tayanchlardan foydalanadilar - zigomatik implantlar yoki pterygoid jarayoniga o'rnatilgan pterigoid implantlar.

7. Pterigoid implantlarni o'rnatish

Pterigoid implantlarni o'rnatish

Suyak to'qimasi atrofiyasining kritik darajasi bo'lsa yoki uning bir qismi yo'qolsa, implantlarni jag'ga emas, balki sfenoid suyakning pterygoid jarayoniga

o'rnatish mumkin. Shu maqsadda pterygoid (pterygoid) implantlari qo'llaniladi. Ularning uzunligi 16-24 mm. Pimning butun tanasi bo'ylab iplar burama paytida uning atrofidagi suyakni siqib chiqaradi, bu mukammal birlamchi barqarorlikni va tez osseointegratsiyani ta'minlaydi. Bunga u ishlab chiqarilgan material - tibbiy titan, pterygoidlarning maxsus qoplamasi yordam beradi. Sun'iy ildizning omon qolish darajasi 99% ni tashkil qiladi. Pterigoid implantlar bir bosqichli implantatsiya protokolidagi qo'llaniladi va All-on-4, All-on-6 texnikalarida boshqa turdagi implantlar bilan birlashtirilgan. Bu hatto eng og'ir bemorlarda ham sinus ko'tarmasdan tish qismini tezda tiklashga imkon beradi.

Zigomatik (zigomatik) va pterygoid implantlarni amalga oshirish joyi suyak to'qimalarining xususiyatlarini hisobga olgan holda tanlangan, bu holda u har doim zich bo'lib qoladi va hajmi o'zgarmaydi. Bu pinlarning barqarorligini ta'minlaydi. Zigomatik implantatsiya protezni darhol yuklash bilan bir bosqichli protokolni o'z ichiga oladi.

Implantatsiya usuli va vaqtiga ko'ra:

Usul bo'yicha:

- bir bosqichli texnika;
- ikki bosqichli texnika;

Vaqt bo'yicha:

- to'g'ridan-to'g'ri implantatsiya
- kechiktirilgan implantatsiya.

Klassik protez sxemasi ikki bosqichli. Birinchi bosqich jarrohlik bo'lib, u implantni o'rnatishni va bir muncha vaqt o'tgach - saqichni o'rnatishni o'z ichiga oladi.

Ikkinchi bosqich - ortopedik bosqich, abutment va tojni o'rnatish. Qoidaga ko'ra, implantatsiya o'rnatilgan paytdan boshlab, ishlatiladigan tizimga qarab, ish tugaguniga qadar 2-4 oy o'tadi. Implantatsiya paytida suyakni sun'iy yoki tabiiy payvandlash kerak bo'lsa, muddat uzaytirilishi mumkin.

Bir bosqichda implantatsiya. Ushbu sxema bilan implantni o'rnatish va vaqtinchalik tojni o'rnatish xuddi shu kuni amalga oshiriladi, toj oziq-ovqat mahsulotlarini qayta ishlash jarayonida ishtirok etmaydigan va sof kosmetik funktsiyaga ega bo'ladigan tarzda joylashtiriladi (keyin hammasi, hech kim oldingi tishlarisiz yurishni xohlamaydi). Implant ildiz otgandan so'ng (xuddi shu 2-4 oy), implantolog doimiy tojni o'rnatadi. Ushbu sxema odatda biron sababga ko'ra olib tashlanishi kerak bo'lgan old tishlarda qo'llaniladi.

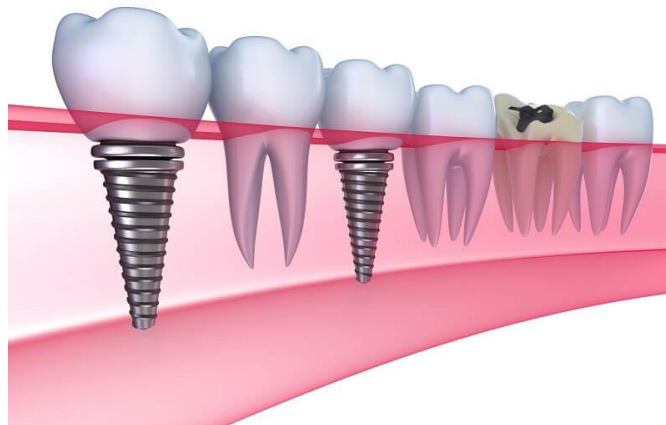
Implantatsiya turi bo'yicha:

• Mobil yoki chirigan tishlar uchun endodontik-endosseous implantatsiya amalga oshiriladi. Oddiy toj-ildiz munosabatlarini tiklash va tishni mustahkamlash uchun tishning ildiz kanali orqali vintli yoki shaklli yuzasi bo'lgan pin kiritiladi. Yuqoridagi implantatsiya uchun zaruriy shart - bu tish ildizining cho'qqisi atrofida kamida 3 mm sog'lom periodontal to'qimalarning mavjudligi.

• Endosseous (intraosseous) implantatsiya suyak to'qimalariga implantning "ildiz" qismini kiritish orqali alveolyar jarayonning balandligi etarli bo'lganda amalga oshiriladi. Har qanday intraosseous implant suyak ichidagi (ildiz) qismdan, milk shilliq qavati darajasida yotadigan bo'yinbog'dan va ustki tuzilishdan (saqich ustidagi bosh) - tayanchdan iborat.

• Subperiostal implantatsiya jag'ning alveolyar qismining balandligi etarli bo'lmaganda amalga oshiriladi.

Tish implantatsiyasi bosqichlari ketma-ket sodir bo'ladi va ba'zan uzoq vaqt talab qiladi, bu amalga oshirilgan aralashuvlarning murakkabligi va tananing individual xususiyatlariga bog'liq.



Implantatsiya usullari

Tish implantatsiyasiga tayyorgarlik

Implantatsiyani rejalashtirishda hal qiluvchi rolni adentiya turi (tishning yo'qolishi), protezlash usuli, implantatsiya joyidagi suyak to'qimalarining hajmi va tuzilishi o'ynaydi. Adentiya turiga qarab, nafaqat shakli, dizayni va implantni o'rnatish usuli, balki uning o'lchamlari ham tanlanadi.

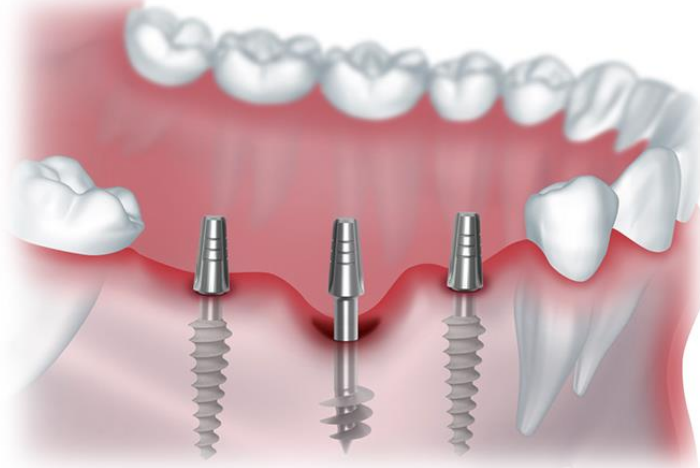
Tish tishlari nuqsonlarining 4 ta asosiy turi mavjud: bitta, shu jumladan ikki yoki undan ortiq tishlar, so'nggi nuqsonlar va to'liq tishlar.

Implantatsiyaga tayyorgarlik jarayonida og'iz bo'shlig'i va umuman tananing birgalikdagi kasalliklari davolanadi, chunki ular implantatsiyani davolash jarayoniga bevosita yoki bilvosita ta'sir qilishi mumkin. Davolashni

rejalashtirishning boshlang'ich nuqtasi protezlash usuli va implantlar turini belgilovchi omillar bo'lishi kerak.

Mavjud suyak miqdori ikkinchi darajali omil deb hisoblanishi mumkin. Operatsiyani bajarishda atravmatik jarrohlik texnikasi printsipli katta ahamiyatga ega. Atravmatik jarrohlik texnikasi - bu jarrohlik yo'lini to'g'ri tanlash, suyak to'shagini tayyorlash qoidalariga qat'iy rioya qilish, implantni o'rnatish va jarrohlik yarasini yopishni o'z ichiga olgan bir qator tadbirlardir. Abutmentni o'rnatish tugallangandan keyin amalga oshiriladi va implantning ishonchli o'rnatilishi. Bu tish implantlari suyak bilan birlashgandan keyin amalga oshiriladi. Bu oddiyroq protsedura bo'lib, unda shifo jarayonida jarroh implantlarni himoya qilish uchun zarur bo'lgan qopqoq vintlarini olib tashlaydi.

Suyanch (tish implantatsiyasi va uning ustidagi ko'prik o'rtasidagi aloqa) keyin implantga vidalanadi. Endi tish implantatsiyasi operatsiyasi to'liq yakunlandi va boshqa jarrohlik aralashuvi talab qilinmaydi.



Implantatsiya usuli variantlari

- Tish implantatsiyasi tish qismini tiklashning zamonaviy usullaridan biri bo'lib, uning yo'qolgan funksiyasi va estetikasini tiklashga imkon beradi. Dental implantatsiya - bu sun'iy tish ildizini - implantni - jag' suyagiga o'rnatish, uning ustiga toj yoki boshqa tish protezlari o'rnatiladi.

- Implantlarni o'rnatish, keyin protezlash tobora ommalashib bormoqda. Rivojlanayotgan texnologiyalar, innovatsion modellar va almashtirish tizimlarini ishlab chiqarish uchun yangi materiallarni ishlab chiqish, protezli tuzilmalarning sun'iy ildizlar bilan mosligi tishlarning mutlaq yo'qolishi va suyaklarning chuqur rezorbsiyasi jarayonlarida ham tish tishlarini tiklashning ushbu turini tez va samarali qiladi. Implantatsiya va protezlar usulini tanlash shifokor tomonidan

indiv idual klinik ko'rinishga qarab tanlanadi. Agar davolanishning bir nechta varianti mavjud bo'lsa, qaror bemorga qoldirilishi mumkin.

- Zigomatik implantlarni o'rnatish yuqori tishlar to'liq yoki qisman yo'qolgan holatda jag' suyagi to'qimalarining qattiq atrofiyasida amalga oshiriladi. Transzigomatik implantlarning rivojlanishi sinus ko'tarish operatsiyasiz va suyaklarni ko'paytirishsiz tish qismini rekonstruksiya qilish imkonini berdi. Zigoma implantlari o'ziga xos xususiyatlarga ega: ular odatdagidan uzunroq va yonoq suyaklariga implantatsiya qilish uchun mo'ljallangan. Implantatsiya tezda amalga oshiriladi: butun davolash protezlarni darhol o'rnatish bilan birga maksimal uch kun ichida amalga oshiriladi.

- Tabassum bizning tashrif kartamizdir, shuning uchun u chiroyli va sog'lom bo'lishi kerak. Zamonaviy stomatologiya va ortodontika bir qator innovatsion echimlarni taklif etadi, bu sizga o'z tishlaringizni mukammal holatda saqlashga va hatto ko'plab bo'linmalar bo'lmagan taqdirda ham tishlarni tiklashga imkon beradi. Implant protezlashning Resmile usuli - bu to'liq tishlarni implantologik davolashning o'ziga xos usuli bo'lib, u yo'qolgan tishlarni maksimal tabiiy effekt va bemorning kundalik qulayligini kafolatlaydigan tarzda almashtirish imkonini beradi.

- Mini tish implantlari - bu titanium yoki titanium qotishmasidan tayyorlangan ingichka, biyoslashuvchan vintli implantlar bo'lib, ular birinchi marta 20 yil oldin ishlatilgan. Dastlab, mini-implantlar doimiy ko'priklar uchun tayanch sifatida o'rnatildi, to'liq implant o'rnatish uchun suyak to'qimasi etarli bo'lmaganda etishmayotgan tishlarni almashtirdi. Keyinchalik ular to'liq protezlarni barqarorlashtirish uchun ishlatilgan, ayniqsa pastki tishlar uchun.



Implant tuzilishi

Tish implantatsiyasi - bu tabiiy tish ildiziga taqlid qiluvchi tibbiy titandan tayyorlangan tuzilma. Zamonaviy ishlab chiqaruvchilar turli shakldagi, o'lchamdagi, implant-toj aloqasi va strukturaviy xususiyatlarga ega bo'lgan implantlarni taklif qilishadi. Bir va ikki qismli modellar mavjud. Birinchisida tayanch va ildiz qismi bitta struktura bo'lsa, ikkinchisida ular ikkita alohida elementdir.

CrownDental protez - bitta toj, ko'prik yoki nurli protez. Turli materiallardan (metall-keramika, keramika, metall-plastmassa, qimmatbaho metallar, sirkoniy oksidi, keramik kompozit) tayyorlanadi. Materialni tanlash chidamlilik, estetika va narxni belgilaydi. Metall-keramika - chaynash yuklariga yaxshi bardosh beradi. Seramika tabiiy estetikani ta'minlaydi va oldingi tishlarni tiklash uchun frontal sohada ishlatilishi mumkin. Zirkonyum dioksid - premium protezlarga tegishli. Bu tabiiy estetikaga ega bo'lgan eng bardoshli, engil, biologik mos va xavfsiz protezdir.

Abutment Abutment - bu sun'iy ildiz koronal qismga ulangan adapter. Bu osseointegratsiya bosqichidan keyin sodir bo'ladi. U kelajakdagi protezni implantga ishonchli biriktirish imkonini beruvchi birlashtiruvchi qism bo'lib xizmat qiladi. Abutment nafaqat birlashtiruvchi bo'g'in bo'lib xizmat qiladi, balki tish restavratsiyasi atrofidagi milklarning sog'lom va estetik shaklini shakllantirishga yordam beradi. Abutment uchun ishlatiladigan materiallar mustahkamlik va estetik ko'rinishni aniqlaydi, odatda abutment uchun material titanium, muqobil - zirkonyum.

implanta qo'llab-quvvatlovchi element yoki implant jag' suyagiga o'rnatilgan titan novda yoki vint. Tish implantlari jarrohlik yo'li bilan suyak ichiga joylashtiriladi, bu erda ular etishmayotgan tishlarning ildizi bo'lib xizmat qiladi. Implantlardagi titan jag'ingiz bilan osseointegratsiyalashgani (sigortalar) tufayli implantlar tish tizimingizning doimiy qismiga aylanadi. Klassik implantning yuqori qismida maxsus teshik mavjud: osseointegratsiya davrida u shifobaxsh vint bilan yopiladi. Va protezlashdan oldin vint chiqariladi va abutment o'rnatiladi - protez uchun adapter.

FOYDALANILGAN ADABYOTLAR RO'YXATI

1. <https://topdantist.ru/implantatsiya/vidy-implantatsiy/>
2. <https://izumrud-dent.ru/>
3. <https://topdantist.ru/implantatsiya/vidy-implantatsiy/dentalnaya-implantatsiya-zubov/>

4. <https://topdantist.ru/implantatsiya/vidy-implantatsiy/protezirovanie-na-implantakh/>
5. <https://topdantist.ru/implantatsiya/vidy-implantatsiy/skulovaya-implantatsiya/>
6. <https://topdantist.ru/implantatsiya/vidy-implantatsiy/metod-implantatsii-zubov-resmile/>