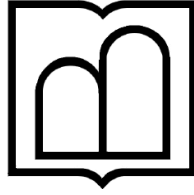


الله أكبر



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجه دکترای جراحی دندانپزشکی

عنوان:

بررسی آدپتاسیون گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3 و neoniti
و protaper next توسط CBCT

اساتید راهنما:

دکتر رباب فرهنگ
دکتر مهدی فتحی

استادان مشاور:

دکتر سعیده گله‌دار
دکتر مائده امینیان
دکتر عزیز کامران

نگارش:

سودا سلطانی

مهرماه ۱۴۰۲

کد پایان‌نامه: د/پ/۱۳۱

تقدیم بہ

مقدس ترین واژہ مادر لغت نامہ دلم، مادر مہربانم کہ زندگی ام را میون مہر و عطفوت آن می دانم.

پدر، مہربانی مشفق، بردبار و حامی.

تقدیر و سپاسگزاری

بدون شک جایگاه و منزلت استاد، اجل از آن است که در مقام قدردانی از زحمات بی‌شائبه‌ی او، با زبان قاصر و دست ناتوان، چیزی بخاریم. اما از آنجایی که تجلیل از استاد، پاس از انسانی است که هدف و غایت آفرینش را تأمین می‌کند و سلامت امانت‌هایی را که به دستش سپرده‌اند، تضمین؛ بر حسب وظیفه و از باب "من لم یشکر المنعم من المخلوقین لم یشکر الله عزوجل" از اساتید راهنمای عزیزم خانم دکتر رباب فرهنگ و آقای دکتر مهدی فتحی شکر قلبی و لسانی خود را ابراز می‌دارم.

همچنین از اساتید مشاور دکتر سعیده گل‌دار، دکتر مانده امینیان و دکتر عزیز کامران که شاگردی محضرشان از بزرگ‌ترین افتخارات زندگی علمی‌ام می‌باشد، کمال شکر را دارم.

چکیده

بررسی آداپتاسیون گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3 و neoniti و protaper next توسط CBCT

مقدمه: عدم آداپتاسیون گوتاپرکا با دیواره‌ی کانال باعث ورود میکروارگانیزم‌ها و توکسین‌ها از سیستم کانال ریشه به بافت پری‌اپیکال می‌گردد، با توجه به اینکه در مورد آداپتاسیون گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3 و neoniti و protaper next مطالعه‌ای تاکنون صورت نپذیرفته است، بنابراین مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی آداپتاسیون گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3 و neoniti و protaper next توسط CBCT انجام پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه‌ی آزمایشگاهی به‌صورت ex vivo روی ۴۵ عدد دندان انسانی با کانال‌های مستقیم در سه گروه M3 و neoniti و protaper next انجام پذیرفت. در همه‌ی گروه‌ها با گوتای (۲۵ با تیپر ۶ درصد) و سیلر مناسب (AH26) آبچوریشن گردید. پس از این که آداپتاسیون گوتاها با استفاده از معیارهای بالینی (بصری و رادیوگرافی) ارزیابی شد، نمونه‌ها تحت CBCT ارزیابی گردید. تمام تصاویر به دست آمده از CBCT به فرمت JPEG تبدیل شد و سپس وارد نرم‌افزار اتوکد گردید و گپ موجود بین دیواره‌های کانال و گوتاپرکا در هر کانال اندازه‌گیری شد. داده‌ها پس از جمع‌آوری و کنترل در محیط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ با استفاده از آزمون کروسکال والیس تحلیل گردید. **نتایج:** نتایج نشان داد که میانگین و انحراف استاندارد گپ به ترتیب در فایل‌های protaper next (0.195 ± 0.401) بیشتر از فایل‌های M3 (0.146 ± 0.267) و neoniti (0.076 ± 0.239) بود، اما این تفاوت از لحاظ آماری معنادار نبود ($P > 0.05$).

نتیجه‌گیری: با توجه به آداپتاسیون قابل قبول گوتاپرکا در کانال‌های آماده‌سازی شده با فایل‌های M3، Neoniti و protaper next استفاده از سینگل گوتای مناسب در کانال‌های آماده‌سازی شده با این فایل‌ها پیشنهاد می‌گردد، همچنین در قسمت کروئالی به دلیل افزایش واید استفاده از روش تراکم عمودی گرم نیز پیشنهاد می‌گردد. **کلمات کلیدی:** آداپتاسیون، آبچوریشن، توموگرافی اشعه مخروطی، فایل‌های روتاری نیکل تیتانیوم.

فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|---|--|
| ۰ | چکیده |
| فصل اول: معرفی پژوهش | |
| ۸ | ۱-۱. مقدمه، بیان مساله و ضرورت اجرای پژوهش |
| ۱۰ | ۲-۱. اهداف پژوهش |
| ۱۰ | ۳-۱. هدف کلی |
| ۱۰ | ۴-۱. اهداف اختصاصی |
| ۱۱ | ۵-۱. اهداف کاربردی |
| ۱۱ | ۶-۱. سؤالات پژوهش |
| ۱۱ | ۷-۱. فرضیه‌های پژوهش |
| ۱۲ | ۸-۱. تعریف واژه‌ها |
| فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق | |
| ۶ | ۱-۲. مقدمه |
| ۶ | ۲-۲. مبانی نظری پژوهش |
| ۶ | ۱-۲-۲. آماده‌سازی کانال با سیستم‌های چرخشی |
| ۷ | ۲-۲-۲. وسایل چرخشی نیکل تیتانیوم |
| ۹ | ۳-۲-۲. معرفی فایل‌های روتاری مورد استفاده در تحقیق |
| ۹ | ۱-۳-۲-۲. سیستم protaper next |
| ۱۳ | ۲-۳-۲-۲. سیستم روتاری Neoniti |
| ۱۵ | ۳-۳-۲-۲. سیستم روتاری M3 |
| ۱۷ | ۴-۲-۲. روش‌های آبچوریشن کانال ریشه‌ی دندان |
| ۱۷ | ۱-۴-۲-۲. پرکردن فقط با خمیر |
| ۱۷ | ۲-۴-۲-۲. پر کردن با تکنیک‌های تزریقی |
| ۱۸ | ۳-۴-۲-۲. پر کردن با یک مخروط تکی |
| ۱۹ | ۴-۴-۲-۲. سیستم‌های حامل |
| ۱۹ | ۵-۲-۲. آماده‌سازی کانال ریشه |
| ۲۰ | ۱-۵-۲-۲. به کار بردن سیلر |
| ۲۰ | ۲-۵-۲-۲. قرار دادن حامل |
| ۲۰ | ۶-۲-۲. روش‌های متراکم کردن گوتاپرکا |
| ۲۱ | ۷-۲-۲. تراکم عمودی گرم |
| ۲۱ | ۱-۷-۲-۲. پیش‌نیازهای آماده‌سازی کانال ریشه |

| | | |
|----|---|----------|
| ۲۲ | انتخاب مخروط اصلی | ۲-۷-۲-۲ |
| ۲۲ | انتخاب پلاگر و نوک گرم‌کننده | ۳-۷-۲-۲ |
| ۲۳ | به کار بردن سیلر | ۸-۲-۲ |
| ۲۳ | روند متراکمسازی | ۹-۲-۲ |
| ۲۴ | پک کردن به سمت پایین (Downpack) | ۱۰-۲-۲ |
| ۲۴ | پر کردن رو به عقب (Back fill) | ۱۱-۲-۲ |
| ۲۵ | تراکم جانبی | ۱۲-۲-۲ |
| ۲۵ | پیش‌نیازها آماده‌سازی کانال ریشه | ۱-۱۲-۲-۲ |
| ۲۵ | انتخاب اسپریدر | ۲-۱۲-۲-۲ |
| ۲۷ | انتخاب مخروط جانبی | ۳-۱۲-۲-۲ |
| ۲۷ | انتخاب مخروط اصلی | ۴-۱۲-۲-۲ |
| ۲۸ | انتخاب سیلر | ۵-۱۲-۲-۲ |
| ۲۸ | مراحل تراکم جانبی سرد | ۶-۱۲-۲-۲ |
| ۳۰ | تغییرات اعمال شده در روش تراکم جانبی سرد | ۷-۱۲-۲-۲ |
| ۳۱ | مزایا و معایب سیستم‌های حامل | ۱۳-۲-۲ |
| ۳۱ | مزایا و معایب تراکم عمودی گرم | ۱۴-۲-۲ |
| ۳۳ | مزایا و معایب روش تراکم جانبی سرد | ۱۵-۲-۲ |
| ۳۶ | گوتاپرکا | ۱۶-۲-۲ |
| ۳۹ | ترکیبات تشکیل‌دهنده گوتاپرکا | ۱-۱۶-۲-۲ |
| ۴۱ | مزایای گوتاپرکا | ۲-۱۶-۲-۲ |
| ۴۲ | معایب گوتاپرکا | ۳-۱۶-۲-۲ |
| ۴۳ | آداپتاسیون گوتاپرکا | ۴-۱۶-۲-۲ |
| ۴۳ | توموگرافی کامپیوتری با اشعه‌ی مخروطی (CBCT) | ۱۷-۲-۲ |
| ۴۸ | مروری بر پیشینه‌ی تحقیق | ۳-۲ |
| ۴۸ | پیشینه‌ی پژوهش در ایران | ۱-۳-۲ |
| ۴۹ | پیشینه‌ی پژوهش در خارج | ۲-۳-۲ |
| ۵۳ | جمع‌بندی پیشینه‌های پژوهش | ۳-۳-۲ |

فصل سوم: مواد و روش‌ها

| | | |
|----|--------------------------------|-----|
| ۵۴ | نوع مطالعه و روش پژوهش | ۱-۳ |
| ۵۴ | جامعه‌ی آماری پژوهش | ۲-۳ |
| ۵۴ | حجم نمونه و روش نمونه‌گیری | ۳-۳ |
| ۵۵ | ابزار و روش گردآوری داده‌ها | ۴-۳ |
| ۶۰ | زمان و مکان انجام پژوهش | ۵-۳ |
| ۶۱ | متغیرهای پژوهش | ۶-۳ |
| ۶۱ | روش‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها | ۷-۳ |

۸-۳. ملاحظات اخلاقی..... ۶۱

فصل چهارم: یافته‌های پژوهش

۱-۴. آمار توصیفی..... ۶۰

۱-۴-۱. تعیین میزان گپ گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3 توسط CBCT..... ۶۰

۱-۴-۲. تعیین میزان گپ گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های Neoniti توسط CBCT..... ۶۲

۱-۴-۳. تعیین میزان گپ گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های protaper next توسط CBCT..... ۶۴

۲-۴. آمار تحلیلی..... ۶۷

۱-۲-۴. مقایسه‌ی آدپتاسیون گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های M3، Neoniti و protaper

next توسط CBCT..... ۶۷

فصل پنجم: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهش

۱-۵. بحث..... ۶۸

۲-۵. نتیجه‌گیری..... ۷۲

۳-۵. محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهش..... ۷۲

۱-۳-۵. پیشنهادها..... ۷۲

۲-۳-۵. محدودیت‌ها..... ۷۲

منابع..... ۷۳

فهرست جدول ها

عنوان

صفحه

| | |
|--|----|
| جدول ۱-۲: ویژگی های فایل های روتاری Protaper..... | ۱۱ |
| جدول ۲-۲: ویژگی های سیستم روتاری Neoniti در فایل های REFILL..... | ۱۴ |
| جدول ۳-۲: ویژگی های سیستم روتاری Neoniti در فایل های ASSORTED..... | ۱۵ |
| جدول ۴-۲: ویژگی های فایل های روتاری M3..... | ۱۶ |
| جدول ۱-۳: متغیرهای مورد بررسی..... | ۶۱ |
| جدول ۱-۴: آماره های توصیفی میزان گپ بین دیواره ی کانال و گوتا پرکا در کانال های مستقیم آماده سازی شده با فایل های M3..... | ۶۱ |
| جدول ۲-۴: آماره های توصیفی میزان گپ بین دیواره ی کانال و گوتا پرکا در کانال های مستقیم آماده سازی شده با فایل های Neoniti..... | ۶۳ |
| جدول ۳-۴: آماره های توصیفی میزان گپ بین دیواره ی کانال و گوتا پرکا در کانال های مستقیم آماده سازی شده با فایل های protaper next..... | ۶۵ |
| جدول ۴-۴: مقایسه ی آدپتاسیون گوتا پرکا در کانال های مستقیم آماده سازی شده با فایل های مورد بررسی..... | ۶۷ |

فهرست نمودارها

عنوان

صفحه

نمودار ۴-۱: مقایسه‌ی درصد گپ بین دیواره‌ی کانال و گوتاپرکا در کانال‌های مستقیم آماده‌سازی شده با فایل‌های
مورد بررسی ۶۶

فهرست شکل‌ها

عنوان

صفحه

| | |
|--|----|
| شکل ۱-۲: مراحل تراکم عمودی گرم..... | ۲۳ |
| شکل ۲-۲: تأثیر اعمال نیرو در انتخاب اسپریدر..... | ۲۶ |
| شکل ۳-۲: مخروط اصلی شکل داده شده با کلروفورم..... | ۲۸ |
| شکل ۴-۲: مراحل تراکم جانبی سرد..... | ۲۸ |
| شکل ۵-۲: شباهت‌های ترکیبی لاستیک طبیعی با گوتا‌پرکا..... | ۳۷ |
| شکل ۱-۳: تصویر cbct از گروه سوم..... | ۵۸ |
| شکل ۲-۳: برش طولی و عرضی دندان‌ها..... | ۵۹ |