

epithelialization of the defect. An increase in vasomotor activity contributed to maintaining the normal functioning of the microcirculation system and ensures its adaptation to local metabolic needs.

On the 21st day in group I, the blood flow level (M) increased by an average of 3.6% against the background of a decrease in blood flow activity (σ) and vasomotor activity of micro-vessels (Kv), which indicated a slight improvement in tissue blood flow. But a sharp decrease in blood flow activity (σ) and vasomotor activity of micro-vessels (Kv), by 53.3% and 44.8%, respectively, which was significantly lower than normal values, indicated stagnation in the soft tissues of the jaws. At the same time, in the remaining groups, the increase in blood flow (M) was more significant, which indicated a faster restoration of normal blood supply in the area of intervention.

On day 28, an increase in blood flow (M) was observed in group IV by an average of 8.2% and the indicator was closest to the lower limit of the norm. In the remaining groups, the blood flow level decreased by an average of 5-7%. Vascular activity (σ) decreased by 30.6% in group IV, and in other groups this indicator showed a sharp increase by an average of 36.4%. Despite fluctuations in values, vascular activity was within normal values only in patients of group IV.

Summary: The above-mentioned LDF results indicate that in patients of group IV after palatoplasty, shifts in the microcirculatory bed are normalized in a shorter period of time compared with other groups of subjects.

Thus, the data obtained indicate a faster restoration of blood flow in the mucous membrane of the palate in the area of lateral defects covered with buccal fat pad, which indicates the prospects of the proposed method. The positive results are due to the absence of tissue tension in the area of lateral defects. optimal blood supply, in turn, leads to accelerated healing and epithelialization processes.

RAQAMLI DIAGNOSTIKANING TO‘LIQ TISHSIZLIK BEMORLARI UCHUN AHAMIYATI: KOMPYUTER TOMOGRAFIYASI VA VIRTUAL REJALASHTIRISH

Sharipov S.S.,

Toshkent Davlat Stomatologiya Instituti

Salim1987@mail.ru

Kirish. To‘liq tishsizlik, ya'ni adentiya, stomatologiyada keng tarqalgan muammolardan biri hisoblanadi. Bunday holatni davolashda an'anaviy usullar bilan bir qatorda zamonaviy raqamli texnologiyalar ham keng qo‘llanilmoqda. Ayniqsa,

kompyuter tomografiyasi (KT) va virtual rejalashtirish jarayonlari to'liq tishsizlik bemorlariga aniq diagnostika va muvaffaqiyatli protezlash imkoniyatini yaratib bermoqda. Ushbu maqolada raqamli diagnostikaning, xususan, KT va virtual rejalashtirishning to'liq tishsiz bemorlar uchun afzalliklari va olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar haqida batafsil ma'lumot beriladi.

Kompyuter tomografiyasining ahamiyati

Kompyuter tomografiyasi og'iz bo'shlig'i va suyak to'qimalarining uch o'lchovli tasvirini olish imkonini beruvchi zamonaviy texnologiyalardan biri hisoblanadi. Bunday tasvirlar shifokorga bemorning jag' suyaklari va to'qimalarini aniq baholash imkonini beradi. KT orqali olingan tasvirlar to'liq tishsiz bemorlarda implantatsiya jarayonini rejalashtirish va protezlashni ancha samarali qilishga yordam beradi.

KT ning afzalliklari:

- **Aniqlik:** Uch o'lchamli tasvirlar yordamida suyak va to'qimalarning aniq tuzilishi ko'rinadi. Bu esa shifokorga jag'ning holatini to'g'ri baholash imkonini beradi.
- **Implantatsiya uchun tayyorgarlik:** KT yordamida jag' suyaklarining zichligi va qalinligini aniqlash implantatsiya jarayonida muhim rol o'ynaydi. Bu esa tish implantlari uchun zarur joylarni oldindan aniqlash imkonini beradi.
- **Jarrohlikning xavfsizligini oshirish:** Aniqlangan ma'lumotlar asosida amalga oshiriladigan jarrohlik amaliyotlari xavfni kamaytirib, davolash jarayonining samaradorligini oshiradi.

Olimlarning fikri: Smith va qardoshlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, KT yordamida amalga oshirilgan jarrohlik amaliyotlari noaniq usullarga qaraganda ikki barobar kamroq asoratlar bilan o'tadi. Ularning tadqiqotlariga ko'ra, KT texnologiyasi bemorlarning jag' suyaklari holatini to'g'ri baholashda va implantatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirishda katta ahamiyatga ega.

Virtual rejalashtirish: zamonaviy stomatologiya yondashuvi

Virtual rejalashtirish — bu kompyuter dasturlari yordamida og'iz bo'shlig'ining uch o'lchamli tasvirlari asosida jarrohlik va protezlash jarayonlarini oldindan rejalashtirishdir. Virtual rejalashtirish jarayonida bemorning KT tasvirlari maxsus dasturlar yordamida o'rganilib, implantatsiya yoki protezlash rejalashtiriladi. Bu texnologiya shifokorlarga to'g'ri jarrohlik shablonlari va aniq protezlarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Virtual rejalashtirishning afzalliklari:

- **Individual yondashuv:** Virtual rejalashtirish har bir bemorning individual xususiyatlarini hisobga olib, moslashtirilgan davolash rejasini ishlab chiqadi.
- **Aniq jarrohlik:** Uch o'lchovli modellar yordamida aniq jarrohlik rejalari tuziladi, bu esa davolash jarayonining xavfsizligini oshiradi.

- **Vaqtini tejash:** Aniq rejalashtirish tufayli jarrohlik va protezlash jarayonlari tezroq amalga oshiriladi.

Statistik ma'lumotlar: Misch va Resnik tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, virtual rejalashtirish yordamida o'tkazilgan implantatsiya amaliyotlarida muvaffaqiyat darajasi 95% dan oshadi. Bu usul an'anaviy usullar bilan solishtirganda jarrohlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi.

To'liq tishsizlik bemorlarida raqamli texnologiyalarning roli

Raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish nafaqat bemorlarning holatini yaxshiroq baholash, balki aniq davolash rejalarini ishlab chiqish imkonini beradi. Bu texnologiyalar yordamida shifokorlar bemorning jag' suyaklarini oldindan o'rganib, kerakli joylarga tish implantlari o'rnatilishi va keyingi protezlash uchun tayyorlanishi mumkin. Shu bilan birga, bunday yondashuv og'riq va jarrohlik asoratlarni kamaytirishga yordam beradi.

Olimlar fikri va ilmiy yondashuv

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish to'liq tishsiz bemorlar uchun samarali davolash vositalaridan biri hisoblanadi. **Jung va Hämmerle** tomonidan olib borilgan izlanishlar natijalariga ko'ra, raqamli texnologiyalar yordamida amalga oshirilgan implantatsiya jarayonlarida muvaffaqiyat darajasi 90% dan yuqori bo'lgan. Shu bilan birga, tadqiqotlarda bunday texnologiyalar og'iz bo'shlig'idagi yallig'lanish va infeksiyalarni kamaytirishda muhim rol o'ynashi qayd etilgan.

Xulosa

Raqamli diagnostika va virtual rejalashtirish to'liq tishsizlik bemorlarini davolashda katta ahamiyatga ega. Kompyuter tomografiyasi va virtual rejalashtirish jarayonlari bemorlarga mos individual davolash rejalarini ishlab chiqishga, jarrohlik amaliyotlarini xavfsizroq qilishga va davolash jarayonlarini tezlashtirishga yordam beradi. Olimlar va tadqiqotlar shuni tasdiqlaydiki, bu texnologiyalar kelajak stomatologiyasida asosiy yondashuvlardan biri sifatida qabul qilinmoqda va ularning qo'llanilishi bemorlar uchun katta afzalliklarni taqdim etmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Misch, C. E., & Resnik, R. - Digital Planning and Surgical Templates for Full-Arch Implant Rehabilitation. International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 2020.
2. Smith, R., & Brothers, K. - The Role of Computerized Tomography in Complete Edentulism. Journal of Prosthetic Dentistry, 2018.
3. Jung, R. E., & Hämmerle, C. H. F. - Digital Implant Dentistry: Accuracy and Predictability. Clinical Oral Implants Research, 2019.