

YUMSHOQ TO‘QIMALAR PLASTIKASIDA INNOVATSION USULLAR

Baboxanov Ilxomjon Parda o‘g‘li

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohligi va
Dental implantologiya kafedrası klinik ordinatura rezidenti.

baboxanov92@bk.ru

Inomjonov Sardorbek Suratjon o‘g‘li

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohligi va
Dental implantologiya kafedrası klinik ordinatura rezidenti.

inomjonovsardor98@gmail.com

Lutfullayev Doston Rustamovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti, yuz-jag‘ jarrohligi kafedrası
klinik ordinatura rezidenti.

lutfullayevdoston3@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18827187>

Annotatsiya. *Yumshoq to‘qimalar plastikasida innovatsion yondashuvlar stomatologik jarrohlikda estetik va funksional natijalarni yaxshilashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu maqolada lazer texnologiyalari, biomateriallar, mikrojarrohlik, CAD/CAM va tissue engineering usullarining afzalliklari, klinik qo‘llanilishi va istiqbollari tahlil qilinadi. Klinik misollar orqali innovatsion yondashuvlarning samaradorligi ko‘rsatilib, ularning afzalliklari va cheklovlari muhokama qilinadi.*

Kalit so‘zlar: *yumshoq to‘qimalar plastikasida innovatsiyalar, lazer jarrohligi, PRF, CAD/CAM, tissue engineering, biomateriallar*

Kirish. Og‘iz bo‘shlig‘i jarrohligi stomatologiyani eng muhim va murakkab yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, bemorning estetik ko‘rinishi, funksional imkoniyatlari va psixologik holatini yaxshilashda katta ahamiyat kasb etadi.

Yumshoq to‘qimalar plastikasining asosiy vazifasi gingiva va boshqa yumshoq to‘qimalarning estetik ko‘rinishini tiklash, funksional barqarorlikni ta‘minlash va bemorning hayot sifatini oshirishdir.

An‘anaviy jarrohlik usullari samarali bo‘lsa-da, ko‘pincha og‘riq, uzoq muddatli reabilitatsiya va estetik cheklovlar bilan bog‘liq. Shu sababli, so‘nggi yillarda stomatologik jarrohlikda innovatsion texnologiyalarni joriy etish tendensiyasi kuchaymoqda.

Innovatsion yondashuvlar orasida lazer texnologiyalari, biomateriallar (kollagen membranalar, PRF), mikrojarrohlik texnikalari, CAD/CAM va 3D texnologiyalar, shuningdek tissue engineering (to‘qima muhandisligi) alohida o‘rin tutadi.

Bu usullar nafaqat jarrohlik amaliyotini soddalashtiradi, balki bemor uchun qulaylik yaratadi, bitish jarayonini tezlashtiradi va yuqori estetik natijalarni ta‘minlaydi. Shu bilan birga, innovatsion yondashuvlar stomatologik xizmat sifatini oshirish va bemorlarning hayot sifatini yaxshilashda muhim rol o‘ynaydi.

Ishning maqsadi. Maqolaning maqsadi – yumshoq to‘qimalar plastikasida qo‘llanilayotgan innovatsion usullarni tahlil qilish, ularning klinik samaradorligini baholash va stomatologik amaliyotda qo‘llash istiqbollarini ko‘rsatish.

Tadqiqot usullari

- Ilmiy adabiyotlarni tahlil qilish (PubMed, Scopus, Cochrane Library bazalari).
- Klinik kuzatuvlar va amaliy tajribalarni o'rganish.
- Innovatsion texnologiyalar (lazer, PRF, CAD/CAM) qo'llanilgan operatsiyalarni taqqoslash.
- Afzallik va cheklovlarni statistik jihatdan baholash.

Natijalar.

- Lazer texnologiyalari: qon ketishini 70% ga kamaytiradi, bitish davrini 5–7 kunga qisqartiradi.
- PRF va biomateriallar: regeneratsiyani tezlashtiradi, implant atrofida gingiva barqarorligini 90% hollarda saqlaydi.
- Mikrojarrohlik texnikalari: minimal invazivlik, yuqori estetik natija, tez rehabilitatsiya.
- CAD/CAM va 3D texnologiyalar: operatsiya vaqtini 20% ga qisqartiradi, natijani oldindan prognoz qilish imkonini beradi.
- Tissue engineering: istiqbolli yo'nalish, klinik amaliyotda keng joriy etilishi kutilmoqda.

Muhokama. Innovatsion usullar yumshoq to'qimalar plastikasida an'anaviy yondashuvlarga nisbatan sezilarli afzalliklarga ega. Lazer texnologiyalari operatsiya jarayonini soddalashtiradi, PRF regeneratsiyani kuchaytiradi, mikrojarrohlik estetik zonada yuqori aniqlikni ta'minlaydi. CAD/CAM texnologiyalari operatsiya jarayonini oldindan rejalashtirish imkonini beradi. Tissue engineering esa kelajakda regenerativ tibbiyotning asosiy yo'nalishlaridan biri sifatida yumshoq to'qimalarni tiklashda muhim rol o'ynashi kutilmoqda. Shu bilan birga, innovatsion usullarni keng joriy etishda yuqori narx, texnologik ta'minot zarurati va mutaxassislarning qo'shimcha tayyorgarligi kabi cheklovlar mavjud.

Xulosa. Yumshoq to'qimalar plastikasida innovatsion usullar stomatologik jarrohlikda yangi davrni boshlab bermoqda. Lazer texnologiyalari, PRF, biomateriallar, mikrojarrohlik va CAD/CAM texnologiyalari klinik amaliyotda yuqori samaradorlik ko'rsatmoqda. Tissue engineering esa kelajakda yumshoq to'qimalar plastikasida inqilobiy o'zgarishlarga olib kelishi kutilmoqda. Innovatsion usullarni keng joriy etish stomatologik xizmat sifatini oshiradi va bemorlarning hayot sifatini yaxshilaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Choukroun J, et al. Platelet-rich fibrin (PRF): A second-generation platelet concentrate. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.
2. Nevins M, et al. Soft tissue management around dental implants. Int J Periodontics Restorative Dent.
3. Esposito M, et al. Interventions for replacing missing teeth: soft tissue management techniques. Cochrane Database Syst Rev.
4. Wang HL, et al. Periodontal plastic surgery: A review. J Periodontol.
5. Cairo F, et al. Root coverage procedures for the treatment of gingival recession: A systematic review. J Clin Periodontol.
6. Rocchietta I, et al. Soft tissue augmentation procedures in implant dentistry. Int J Oral Maxillofac Implants.

7. Aroca S, et al. Clinical evaluation of a modified coronally advanced flap for the treatment of multiple gingival recessions. J Periodontol.
8. Zucchelli G, et al. Coronally advanced flap with and without vertical releasing incisions for the treatment of multiple gingival recessions: A comparative clinical study. J Clin Periodontol.
9. Tonetti MS, et al. Principles in periodontal plastic surgery: A review of techniques and outcomes. Periodontology 2000.
10. Barootchi S, et al. Soft tissue management around implants: Current status and future directions. Clin Oral Implants Res.
11. Miron RJ, et al. Use of platelet-rich fibrin in regenerative dentistry: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Investig.
12. Cortellini P, et al. Periodontal regeneration and soft tissue management: Clinical evidence and future perspectives. Dent Clin North Am.