

مطالعه آزمایشگاهی ریزنشت آپیکالی سه ماده MTA تیره، MTA سفید و سمان پرتلند

دکتر محمدحسن ضرابی^۱، دکتر مریم بیدار^۲، دکتر جمیله قدوسی^۳، محبوبه شریفی^۳

دریافت مقاله: ۱۳۸۴/۳/۸ اصلاح نهایی: ۱۳۸۴/۵/۲۴ پذیرش مقاله: ۱۳۸۴/۶/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: یکی از راه‌های تصحیح عدم موفقیت‌های درمان ریشه، جراحی انتهای ریشه دندان است. جهت بستن انتهای ریشه دندان از مواد مختلفی استفاده می‌شود. هدف از این مطالعه، بررسی مقایسه‌ای میزان ریزنشت آپیکالی سه سمان MTA (Mineral Trioxide Aggregate) تیره، MTA سفید و پرتلند به عنوان مواد رترोगرید دندان بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تجربی، ۵۷ دندان تک ریشه کشیده شده انسانی با آپکس بسته انتخاب شدند، پس از قطع تاج دندان‌ها، کانال‌ها با فایل دستی به روش step-back، آماده‌سازی و سپس با گوتا‌پرکا و سیلر AH26 به روش لترالی پر شدند. سپس ریشه‌ها به ۵ گروه شامل، ۳ گروه ۱۵ تایی آزمایش و دو گروه ۶ تایی کنترل مثبت و منفی تقسیم شدند. پس از ایجاد بول ۴۵ درجه، حفراتی به عمق ۳ میلی‌متر در انتهای ریشه تهیه و سه نوع سمان مورد مطالعه را در حفرات قرار دادیم. برای برقراری سیل کروئالی، حفراتی تهیه و با آمالگام پر شدند. سپس تمام طول ریشه، (به جز ۱ میلی‌متر انتهایی) برای ایجاد مهر و موم، لاک ناخن زده شد. نمونه‌ها در محلول متیلن بلوی ۰.۲٪ به مدت ۷۲ ساعت قرار گرفتند و سپس به طور طولی برش داده شدند و میزان نفوذ رنگ با استریومیکروسکوپ بررسی گردید. میزان ریزنشت اندازه‌گیری شده توسط آزمون ANOVA یک طرفه تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: تحلیل آماری مطالعه حاضر، هیچ تفاوت آماری معنی‌داری بین ریزنشت گروه‌های تحت مطالعه MTA تیره (۴/۵۲ میلی‌متر)، MTA سفید (۴/۸۲۶ میلی‌متر) و سمان پرتلند (۴/۸۲۶ میلی‌متر) به عنوان مواد رترोगرید نشان نداد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌های فوق، می‌توان به استفاده از سمان پرتلند در درمانگاه امیدوار بود. توصیه می‌شود، مطالعات دیگری به صورت in vivo در مورد استفاده از سمان پرتلند، انجام شود.

واژه‌های کلیدی: ریزنشت آپیکالی، MTA (Mineral Trioxide Aggregate)، سمان پرتلند، ماده پرکننده انتهای ریشه

مقدمه

آناتومیک و یا وقوع حوادث حین کار دسترسی به ناحیه

آپیکال وجود ندارد جراحی اندودنتیک ضرورت می‌یابد. مواد

پرکننده انتهای ریشه باید دارای خواص مطلوبی چون ثبات

در اکثر موارد می‌توان با درمان‌های غیرجراحی اندودنتیک

به اهداف نهایی درمان دست یافت. اما در مواردی که به دلایل

۱- (نویسنده مسئول) دانشیار گروه آموزشی اندودانتیکس، دانشکده دندان پزشکی و مرکز تحقیقات دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

تلفن: ۰۵۱۱-۸۸۲۹۵۰۱، فاکس: ۰۵۱۱-۸۸۲۹۵۰۰، پست الکترونیک: 23014@irime.org

۲- دانشیار گروه آموزشی اندودانتیکس، دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

۳- دندان پزشک، دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان