



ILDIZ KANALLARINI KIMYOVIIY MODDALAR BILAN MEXANIK ISHLOV BERISH VA KENGAYTIRISH

Холбоева Насиба Асроровна¹,
Усмонова Махзуна Ислонбек кизи²,
Бахтиёр Миржалол Азамат угли³

¹ терапевтик стоматология кафедраси ассистенти Самарканд
давлат тиббиёт университети, ^{2,3} Самарканд давлат тиббиёт
университети магистр

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6590266>

MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: 10-may 2022

Ma'qullandi: 14- may 2022

Chop etildi: 28- may 2022

KALIT SO'ZLAR

ildiz kanali, mexanik ishlov
berish, nikel-titanli fayllar,
dekalsifikatsiya, EDTA
asosidagi gellar.

ANNOTATSIYA

Maqolada K3-fayl, ProTaper, RaCe nikel-titan fayl tizimlaridan foydalangan holda bir ildizli tishlarning yumaloq va oval ildiz kanallarini mexanik ishlov berish sifatining qiyosiy bahosi berilgan. Ildiz kanallarini tayyorlash sifatining mezonlari aniqlandi. Uzunligi 25 mm dan kam bo'lgan va yumaloq ildiz kanalini davolashda yaxshi natijalarga erishildi. Tadqiqot jarayonida oval shaklidagi ildiz kanallarini faqat aylanadigan fayl tizimlari bilan sifatli qayta ishlash mumkin emasligi aniqlandi.

Zamonaviy endodontiyaning asosiy vazifasi tishlarning ildiz kanallarini tozalash, dezinfeksiya qilish va germetik obturatsiya qilish uchun sharoit yaratishdir, bu ham ildiz kanalini instrumental mexanik ishlov berishga bog'liq. Biroq, ildiz kanallariga faqat endodontik asboblardan kirish va kengaytirish har doim ham mumkin emas. Bu, ayniqsa, tor va obliterated kanal uchun to'g'ri keladi. Bunday hollarda biz kanallarni kimyoviy moddalar yordamida kengaytiramiz. Bunday holda, dekalsifikatsiya paydo bo'ladi, parietal dentinning yumshashi sodir bo'ladi, bu esa keyingi instrumental ishlov berish jarayonini osonlashtiradi.

Ildiz kanallarining kimyoviy kengayishi ularning mexanik kengayishini almashtirmaydi, faqat uni to'ldiradi va osonlashtiradi. Hozirgi vaqtda har xil turdagi aylanma (mashina) nikel-titan fayllari endodontiyaada keng

qo'llanilmoqda. Ushbu asboblardan foydalanish ildiz kanallarini mexanik tayyorlash texnikasini tubdan o'zgartirdi va qiyin klinik vaziyatlarda prognozni yaxshiladi.

Tadqiqot maqsadi. Bir ildizli tishlarda nikel-titanli K3 fayl, ProTaper, RaCe tizimlar bilan tishlarning ildiz kanallarini mexanik davolash sifatini qiyosiy baholash, shuningdek, endodontiyada ildiz kanallarini muvofiqiyatli davolash, ildiz kanallarini kimyoviy kengaytirish uchun preparatlarni qo'llash. Kanallarni instrumental qayta ishlash sifatini yaxshilaydi va natijada yuz – jag` soxasining yallig'lanish kasalliklarini rivojlanish xavfi kamayadi.

Materiallar va usullar. Tadqiqot uchun bitta ildiz kanali bilan ortodontik ko'rsatkichlar bo'yicha chiqarilgan 30 ta tish tanlandi. Har bir tishning ildiz kanali va ildiz uchi buzilmagan. Tishlar ishlatiladigan asboblarga (K3, ProTaper, RaCe),



tishlarning uzunligiga (25 mm dan ortiq va 25 mm dan kam) va ildiz kanalining shakliga (yumaloq va tishli) qarab 5 tishdan iborat 6 guruhga bo'lingan. Toj qismi olmos borlari va turbinali dastgohlar yordamida tayyorlangan. Ildiz kanallarining o'tkazuvchanligini va ildiz kanalining ish uzunligini tekshirish K rimmer yordamida amalga oshirildi - ISO tasnifiga ko'ra 10 o'lchamdagi misol.

Oldindan yaratilgan gilam yo'li K-fayl, ISO o'lchami 10. Kanalga oz miqdorda EDTA asosidagi gel yuborildi. Shundan so'ng darhol ishlov berishni davom ettiramiz. Kanal devorlari va faylning ishchi qismi doimo oz miqdorda gel bilan qoplanganligiga ishonch hosil qilib, protsedurani bir necha marta takrorlaymiz. Tayyorlash har bir asbob bilan kanalning to'liq ish uzunligigacha (tish uzunligi 25 mm dan ortiq, asbobning maksimal uzunligi Pro Taper tizimidan foydalangan holda) ishlab chiqaruvchining ko'rsatmalariga muvofiq, ya'ni yumshoq o'zaro harakatlar bilan amalga oshirildi. Fayllar momentni nazorat qiluvchi endomotor yordamida doimiy aylanish rejimida ishlatilgan.

Har bir fayl uchun moment va aylanish tezligining individual qiymatlari tanlangan. K3 fayllari va RaCe asboblarining konus va ketma-ketligi har bir ildiz kanali uchun Crown Down usuli bo'yicha ishlov berishni eng yuqori sifat bilan amalga oshiradigan tarzda tanlangan, ProTaper fayllari ketma-ket (ko'rsatmalarga muvofiq) ishlatilgan. Kanalni kengaytirgandan so'ng, u natriy gipoxlorit eritmasi bilan, keyin distillangan suv bilan yaxshilab yuviladi. Ishlov berish jarayonida bitta asbob buzilmagan. Ildiz kanallarini tayyorlashdan so'ng, asboblarning shakllanish qobiliyatining sifatini aniqlash uchun kanalga kiritilgan

"Omnipak" rentgen kontrastli modda bilan viziografiya o'tkazildi.

Ushbu modda suyuq bo'lib, ildiz kanalini juda oson to'ldirdi, bu bizga tayyorlangan kanalning konfiguratsiyasini aniqlashga va uni iloji boricha to'ldirishga va shunga mos ravishda deltoid shoxlarini aniqlashga imkon berdi. Omnipak bosim ostida yupqa igna bilan shpripsdan ildiz kanaliga yuborildi. Ilgari, radiopak moddaning ildiz kanaldan oqmasligi uchun ildizlarning tashqi yuzasiga mum qatlami qo'llanilgan.

Har bir tish C-silikon taassurot massasidan yasalgan tayanchga joylashtirildi va ildiz kanalining bo'ylama o'qi parallel va sensor yuzasiga iloji boricha yaqin bo'lishi uchun joylashtirildi (tasvirlar tishning o'rta ildizi bilan olingan). datchikga nisbatan lateral va vestibulo-oral). Tekshirilayotgan tish va sensor orasidagi masofa 0,5 sm.

Davolash sifati quyidagi mezonlar bo'yicha baholandi: 3 ball - ildiz kanali to'liq uzunlikda qayta ishlangan, to'g'ri konus shakliga ega; 2 ball - ildiz kanali to'liq uzunligigacha qayta ishlanmagan, u muntazam konusning shakliga ega; 1 ball - ildiz kanali to'liq bo'yida qayta ishlanmagan, tartibsiz konusshimon shaklga ega yoki to'liq uzunlikda qayta ishlanadi, lekin viziogrammada tartibsiz shaklga ega.

Tadqiqot natijalari. Uzunligi 25 mm dan kam bo'lgan va yumaloq ildizli tishlarning ildiz kanallarini tayyorlashda barcha fayl tizimlari yaxshi natijalarni ko'rsatdi. Mezon bo'yicha o'rtacha qiymat 3,0 ni tashkil etdi; 2,8; ProTaper, K3 va RaCe tizim fayllari uchun mos ravishda 3.0. Barcha ildiz kanallari muntazam konusning shakliga ega bo'lib, ular ish uzunligigacha qayta ishlangan. Faqat bitta holatda, ildiz kanalini qayta ishlash jarayonida, viziogrammada kanalning og'iz qismida preparatning nuqsonlari aniqlangan. Uzunligi 25 mm dan



ortiq va ildiz kanalining yumaloq shakli bo'lgan tishlarning ildiz kanallarini qayta ishlashda Raye va K3 fayllar tizimlari yaxshi natijalarni ko'rsatdi (3,0 ball).

ProTaper tizimi bilan ildiz kanallarini tayyorlashda barcha kanallar muntazam konusning shakliga ega edi, lekin uchiga etib bormasdan qayta ishlandi. Qayta ishlash sifatini baholashda o'rtacha qiymat 1,8 ballni tashkil etdi. Buning sababi, ProTaper tizimi uzunligi 21 yoki 25 mm bo'lgan asboblarni o'z ichiga oladi. Tishlarning oval ildiz kanallarini davolashda tizimlarning hech biri eng yuqori baholarni olmagan. ProTaper, RaCe va K3 fayllari uchun o'rtacha ball mos ravishda 1,2 ball, 1,4 ball va 1,0 ballni tashkil etdi.

Bundan tashqari, agar sensorga tishlarning vestibulo-og'iz joylashuvi bilan olingan suratlar qoniqarli natijalarga ega bo'lsa, unda tishlarning ildizlari mediolateral holatda joylashishi bilan ildiz kanalini mexanik qayta ishlashdagi nuqsonlar aniq ko'rinardi. Shunday qilib, uzunligi 25 mm dan kam bo'lgan tishlarning yumaloq ildiz kanallarini tayyorlashda barcha tizimlar yaxshi ishlov berish sifatini ko'rsatdi. 25 mm dan ortiq uzunlikdagi tishlarning ildiz kanallarini mexanik ishlov berish jarayonida ProTaper tizimi bilan davolashda kamchiliklar aniqlandi. Oval ildiz kanallarini mexanik qayta ishlash jarayonida nikel-titanli asboblarning barcha tizimlarida tayyorgarlik nuqsonlari aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Мухамедова, З. Г. (2020). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ МОНТАЖНОЙ ПЛОЩАДКИ АВТОМОТРИСЫ С УЧЕТОМ НОРМ НАДЕЖНОСТИ И РЕАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ. Известия Транссиба, (1 (41)), 83-91.
2. Мухамедова, З. Г., & Бахшиллоев, С. Х. (2021). СУЩЕСТВУЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПОГРУЗКИ И РАЗГРУЗКИ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ ГРУЗОВ. Журнал Технические исследований, 4(3).
3. Мухамедова, З. Г. (2021). МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ НА ОСНОВЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЕГИОНОВ. ИННОВАЦИИ В ПЕДАГОГИКЕ И ПСИХОЛОГИИ, 4(9).
4. Мухамедова, З. Г., & Эргашева, З. В. (2021). ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ КОНТЕЙНЕРНОГО БЛОК-ТРЕЙНА. Журнал Технические исследований, 4(3).
5. Mukhamedova, Z. G. (2019). Analysis and Assessment of Power Efficiency of Special Self-Propelled Railway Rolling Stock. Acta of Turin Polytechnic University in Tashkent, 9(3), 104-109.
6. Хромова, Г. А., Мухамедова, З. Г., & Юткина, И. С. (2016). Оптимизация динамических характеристик аварийно-восстановительных автомотрис. Монография. Научный журнал: «Fan va texnologiya», Ташкент–2016.–253 с.[In.
7. Мухамедова, З. Г. (2015). Динамическая модель для исследования продольных колебаний главной рамы электровоза с учетом установки демпфирующего поглощающего аппарата в автосцепке. Известия Транссиба, (2 (22)), 18-23.