



PASTKI JAG' SINISHLARINI DAVOLASHDA OSTEOPLASTIK MATERIALLARNING AHAMIYATI

Raximov Z.Q.¹, Haydarova N.M.², Jumayev M.M.³

¹ t.f.d., dotsent. Buxoro davlat tibbiyot instituti. <https://orcid.org/0000-0002-5648-8119>

² Magistratura talabasi Buxoro davlat tibbiyot instituti. <https://orcid.org/0000-0002-6572-9578>

³ Buxoro davlat tibbiyot instituti.

Annotatsiya. Ushbu sharh maqolada pastki jag' sinishlarida osteoplastik material «Klipdent-sem» ning ahamiyati va bioplastik materiallar xususiyatlari hamda ularning pastki jag' singan bemorlarda qo'llangan tajribasi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: pastki jag' sinishi, osteoplastik material, kompleks davolash.

Iqtibos keltirish uchun:

Raximov Z.Q., Haydarova N.M., Jumayev M.M. Pastki jag' sinishlarini davolashda osteoplastik materiallarning ahamiyati. *Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия*. 2022;1(2):113–116. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.017>

THE IMPORTANCE OF OSTEOPLASTIC MATERIALS IN THE TREATMENT OF MANDIBULAR FRACTURES

Raximov Z.Q.¹, Haydarova N.M.², Jumayev M.M.³

¹ DSc, docent. Bukhara State Medical Institute. <https://orcid.org/0000-0002-5648-8119>

² Master's student. Bukhara State Medical Institute. <https://orcid.org/0000-0002-6572-9578>

³ Bukhara State Medical Institute.

Abstract. The review article discusses the significance of the Klipdent-sem osteoplastic material in mandibular fractures and the properties of bioplastic materials, as well as the experience of their use in patients with mandibular fractures.

Keywords: mandibular fracture, osteoplastic material, complex treatment.

For citation:

Raximov Z.Q., Haydarova N.M., Jumayev M.M. The importance of osteoplastic materials in the treatment of mandibular fractures. *Integrative dentistry and maxillofacial surgery*. 2022;1(2):113–116. <https://doi.org/10.57231/j.idmfs.2022.1.2.017>

MUAMMONING DOLZARBLIGI

Suyak to'qimasini tiklash muammosi zamonaviy yuz-jag' jarrohligi va jarrohlik stomatologiyasining eng dolzarb muammolaridan biridir [1-8].

Pastki jag'ning sinishi yuz skeletining shikastlanishlari orasida eng ko'p uchraydigan holat bo'lib, mahalliy va xorijiy mualliflarning fikriga ko'ra, yuz – jag' suyaklari umumiy sinishlarining 70-85% ini tashkil qiladi [9-13]. Bu hol asosan: avtohalokatlar, kelib chiqishi turlicha bo'lgan travmalar, sport, implantologiya sohasidagi shifokorlarning xatolari va yuz – jag' sohasidagi turli xil spetsifik, nospetsifik, odontogen va noodontogen yallig'lanish asoratlari yuzaga keladi. Pastki jag'ning sinishi juda og'riqli va bemorning gigiyenik holatiga juda noqulay bo'lganligi sababli, uni kompleks davolashni takomillashtirish yuz-jag' jarrohligi va jarrohlik

stomatologiyasining eng dolzarb muammolardan biri bo'lib, hozirgi kunda pastki jag' sinishlarining ko'rsatkichi oshib bormoqda [10-15].

Yuz-jag' jarrohatlari bo'lgan bemorlarni tashxislash, davolash va rehabilitatsiya usullarini takomillashtirish maqsadida butun dunyoda qator ilmiy-tadqiqotlar olib borilmoqda. Hozirgi vaqtda dunyo miqyosida pastki jag' sinishlarini jag'lararo shinalash usuli bilan davolash keng tarzda qo'llanilmoqda. Immobilizatsiya davrida jag'lararo fiksatsiya tufayli nutq, ovqatlanish, artikulyatsiya va og'iz bo'shlig'i gigiyenasini saqlashda sezilarli muammolar tug'iladi, ushbu bemorlarni parodont to'qimalarida yallig'lanish-destruktiv jarayonlari rivojlanadi [16-20]. Bemorlarda jaroxatdan keyingi davrda yuz beradigan o'zgarishlar-nutritiv yetishmovchilik oqibatida sezilarli vazn yo'qotilishi, moddalar almashinuvining

buzilishlari, immunitetning susayishi, bemorlar ish qobiliyatining kamayishi, stress, psixosotsional zo'riqishlar va maxalliy sohada og'iz bo'shlig'i yumshoq to'qimalari holatining salbiy o'zgarishlari, ularni oldini olishga qaratilgan reabilitatsion tadbirlarning mexanizmini yaratish, kasallikning asoratlarini kamaytirish va bartaraf etish, davolashning zamonaviy usullarini takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi [21-24].

TADQIQOTNING MAQSADI

Pastki jag'ning sinishlari va uning yiringli yallig'lanish asorolarini oldini olish, pastki jag' suyak nuqsonlari va pastki jag'ning kistalari olib tashlanganida jarohat bo'shliqlarini to'ldirish, bemorlarni kompleks davolashda osteoplastik material – "Klipdent-SEM" ning jarohat sohasidagi suyak to'qimasidagi reparativ-regenerativ jarayonlarni klinik jihatdan samaradorligini asoslash.

MATERIAL VA USULLAR

Mazkur tadqiqot ikki bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda Buxoro viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazning "Yuz-jag' jarrohligi" bo'limining arxiv materiallarining kasallik tarixi asosida o'rganildi. Pastki jag' sinishi bilan kasallangan bemorlarning statsionar sharoitlari tarixi va ambulator davolash kartalari 2021yil sentyabr oyidan 2022 yil may oyigacha tanlab olindi va tahlil qilindi.

Ikkinchi bosqichda "Klipdent-SEM" osteoplastik biomaterialining foretik va osteoinduktivlik xususiyatlarini aniqlash maqsadida 43 nafardan ortiq bemorlarda tekshirish amalga oshirishi rejalashtirildi.

TADQIQOTNING NATIJALARI

Ishning ilmiy yangiligi shundaki, Klipdent-SEM osteoplastik materialini osteoregenerativ xususiyatini aniqlash maqsadida, Buxoro viloyat ko'p tarmoqli tibbiyot markazning "Yuz-jag' jarrohligi" bo'limida statsionar davolanishda bo'lgan 43 nafardan ortiq bemorlarda sinab ko'rildi.

Bemorlar mos ravishda 2 guruhga bo'lindi: birinchi guruh an'anaviy "nazorat" guruhi 20 (46,5%) nafar bemor va ikkinchi – asosiy tajriba guruhi 23 (53,5%) nafar bemorlardan iborat bo'lib, ular barcha laborator va diagnostik tahlillardan o'tishdi.

Tajriba natijalarini tahlil qilish asosida quyidagi morfologik va gistologik ma'lumotlar olindi:

birinchi guruhdagi bemorlarda an'anaviy davolash qo'llanilganda pastki jag' singan bemorlarning tuzalish ko'rsatkichlari (jarohati 2 cm gacha bo'lgan jag' nuqsonlarida) tajribaning 8-10

oylarida yangi hosil bo'lgan suyak to'qimasi bilan to'lgan. 2 sm dan ortiq shakllanishlar tadqiqotning 40% ida 12 oy davomida to'liq tiklangan.

Ikkinchi guruh, ya'ni tajriba guruhidagi bemorlarda "Klipdent-SEM" osteoplastik materialini suyak jarohatida sinab ko'rilganda, normal osteogenez vaqtidan 1,3 barobar ko'p regeneratsiya jarayonini faol ravishda rag'batlantiradigan osteoinduktiv xususiyatga ega ekanligi aniqlandi va uning klinik xususiyatlarini sezilarli darajada yaxshiladi. Ushbu jarayon, osteoplastik materialda mavjud bo'lgan natriy gialuronat moddasining ta'sir xususiyati bilan izohlanadi. Shu bilan birga "Klipdent-SEM" materialidan foydalanganda, biorezorbtsiya tezligi normal osseointegratsiya tezligidan uch-besh barobar sekinroq ekanligi aniqlandi. Tajribaning 28 kunida esa asosiy suyak moddasining shakllanishi kuzatildi.

"Klipdent-SEM" biomateriali beta-trikalsiy fosfat, monogidrat monokalsiy fosfat, natriy gialuronatdan tashkil topgan bo'lib, materialning plastiklik va strukturaviy yaxlitligini saqlaydigan regulyatorlardan iborat. Materialning qattiqlashishi gidroksiapatitga asoslangan tsementlarga qaraganda yuqori rezorbtsiya tezligiga ega bo'lgan brusit tuzilishiga ega kristalli dikalsiy fosfat digidratning asosiy mahsuloti sifatida hosil bo'lishi bilan kislota-asos o'zaro ta'siri natijasida yuzaga keladi.

"Klipdent-SEM" biomateriali pastki jag'i ochiq singan bemorlarda, ya'ni, asosiy guruhidagi 23 nafar bemorda sinab ko'rilganda, odatdagi shinalanadigan bemorlarga nisbatan suyak bitishiga tezroq hamda asoratsiz natijaga erishildi, ya'ni, material singan suyak yoriqlari o'rtasidagi yaqin aloqani ta'minladi va yangi autogen suyakning shakllanishiga yordam berdi.

Qattiqlashtirilgan materialning mustahkamlik ko'rsatkichig'ovaksuyakning kuchigateng. "Klipdent-SEM" osteoplastik materialini operatsiyalardan keyin 3-4 oy ichida to'liq so'rildi.

XULOSA

Dinamikada klinik va rentgenologik tadqiqotlar jag' suyaklarini almashtirish uchun "Klipdent-SEM" osteoplastik materialidan foydalanilganda to'laqonli suyak regeneratsiyasini shakllantirish bilan, regenerativ jarayonlarning faolligini ko'rsatadi.

Shuning uchun, turli genezdagi pastki jag' jarohatlanishi bilan murojaat qilgan bemorlarning tezroq va asoratsiz tuzalishlari uchun bemorlarni kompleks davolashda osteoplastik va bioplastik materiallarning o'rni juda muhimdir.

Amaliy ko`rsatma: o`rganilayotgan "Klipdent-SEM" osteoplastik materialining aniq osteoregenerativ ta`siri ularning klinik amaliyotda jag` suyaklari sinishi va pastki jag` suyaklari kistalarini jarrohlik yo`li bilan davolashda qo`llash korsatkichlarini aniqlaydi.

"Klipdent- SEM" osteoplastik materiali rezorbsiyaning past tezligi tufayli uzoq muddatli jarohat ta`sirini qayta tiklash stimulyatori bo`lib, katta suyak nuqsonlarini almashtirishda undan foydalanish o`zini oqlaydi.

MANFAATLAR TO`QNASHUVI

Mualliflar ushbu tadqiqot ishi, uning mavzusi, predmeti va mazmuni raqobatdosh manfaatlarga ta`sir qilmasligini ma`lum qiladi.

MOLIYALASHTIRISH MANBALARI

Mualliflar tadqiqot olib borish davomida moliyalashtirish mavjud bo`lmaganligini ma`lum qiladilar.

MA`LUMOTLAR VA MATERIALLARNING OCHIQLIGI

Ushbu tadqiqot davomida olingan yoki tahlil qilingan barcha ma`lumotlar ushbu nashr etilgan maqolaga kiritilgan.

MUALLIFLARNING TADQIQOTDAGI HISSALARI

Barcha mualliflar tadqiqotni tayyorlash va uning natijalarini sharhlash, shuningdek, nashrga tayyorlasha hissa qo`shgan. Barcha mualliflar qo`lyozmaning yakuniy versiyasini o`qib chiqishgan va tasdiqlashgan.

ETIK JIHATDAN MA`QULLASH VA ISHTIROK ETISH UCHUN ROZILIK

Hayvonlarni parvarish qilish va ulardan foydalanish bo`yicha barcha xalqaro, milliy va/yoki institutsional ko`rsatmalarga rioya qilingan.

NASHR QILISHGA ROZILIK

Qo`llanilmaydi.

NASHRIYOTNING ESLATMASI

"Integrativ stomatologiya va yuz-jag` jarrohligi" jurnali chop etilgan xaritalar va institutsional mansublik ko`rsatkichlari bo`yicha yurisdiksiya da`volariga nisbatan neytral bo`lib qoladi.

Maqola kelib tushgan sana: 07.09.2022 y.

Nashrga qabul qilingan sana: 08.10.2022 y.

CONFLICT OF INTERESTS

The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

SOURCES OF FUNDING

The authors state that there is no external funding for the study.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIALS

All data generated or analysed during this study are included in this published article.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

All authors contributed to the design and interpretation of the study and to further drafts. All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL AND CONSENT TO PARTICIPATE

All applicable international, national, and/or institutional guidelines for the care and use of animals were followed.

CONSENT FOR PUBLICATION

Not applicable.

PUBLISHER'S NOTE

Journal of "*Integrative dentistry and maxillofacial surgery*" remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

Article received on 07.09.2022

Accepted for publication on 08.10.2022

ADABIYOTLAR / REFERENCES

- D.Yu. Xaritonov, E.P. Domashevskaya, E.A. Azarova D.L. Goloshchapov "Klipdent", "Bioplast-Dent" osteoplastik materiallar va insonning pastki jag' suyagi morfologik tuzilishini tahlil qilish / Markaziy Chernozem viloyatining ilmiy va tibbiy xabarnomasi. - 2018. - No 53. - S. 31-34.
- N.G.Korotkix. Jag' suyaklaridagi nuqsonlarni to'ldirishda "Bioplast-Dent" materialining klinik qo'llanilishi / N.G. Korotkix, D.Yu. Xaritonov, E.A. Azarova // Tibbiyotning amaliy axborot aspektlari. - 2020. - T. 17, No 2.-S. 12-17.
- Lesnikova I.N. Jag'ning sinishini kompleks davolashda "Bioplast-Dent" va "Klipdent" osteoplastik materiallaridan foydalanishning morfologik asoslanishi / I.N. Lesnikova, E.A. Azarova // Tish kasalliklarini davolashning zamonaviy texnologiyalari: 8-mintaqalararo, ilmiy, amaliy materiallar. konf. Ryazan, 7-8 noyabr. 2013 yil - Ryazan, 2013. - S. 172-175.
- Zararlangan uchinchil molarlarni olib tashlagandan so'ng suyak nuqsonlarini to'ldirishda "Klipdent", "Bioplast-Dent" osteoplastik materiallaridan foydalanishni klinik va eksperimental asoslash / I.N. Lesnikova, E.A. Azarova// Dengiz shifokorining xabarnomasi (Sevastopol).-2014. - No 13. - S. 78.
- Tishlarni shikastlangandan keyin suyak nuqsonlarini almashtirishda "Klipdent", "Bioplast-dent" materiallaridan foydalanishni eksperimental asoslash [Elektron resurs] / N.G. Korotkix, D.Yu. Xaritonov, E.A. Azarova, I.V. Stepanov // Vestnik yangi tibbiy
- Jag'larning radikulyar kistalarini kompleks davolashda "Klipdent", "Bioplast-Dent" osteoplastik materiallardan foydalanish natijalarini baholash / N.G. Korotkix, D.Yu. Xaritonov, E.A. Azarova // Yoshlar innovatsion byulleteni. - 2014. -T. 3, No 2. - S. 178.
- "Bioplast-Dent" osteoplastik materiali yordamida jag'larning radikulyar kistalarini davolash natijalarini baholash / N.G. Korotkix, D.Yu. Xaritonov, E.A. Azarova, I.V. Stepanov, I.N. Lesnikova // Stomatologiyada yangi texnologiyalar: xalqaro materiallar. konf. maxillofacial jarrohlar va stomatologlar. - Sankt-Peterburg, 2014. - S. 69.
- Tajribada "Bioplast-Dent" va "Klipdent" osteoplastik preparatlarini qo'llash asoslari / N.G. Korotkix, D.Yu. Bug'imov, I.N. Lesnikova, E.A. Azarova // Hayot xavfsizligining morfologik jihatlari: Sat. materiallar 1 int. konf. - Voronej, 2013.-b. 148.
- "Bioplast-Dent" va "Klipdent"ni jag' sinishlarini kompleks davolashda qo'llashni eksperimental asoslash / N.G. Korotkix, E.A. Azarova // Stomatologiyada yangi texnologiyalar: 17-stajyorning materiallari. konf. maxillofacial jarrohlar va stomatologlar, Sankt-Peterburg, 2013 yil 14-16 may - Sankt-Peterburg, 2013. - P. 90.
- Insonning suyak to'qimalari va osteoplastik materialining morfologik va strukturaviy xususiyatlarini taqqoslash "Bioplast-Dent" / D.Yu. Xaritonov, E.P. Domashevskaya, E.A. Azarova, D.L. Goloshchapov. - Asosiy tadqiqotlar. - 2014. - 10-son, 7-qism, 1389-1393-betlar.
- Амро А. Особенности клинической картины переломов нижней челюсти в различные возрастные периоды / А. Амро, В.В. Самсонов, Г.А. Гребнев и др. // Вестн. Рос. воен.-мед. академии. 2012. №4 (40). С. 49-51.
- Афанасов М.В., Лопатин А.В., Ясонов С.А., Косырева Т.Ф. Лечение пострезекционных дефектов нижней челюсти у детей. Детская хирургия им. Ю.Ф. Исакова. 2016; 20(6): 314-319.
- Ефимов Ю.В., Стоматов Д.В., Ефимова Ю.В., Стоматов А.В., Фоменко И. В. [и др.]. Стабильный остеосинтез при комом переломе нижней челюсти. Пенза: Стоматов FAMILY, 2017.
- Козлов В.А., Мушковская С.С., Девдариани Д.Ш. Анализ травмы и методов лечения в условиях городского челюстно-лицевого стационара. В кн.: Тезисы Международной конференции челюстно-лицевой хирургии и стоматологии. СПб.; 202: 73.
- Маланчук В.А., Астапенко Е.А. О целесообразности применения биорезорбируемых фиксаторов для остеосинтеза при переломах нижней челюсти. Вестник проблем биологии, медицины. 2013; 2 (101): 168-71.
- Пулатова Ш.К., Рахимов З.К. Оценка показателей местных факторов защиты полости рта у пациентов с переломами нижней челюсти. «Актуальные проблемы в стоматологии». Материалы научно – практической конференции. Фергана - 2021 г. Стр. 91-92.
- Шукпаров, А. Б., Шомуродов, К. Э., & Мирхусанова, Р. С. (2022). Принципы направленной костной регенерации: критические предоперационные факторы и критерии успеха. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия, 1(1), 10-13.
- Пулатова Ш.К., Сафарова М.С. Влияние локальной иммунокоррекции на исход комплексного лечения больных с переломами нижней челюсти. «Актуальные проблемы детской стоматологии». Материалы международной научно – практической конференции. 10 мая 2021 г. Стр. 189-193.
- Сафаров А.С. и др. Клинико-функциональное обоснование использования внутрикостных фиксаторов, покрытых композиционными материалами, для остеосинтеза переломов нижней челюсти. Казанский медицинский журнал. 2014; 95 (2): 219-23.
- Чжан Ш., Петрук П.С., Медведев Ю.А. Переломы нижней челюсти в области тела и угла: принципы хирургического лечения. Часть II. Российский стоматологический журнал. 2019; 21 (4): 203-207.
- Bouloux G. F., Chen S., Threadgill J. V. Small and large titanium plates are equally effective for treating mandible fractures. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2019;70(7):1613-1621.
- K. Frankie, B.A. Wong, A. Saleigh et al. Use of Resorbable Fixation System in Pediatric Facial Fractures. J. Craniofac. Surg. 2020. V. 28, № 3, pp. 635-637.
- Shomurodov, K. E., Vokhidov, U. N., & Fayzullakhujaev, A. A. (2020). Topical issues of cheiloinoplasty in patients with unilateral congenital cleft of the upper lip. Journal of Biomedicine and Practice. Tashkent, 5(5).
- Musaev Sh.Sh., Shomurodov K.E., Narzieva M.I. Etiology and patterns of pediatric maxillofacial fractures in the Uzbekistan //Advances in Oral and Maxillofacial Surgery. – 2021. – Vol. 1. – 100013. <https://doi.org/10.1016/j.adoms.2020.100013>