HSR London International Conference on Multidisciplinary Academic Research
(HSR-ICMAR) 2026
https://houghtonstreetreview.com/index.php/conference

JAG‘ SUYAGI ATROFIYASIDA INDIVIDUAL SUBPERIOSTEAL IMPLANTATLARNING QO‘LLANILISH ISTIQBOLLARI

O.R.Rustamov
ORCID iD: 0009-0006-4070-4979
Buxoro davlat tibbiyot instituti Stomatologiya ilmiy tadqiqot markazi

Annotatsiya. Maqolada jag‘ suyaklari atrofiyasi kuzatilgan bemorlarni stomatologik reabilitatsiya qilishda individual subperiosteal implantatlardan foydalanishning zamonaviy jihatlari tahlil qilingan. Ushbu implantatlar og‘ir suyak rezorbsiyasi holatlarida qo‘shimcha suyak augmentatsiyasi amaliyotlarisiz funksional va estetik natijalarga erishish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalar, kompyuter tomografiyasi va 3D modellashtirish asosida tayyorlanadigan individual implantatlarning afzalliklari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: alveolyar atrofya, subperiosteal implantat, raqamli stomatologiya, 3D modellashtirish, implantatsiya, reabilitatsiya.

Zamonaviy stomatologiyada tish qatorlarining qisman yoki to‘liq yo‘qolishi natijasida yuzaga keladigan alveolyar suyak atrofiyasi muhim klinik muammolardan biri hisoblanadi [1]. Tishlar yo‘qotilgandan keyin suyak to‘qimasining fiziologik rezorbsiyasi boshlanadi va vaqt o‘tishi bilan alveolyar o‘siq hajmi sezilarli darajada kamayadi. Bu esa klassik implantatsiya usullarini qo‘llash imkoniyatlarini cheklaydi [2].

An’anaviy implantatsiya amaliyotida yetarli suyak hajmi talab qilinadi. Suyak yetishmovchiligi holatlarida sinus-lifting, suyak augmentatsiyasi yoki autotransplantatsiya kabi qo‘shimcha jarrohlik muolajalari bajariladi [3]. Biroq bu usullar davolash muddatining uzayishiga, qo‘shimcha xarajatlarga hamda operatsion travmaning ortishiga sabab bo‘ladi. So‘nggi yillarda individual subperiosteal implantatlar ushbu muammolarning samarali yechimi sifatida keng e’tibor qozonmoqda. Ular jag‘ suyagi yuzasiga moslashtirilgan holda ishlab chiqariladi va og‘ir alveolyar atrofiyali bemorlarda qo‘llaniladi [4].

Individual subperiosteal implantatlar tushunchasi; Subperiosteal implantatlar dastlab XX asrning o‘rtalarida amaliyotga joriy etilgan bo‘lsa-da, o‘sha davrda ishlab chiqarish texnologiyalarining yetarli rivojlanmaganligi sababli ularning klinik natijalari har doim ham qoniqarli bo‘lmagan.

Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi natijasida subperiosteal implantatlar yangi bosqichga ko‘tarildi. Bugungi kunda konus-nurli kompyuter tomografiyasi (CBCT), kompyuter dizayni (CAD) va 3D bosma texnologiyalari yordamida har bir bemor uchun individual implantatlar tayyorlanmoqda.

Individual implantatlarning asosiy afzalligi shundaki, ular bemorning anatomik tuzilishiga maksimal darajada moslashtiriladi. Natijada implantat va suyak orasidagi kontakt yuzasi ortadi hamda biomexanik yuklama bir tekis taqsimlanadi.

Jag‘ suyaklari atrofiyasida qo‘llashning afzalliklari; Og‘ir alveolyar atrofiyada klassik implantatsiya ko‘pincha murakkab suyak-plastik operatsiyalarini talab qiladi. Individual subperiosteal implantatlar esa quyidagi afzalliklarga ega: qo‘shimcha suyak augmentatsiyasiga ehtiyoj kamayadi, davolash bosqichlari soni qisqaradi, reabilitatsiya muddati sezilarli ravishda kamayadi, jarrohlik travmasi kamayadi, estetik va funksional natijalar yaxshilanadi, bemorlarning hayot sifati oshadi. Shuningdek, individual implantatlar yordamida protezlarni qisqa muddatlarda funksional yuklama bilan ta’minlash mumkin. Bu esa bemorning chaynash faoliyati va nutq funksiyasining tez tiklanishiga xizmat qiladi.

Raqamli texnologiyalarning ahamiyati; Subperiosteal implantatlarni ishlab chiqarishda raqamli texnologiyalar muhim o‘rin tutadi. Jarayon bir necha bosqichlardan iborat: Konus-nurli kompyuter tomografiyasi yordamida jag‘ suyaklarining uch o‘lchamli tasviri olinadi. Maxsus dasturlar yordamida implantat modeli loyihalashtiriladi. CAD/CAM texnologiyasi asosida individual konstruksiya yaratiladi. Titan qotishmalaridan 3D bosma usulida implantat tayyorlanadi. Jarrohlik bosqichida implantat jag‘ suyagi yuzasiga o‘rnatiladi.

Mazkur texnologiyalar implantatning aniqligini oshiradi, operatsiya vaqtini qisqartiradi va asoratlar xavfini kamaytiradi.

Klinik samaradorlik; Adabiyotlarda keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra, individual subperiosteal implantatlar yordamida davolangan bemorlarda yuqori darajadagi klinik muvaffaqiyat kuzatilgan. Implantatlarning barqarorligi, yumshoq to‘qimalarning moslashuvi hamda estetik natijalar ko‘plab tadqiqotlarda ijobiy baholangan. Ayniqsa yuqori va pastki jag‘ning og‘ir atrofiyasi kuzatilgan hollarda ushbu implantatlar klassik implantatsiyaga muqobil usul sifatida qaralmoqda. Bemorlarning ko‘pchiligida operatsiyadan keyingi davr yengil kechishi va qisqa muddat ichida protezlash imkoniyati qayd etilgan.

Individual subperiosteal implantatlar alveolyar suyak atrofiyasi kuzatilgan bemorlarni reabilitatsiya qilishning zamonaviy va istiqbolli usullaridan biridir. Ularning qo‘llanilishi qo‘shimcha suyak-plastik operatsiyalar sonini kamaytiradi, davolash muddatlarini qisqartiradi va yuqori klinik natijalarga erishish imkonini beradi. Raqamli texnologiyalarning rivojlanishi bilan ushbu implantatlarning amaliy ahamiyati yanada ortib bormoqda. Kelgusida individual subperiosteal implantatlarning uzoq muddatli klinik natijalarini o‘rganish va ularni takomillashtirish stomatologiya sohasining dolzarb yo‘nalishlaridan biri bo‘lib qoladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Misch C.E. Dental Implant Prosthetics. – St. Louis: Elsevier, 2015.
   Babbush C.A., Hahn J.A., Krauser J.T. Dental Implants: The Art and Science. – Philadelphia, 2017.
2. Pikos M.A. Bone Augmentation in Implant Dentistry. – Chicago, 2019.
   Chrcanovic B.R. Subperiosteal implants: historical and contemporary perspectives // Journal of Oral Implantology. – 2022.
3. Tallarico M., Meloni S.M. Digital workflow in custom-made subperiosteal implants // Clinical Implant Dentistry and Related Research. – 2023.
4. Rustamov O. R. 3D-texnologiyalar asosida ishlab chiqarilgan individual subperiostal implantatlarning alveolyar o ‘siq konturini tiklashdagi afzalliklari //South Aral Region Medical Journal. – 2025. – T. 1. – №. 4. – C. 644-648.