

بررسی آزمایشگاهی میزان توانایی پاکسازی فایل‌های دستی با دو سیستم فایل‌های چرخشی در ریشه دندانهای مولر دائمی

دکتر محمدرضا آذر^۱ - دکتر مهتاب معمارپور^۲ - دکتر مازیار مخترع^۳ - دکتر افشین نیک‌آیین^۳

۱- استادیار گروه آموزشی اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۲- استادیار گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

۳- دندانپزشک

چکیده

زمینه و هدف: برای پاکسازی کانال ریشه دندانهای دائمی سیستم‌های چرخشی نیکل تیتانیوم متنوعی ارائه گردیده‌اند. هدف مطالعه کنونی مقایسه توانایی فایل دستی (k.file) با دو نوع فایل چرخشی ProTaper و Mtwo برای پاکسازی و آماده‌سازی کانال‌های ریشه مولر اول دائمی می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه آزمایشگاهی پس از تزریق جوهر هندی درون کانال میزب باکال ریشه صد و چهل دندان از صد و پنجاه دندان مولر اول دائمی فک پایین انسان، نمونه‌ها به روش تصادفی ساده به سه گروه آزمایش (هر گروه شامل چهل کانال) و سه گروه شاهد (هر گروه شامل ده کانال) بخش شدند. آماده‌سازی کانال‌ها در گروه‌های اول، دوم و سوم به ترتیب به روش دستی (k.file)، فایل‌های چرخشی ProTaper و Mtwo انجام گردید. در گروه چهارم کانال‌ها تنها مورد شستشوی با نرمال سالین قرار گرفتند. اما در گروه‌های پنجم و ششم کانال‌ها دست نخورده باقی ماندند. پس از انجام مراحل شفاف سازی (Clearing) دندانها، محتویات کانال‌ها به وسیله استریومیکروسکوپ مشاهده و نتایج بانرم افزار SPSS و آزمونهای آماری Kruskal-Wallis و Friedman بررسی شدند. ($p < 0.05$)

یافته‌ها: مقادیر میزان پاکسازی کانال‌ها توسط دو نوع فایل چرخشی و فایل دستی با یکدیگر اختلاف آماری معنی‌داری نداشتند. مقادیر میزان پاکسازی توسط فایل دستی در نواحی سه‌گانه کانال‌ها (اپیکالی، میانی و کروئالی) اختلاف معنی‌دار داشت. به صورتی که میزان پاکسازی انجام شده در ناحیه اپیکالی کمتر از دو ناحیه میانی و کروئالی بود. در حالی که پاکسازی انجام شده توسط ProTaper و Mtwo در سه ناحیه کانال تفاوت آماری نشان ندادند.

نتیجه‌گیری: فایل‌های ProTaper و Mtwo در پاکسازی و آماده‌سازی کانال‌های دندانهای دائمی مؤثر و از کارآیی لازم برخوردار هستند.

کلید واژه‌ها: درمان کانال ریشه - آماده‌سازی کانال ریشه - دندان دائمی

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۵/۲۵

اصلاح نهایی: ۱۳۸۹/۵/۱۷

وصول مقاله: ۱۳۸۸/۱۲/۲۲

نویسنده مسئول: دکتر مهتاب معمارپور، گروه آموزشی دندانپزشکی کودکان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

e.mail:memarpour@sums.ac.ir

مقدمه

یکی از اهداف مهم در درمان ریشه، پاکسازی و حذف مواد ارگانیک و دبری‌ها از کانال می‌باشد. به این منظور برای سالهای متمادی تنها از فایل‌های دستی از جنس استیلنس استیل استفاده می‌گردید، ولی با عرضه فایل‌های نیکل-تیتانیوم و خصوصاً سیستم‌های چرخشی (Rotary)، به کارگیری این ابزار نیز در درمان ریشه متداول گردید. سیستم‌های چرخشی نسبت

به انواع دستی دارای مزایایی هستند از جمله: حفظ بهتر انحنا کانال (۱)، ایجاد شکل مخروطی سازگار با شکل اصلی کانال (۲)، عدم نیاز به شکل دادن و ایجاد انحنا در فایل (۲)، کاهش خطاهای حین کار (۱)، خارج شدن راحت و مداوم دبری از کانال (۳)، آماده سازی سریع کانال و متعاقباً کاهش خستگی دندانپزشک و بیمار (۴)، در مقابل قیمت زیاد و نیاز به آموزش

یکی از اهداف مهم در درمان ریشه، پاکسازی و حذف مواد ارگانیک و دبری‌ها از کانال می‌باشد. به این منظور برای سالهای متمادی تنها از فایل‌های دستی از جنس استیلنس استیل استفاده می‌گردید، ولی با عرضه فایل‌های نیکل-تیتانیوم و خصوصاً سیستم‌های چرخشی (Rotary)، به کارگیری این ابزار نیز در درمان ریشه متداول گردید. سیستم‌های چرخشی نسبت