

**YUZNING O'RTA SOHASI INTRAOPERATSION NUQSONLARINI
TIKLASHDA ISHLATILADIGAN XIRURGIK TIKUV
MATERIALLARINI TANLASH**

TDTU Yuz-jag jarrohligi kafedrası 2-kurs magistratura talabasi

Donoboyev Sh.B.

Ilmiyrahbar: TDTU Yuz-jag jarrohligi kafedrası dotsenti **Ganiev A.A.**

TXKMRM Onkologiyakafedrası assistenti **Egamberdiyev S.K.**

Annotatsiya: *Yuzning o'rta sohasi anatomik va funksional jihatdan murakkab hudud bo'lib, ushbu mintaqada yuzaga keladigan intraoperatsion nuqsonlarni tiklash rekonstruktiv va estetik jarrohlikning dolzarb muammolaridan biridir. Jarrohlik amaliyotida qo'llaniladigan tikuv materiallarini to'g'ri tanlash yara bitish jarayoni, mikrotsirkulyatsiya, infeksiya asoratlari xavfi hamda estetik natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Mazkur maqolada yuzning o'rta sohasi intraoperatsion nuqsonlarini tiklashda ishlatiladigan zamonaviy xirurgik tikuv materiallarining fizik-kimyoviy, biologik va klinik xususiyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, absorbsiya qilinuvchi va qilinmaydigan tikuv materiallarining afzalliklari, kamchiliklari hamda turli klinik holatlarda qo'llash mezonlari ilmiy asosda yoritiladi.*

Kalit so'zlar: *yuzning o'rta sohasi, intraoperatsion nuqson, xirurgik tikuv materiallari, rekonstruktiv jarrohlik, absorbsiya qilinuvchi tikuv, monofilament, polifilament, estetik natija.*

Kirish

Yuzning o'rta sohasi (maxillofatsial mintaqaning markaziy qismi) anatomik jihatdan yuqori estetik va funksional ahamiyatga ega hudud hisoblanadi. Ushbu soha tarkibiga infraorbital mintaq, yonoq sohasi, burun atrofidagi yumshoq to'qimalar, nazolabial kompleks hamda yuqori jag' strukturalari kiradi. Mazkur hududda o'tkaziladigan operatsiyalar davomida hosil bo'ladigan intraoperatsion nuqsonlarni samarali tiklash jarrohlikning asosiy vazifalaridan biri sanaladi.

Rekonstruktiv operatsiyalarning muvaffaqiyati bir qator omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida tikuv materiallarini to'g'ri tanlash alohida o'rin tutadi. Xirurgik tikuv materiali nafaqat yara chetlarini birlashtiruvchi mexanik vosita, balki reparativ regeneratsiya jarayoniga faol ta'sir ko'rsatuvchi biomaterial ham hisoblanadi. Zamonaviy tikuv materiallari biologik inertlik, yuqori mustahkamlik, minimal to'qima reaksiyasi va optimal biodegradatsiya xususiyatlariga ega bo'lishi talab etiladi.

Yuzning o'rta sohasida estetik natijaning muhimligi sababli tikuv materialining turi, diametri, filament strukturasi hamda absorbsiya muddati ehtiyotkorlik bilan tanlanadi. Ayniqsa, mikrojarrohlik va estetik rekonstruksiya amaliyotlarida noto'g'ri tanlangan tikuv materiali gipertrofik chandiqlar, yara dehistsensiyasi, infeksiya va to'qimalar nekroziga olib kelishi mumkin.

Tadqiqotning maqsadi-Yuzning o'rta sohasi intraoperatsion nuqsonlarini tiklashda ishlatiladigan xirurgik tikuv materiallarining klinik va biologik xususiyatlarini o'rganish hamda optimal tanlash mezonlarini ilmiy asoslash.

Tadqiqot materiali va metodlari-Mazkur ilmiy ishda zamonaviy maxillofatsial va rekonstruktiv jarrohlik bo'yicha adabiyotlar, klinik tavsiyalar

hamda biomateriallar haqidagi ilmiy manbalar tahlil qilindi. Tadqiqot davomida quyidagi mezonlar asosida tikuv materiallari baholandi: biologik moslashuvchanlik; kapillyarlik xususiyati; to'qima reaksiyasi darajasi; mustahkamlik va elastiklik; biodegradatsiya tezligi; infeksiya xavfi; estetik natijaga ta'siri.

Xirurgik tikuv materiallarining klassifikatsiyasi

Xirurgik tikuv materiallari bir necha mezonlarga ko'ra tasniflanadi.

1. Absorbsiya qilinishiga ko'ra

Absorbsiya qilinuvchi tikuv materiallari

Bu materiallar organizmda ma'lum vaqt davomida gidroliz yoki fermentativ parchalanishga uchraydi.

Ularga quyidagilar kiradi: poliglaktin (Vicryl); poliglikol kislotasi; polidioksanon (PDS); kaprolaktam asosidagi materiallar.

2. Absorbsiya qilinmaydigan materiallar organizmda uzoq muddat saqlanib qoladi.

Ularga quyidagilar kiradi: ipak; polipropilen; neylon; polyester.

2. Tuzilishiga ko'ra

Monofilament tikuvlar: Bir tolali struktura tufayli bakterial kontaminatsiya xavfi past bo'ladi. To'qimalarda ishqalanish kam kuzatiladi.

Afzalliklari:

minimal to'qima reaksiyasi; infeksiya xavfi past; yaxshi biologik inertlik.

Kamchiliklari:

tugun mustahkamligi nisbatan past; ishlash texnikasi murakkabroq.

Polifilament tikuvlar: Bir necha tolalarning o'zaro o'ralishidan tashkil topgan.

Afzalliklari:

yuqori elastiklik; tugun mustahkamligi yaxshi.

Kamchiliklari:

kapillyarlik yuqori; mikroorganizmlar to'planishi mumkin.

Yuzning o'rta sohasi anatomik xususiyatlari va tikuv materiallariga qo'yiladigan talablar

Yuzning o'rta sohasi yaxshi vaskulyarizatsiyalangan bo'lishiga qaramasdan, estetik jihatdan juda sezgir hudud hisoblanadi. Shu sababli tikuv materiallari quyidagi talablarga javob berishi kerak:

Minimal yallig'lanish reaksiyasi chaqirishi; Chandiqlik hosil bo'lishini kamaytirishi; Yaxshi kosmetik natija ta'minlashi; Yuqori biomexanik barqarorlikka ega bo'lishi;

Mikrotsirkulyatsiyani buzmasligi. Operatsiya davomida teri, mushak, fastsiya va shilliq qavat qatlamlari uchun turli xil tikuv materiallari tanlanadi. Teri qavatini tiklashda tikuv materiallarini tanlash: Yuz terisi nozik va estetik jihatdan muhim bo'lganligi sababli ko'pincha monofilament sintetik materiallar qo'llaniladi.

Neylon: Neylon yuz terisini tikishda keng qo'llaniladi. U: past reaktivlikka ega; yaxshi kosmetik natija beradi; minimal chandiqlik hosil qiladi. Biroq tugunlarning bo'shashishi mumkinligi sababli ehtiyotkorlik talab etiladi.

Polipropilen: Polipropilen yuqori biologik inertlikka ega bo'lib, mikrojarrohlikda samarali hisoblanadi. U: minimal fibroz chaqiradi; infeksiyaga chidamli; estetik natijasi yaxshi. Yumshoq to'qimalarni tiklashda absorbsiya qilinuvchi materiallarning ahamiyati: Yuzning o'rta sohasi rekonstruksiyasida mushak va teri osti qatlamlarini tikishda absorbsiya qilinuvchi materiallar afzal hisoblanadi. Poliglaktin (Vicryl): Eng ko'p qo'llaniladigan materiallardan biri.

Afzalliklari: yaxshi elastiklik; tugun mustahkamligi yuqori; to'qimalarda qulay ishlaydi.

Kamchiligi: polifilament tuzilishi sababli infeksiya xavfini oshirishi mumkin. Polidioksanon (PDS) Uzoq muddatli mustahkamlik talab qilinadigan holatlarda qo'llaniladi.

Afzalliklari: monofilament struktura; past kapillyarlik; sekin absorbsiya. Bu material chuqur qatlam rekonstruksiyasida samarali hisoblanadi.

Mikrojarrohlik amaliyotlarida tikuv materiallari: Yuzning o'rta sohasi rekonstruksiyasida mikroanastomozlar va flap operatsiyalarida ultraingichka monofilament tikuvlar ishlatiladi.

Ko'pincha: 6/0;7/0;8/0 o'lchamdagi polipropilen yoki neylon qo'llaniladi.

Mikrojarrohlikda tikuv materiali: trombogenezni chaqirmasligi; endoteliyni shikastlamasligi;

yuqori elastiklikka ega bo'lishi zarur.

Infeksion asoratlar va tikuv materiallari: Operatsiyadan keyingi infeksiya rivojlanishida tikuv materialining kapillyarligi muhim rol o'ynaydi. Polifilament materiallarda bakteriyalar kolonizatsiyasi yuqori bo'ladi.

Shu sababli: infeksiya xavfi yuqori bo'lgan holatlarda monofilament materiallar; kontaminatsiyalangan yaralarda absorbsiya qilinuvchi sintetik tikuvlar tavsiya etiladi. Antibakterial qoplamali zamonaviy tikuv materiallari (triclosan bilan qoplangan Vicryl va boshqalar) yara infeksiyasini kamaytirishda samarali ekanligi ko'rsatib o'tilgan.

Estetik natijaga ta'sir qiluvchi omillar: Yuz rekonstruksiyasida estetik natija quyidagilarga bog'liq: tikuv materiali diametri; tugunlar soni; tikuv texnikasi; to'qimalarga bosim darajasi; materialning biologik reaktivligi.

Nozik monofilament materiallardan foydalanish: gipertrofik chandiqlarni kamaytiradi; teri izlarini minimal darajaga tushiradi; kosmetik natijani yaxshilaydi.

Zamonaviy biomateriallar va innovatsion yoʻnalishlar: Soʻnggi yillarda bioaktiv va nanostrukturali tikuv materiallari ishlab chiqilmoqda. Ular: antibakterial xususiyatga ega; hujayra regeneratsiyasini ragʻbatlantiradi; yalligʻlanishni kamaytiradi.

Shuningdek: kollagen asosidagi bioresorbtiv materiallar; nanopartikula qoplamali tikuvlar;

oʻsish omillari bilan modifikatsiyalangan biomateriallar istiqbolli yoʻnalish hisoblanadi.

Xulosa

Yuzning oʻrta sohasi intraoperatsion nuqsonlarini tiklashda xirurgik tikuv materiallarini toʻgʻri tanlash rekonstruktiv operatsiyalar muvaffaqiyatining muhim omili hisoblanadi. Zamonaviy sintetik monofilament materiallar minimal yalligʻlanish reaksiyasi va yuqori estetik natijani taʼminlaydi. Chuqur qatlamlarda absorbsiya qilinuvchi biomateriallardan foydalanish esa toʻqimalarning optimal regeneratsiyasiga yordam beradi.

Kelajakda bioaktiv va antibakterial xususiyatlarga ega innovatsion tikuv materiallarini amaliyotga keng joriy etish maxillofatsial rekonstruktiv jarrohlik samaradorligini yanada oshirishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Grabb and Smith's Plastic Surgery. 8th edition. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020.
2. Peterson's Principles of Oral and Maxillofacial Surgery. 3rd edition. PMPH-USA; 2012.
3. Mathes SJ. Plastic Surgery. Saunders Elsevier; 2016.
4. Silverstein P. Surgical wound healing and management. CRC Press; 2018.
5. Moy RL, Waldman B, Hein DW. A review of sutures and suturing techniques. Journal of Dermatologic Surgery. 1992.
6. Katz S, Izhar M, Mirelman D. Bacterial adherence to surgical sutures. Annals of Surgery. 1981.
7. Chu CC, von Fraunhofer JA, Greisler HP. Wound Closure Biomaterials and Devices. CRC Press; 1997.
8. Dunn DL. Wound Closure Manual. Ethicon Inc.; 2007.
9. Kaban LB, Troulis MJ. Pediatric Oral and Maxillofacial Surgery. Saunders; 2004.
10. Oxford Textbook of Plastic and Reconstructive Surgery. Oxford University Press; 2021.