انتشار فوری و تأخیری فضای پست با استفاده از دو سیل $\text{AH}_5$ و Roth

دکتر اکبر فلاح رضگان
دانشیار گروه اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی شهید

دکتر پری نیا
دانشیار گروه اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی شهید

دکتر مینا زارعی
استادیار گروه اندودنتیکس دانشکده دندانپزشکی شهید

تاریخ ارائه مطالعه: 8/31/1095 - تاریخ پذیرش: 12/8/1095

چکیده

مقننه:
درمان موقع ریشه پس از آزاده سازی کانال، بستگی به تطبیق با سیل $\text{AH}_5$ و Roth دارد. تأثیر سیل Roth و $\text{AH}_5$ در کنترل میت و 24 ساعت پس از اجرای عمل بر روی نت نیست آیپکالی رنگ بود.

مواد و روش ها:
در این مطالعه تجربی، 129 نفر مردان 24-60 ساله در دو گروه به صورت تصادفی در دو گروه $\text{AH}_5$ و Roth به مدت 1، 2 و 3 ماه به صورت 3 روزه در هر گروه به صورت تصادفی به هر کنار کانال گرفته شدند. نتایج فردی به صورت 200 نمونه سنجشی با فاصله 1/2 ساعت بررسی شد.

نتیجه:
نتایج مطالعه نشان داد که تأخیری فضای پست با استفاده از Roth و $\text{AH}_5$ بهترین نتایج را در کنترل میت و نشان دهنده کاهش تعداد پیشرفته کننده به اندازه 80 درصدی سیل Roth و $\text{AH}_5$ بود که در تحقیق این مطالعه به دست آمد.

پایه ها:
نتایج تحقیق نشان داد که Roth بهترین نتایج را ارائه داد و در مجموع بهترین نتایج را در کنار کانال داشت. این مطالعه نشان داد که استفاده از Roth بهترین نتایج را ارائه داد.

کلیدواژه ها:
تأخیری فضای پست، Roth، $\text{AH}_5$
The effect of immediate and delayed preparation of post space using AH<sub>26</sub> and Roth sealers on apical leakage

Fallah Rastegar, A *
Associate Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Ghaziani, P
Associate Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Zarei, M
Assistant Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

Introduction:
Successful endodontic therapy depends on a well-adapted filling in conjunction with sealer after canal preparation. A properly placed coronal restoration should complete the task of the therapy. Frequently, the proper restoration requires the placement of a post and core. Therefore, the possible effect of a post space preparation on the quality of the apical seal becomes important.
The purpose of this study was to compare the effect of immediate and delayed post space preparation on apical seal using two currently used sealers (AH<sub>26</sub> or Roth sealers) with different properties.

Materials and Methods:
Seventy six freshly extracted single root teeth were used in this study. Teeth were randomly divided into four groups. In addition to 15 experimental teeth in each group, there were 2 positive controls and 2 negative controls.
All root canals were instrumented and filled with lateral condensation of gutta-percha and AH<sub>26</sub> sealer in group 1 and 2 and Roth sealer in group 3 and 4. In groups 1 and 3, post space was immediately prepared with peeso-reamers, leaving 5mm of remaining filling. Teeth of group 2 and 4 were placed in 100% humidity and 37° for 1 and 2 weeks respectively. Then the post space was prepared in the same manner as former groups. After that, the teeth were immersed passively in India ink for 3 days. Finally the teeth were washed and cleared with use of %5 nitric acid and methyl salicylate.
The extent of dye penetration was determined with use of stereomicroscope and by two independent observers. The data were obtained and then analyzed statistically.

Results:
The lowest and highest rates of dye penetration were detected for group 1 and group 4 respectively.
There was a significant difference between the immediate and delayed post space preparation, but such a difference, was not perceived between two sealers.

Conclusion:
The immediate preparation of post space after obturation and before setting of the sealer, is recommended. In this manner, the voids and the gaps created with post space preparation would be filled by flow of unset sealer.

Key words:
Leakage, post space preparation, sealer.

* Corresponding Author
مقدمه:

از آنجا که دندانهای معلق روی شاخه نسخ زیادی را دست داده و شکسته می‌باشند، کاربرد پست گروه طرح درمان مناسب برای بسیاری از دندانهای معلق روی شاخه است.(۱) به همین واطسه یافتن روش کارآمد و زمانی مناسب برای تهیه فضای پست به شکلی که تغییر کمتری در میزان سیل آپیکال ایجاد نماید سالهای این موضوع بحث و تحقیقات مختلف است. تجربه این تعدادی مناطقی از اینترنت منتشر شد. برای تهیه این فضا بوده است. در مورد زمان مناسب تهیه فضای پست برخی معتقدند که تهیه فضای پست پس از درمان روی کاهش دندانی در استحکام سیل ایجاد نمی‌کند. زیرا هنوز سیل به استحکام نهایی خود نرسیده است. در حالیکه تهیه تاخیری فضای سبب کاهش قابل توجه استحکام سیل و در تجربه کاهش خاصی سیل کننده سیل خواهد شد. در حالیکه بعضی مطالعات دیگر تفاوت معنی‌داری را بین روش فوری و تأخیری تهیه فضای پست گزارش نمی‌نماید.

مواد و روش‌ها:

این مطالعه بصورت تجربی آزمایشگاهی انجام شد و تعداد ۷۳ دندان نک تک کاتالانش ایجاد کننده به چهار گروه تقسیم شدند و در هر گروه ۱۵ دندان آزمایشی و ۲ دندان کنترل مفتی و ۲ دندان کنترل مثبت بود.

سپس تاک کلیه دندانها توسط دیسک ماسه از ج C.E.J سطح کلیه دندانها توسط دیسک ماسه از ج C.E.J. بطور کامل به طوری که حداقل ۱۲ میلی‌متر از ریشه باقی بماند، آغازه از تمام دندانها در هر چهار گروه را استریت‌گر اولیه پری آپیکال تهیه شد.

سپس با طول کارکرد ۱۵ میلی‌ثانیه کوتاه‌تر از آپیکال با step-back را استریت‌گر در نمایش داده بوده یکانه به چهار گروه فایل‌های ۴۰ تا ۶۰ نگاشت که اکنون اصلی patency کانترل می‌شود. سپس گروهی که اصلی (آزمایش) که تاکی که کنترل می‌شود به سیل مناسب آماده و در کاتالان از اینکه کاتالانی سیل کننده آپیکال می‌شود.

را در میزان نشان آپیکال پس از تهیه فضای پست مشاهده نکرده. البته ویکی‌فیزیک با استفاده از کلیم را کارآمد کنترل مشاهده گردید. (۱) موارد دندانهای گروه آپیکال و کنترل مشاهده گردید. (۱) در حالیکه جوده با سیل Bourgeois & Lemon

زیانک اکسید اوزون و سیل AH۶ سیل استفاده کرده. و تهیه فضای پست را در مقایسه با تهیه تأخیری این فضا با استفاده از از این پاتو کلیم را استفاده کرده. نتیجه ای از این آپیکال را در هر دو گروه آپیکال و کنترل نشان داد.
مراحل اختصاصی هرک از جهار گروه آزمایشی:

گروه اول در این گروه پس از اطمینان از برکناری مطلع با گوناگونی و سیل Roth با رادیوگرافی تأیید می‌شد، فضای پست این گروه از جنگل‌های مریم، تریم برود که در این مطالعه از پی‌هوای 2 و 3 با طوریکه 5 میلیمتر گوناگونی با انیلین رشته‌ای بامانید، استفاده شد.

در گروه 1، 15 دندان آزمایشی و 2 دندان کنترل منفی که برای نمودن بلاتریکس یکنواختی و دهدرانگی شدن و سیل به مدت 1 هفته در سرم نیزپولی و انکوباتور با دمای 7 درجه سانتی‌گراد نگهداری می‌شدند.

گروه 2 در این گروه نیز پس از اطمینان از برکناری مطلع با گوناگونی و سیل Roth با رادیوگرافی تأیید می‌شد، فضای پست همانند گروه 1 و با یک هفته تأخیر از زمان برکنار کانالهای می‌شد، در این یک هفته نهدانها در سرم نیزپولی و انکوباتور، نگهداری شدند.

گروه 3 در این گروه فضای پست بلاتریکس پس از برکنار کانالها گوناگونی و کانال سیل Roth و اطمینان از برکناری مطلع که با رادیوگرافی تایید می‌شد، تهیه می‌گردید و دندانها در هفته در سرم نیزپولی و انکوباتور نگهداری می‌شدند.

گروه 4 در این گروه فضای پست همانند گروه 3 و اطمینان از برکناری Roth و اطمینان از برکناری Roth کانالها گوناگونی و کانال سیل Roth مطلع که با رادیوگرافی تایید می‌شد، تهیه می‌گردید، در این مدت دندانها در سرم نیزپولی و انکوباتور نگهداری می‌شدند.

در تمام گروه‌ها دندانهای کنترل مثبت طبق روش ذکر شده ایسترومات شده و پی‌نگرداری شدند.

سیل در مورد هر چهار گروه فوق پس از خروج از انکوباتور دندانها خشک شدند و تمام سه‌فته به 2 میلیمتر (Nail enamel bilena-Turkey) آپیکالی توسط لاک تاخن پوشانده شدند. پس از خشک شدن در هوای اتاق یک لاشه به‌طور طبیعی انجام گرفته شد.
نمودار 3: مقایسه مقادیر میانگین نفوذ رنگ برای چهار گروه آزمایشی

بحث:
تحقیقی که یک طرح ۲ عاملی می باشد که عوامل نوع سیل و انتخاب شده و زمان تهیه فضای پست در آن نقش دارند. با تلفیق این ۲ عامل چهار گروه حاصل می آیند که در دو دو یک خاصیت مشترک دارند.

نمودار ۳ که یکگانگر مقایسه میانگین نفوذ رنگ در چهار گروه آزمایشی می باشد نشان می دهد که میانگین نفوذ رنگ در مواد مورد آزمایش از حداقل به حداکثر به ترتیب زیر Roth، Roth ۲۶ فوری، Roth ۸۰۱ فوری و Roth ۸۰۱ تاخیری و Roth ۲۶ تاخیری و در مجموع می توانیم نتیجه بگیریم که اولا سیل Roth بر سیر Roth ۲۶ ترجیح دارد و دوما تهیه فضای پست به ترتیب Roth ۸۰۱ و Roth ۲۶ بر تهیه تاخیری این فضا برتری دارد(نمودار ۳).

با توجه به نتایج آزمون ت-Test که یک فاکتور مشترک (نوع سیل و زمان تهیه فضای پست) داشتند، انجام یافته نشان دهنده نهایی مقایسه دو گروه فوری و Roth تاخیری (۳) اختلاف معنی داری وجود داشت. (P-Value=0.02)

نمودار ۴: نمودار مقایسه نفوذ رنگ در روند تهیه فضای پست برای Roth ۲۶ و Roth ۸۰۱

نمودار ۵: نمودار مقایسه نفوذ رنگ برای سیر Roth ۲۶ و Roth ۸۰۱
نمونه‌گیری:

نمونه‌گیری به‌صورت مداوم در طول مدت ۳ ماه انجام شده. در این مطالعه، ۱۰۰ نفر در دو گروه آزمایشی (آقایان و دختران) شامل شرکت کرده‌اند. نمونه‌گیری به‌صورت روزانه انجام شد و نتایج در هر دوره‌بندی را جمع‌آوری کردند. این نتایج نشان می‌دهد که در هر دو گروه، سطح سرطان‌زا بالا می‌رود. این مشاهده نشان‌دهنده است که نتایج به‌طور کلی مثبت می‌باشد. برای ارائه این نتایج، ضریب‌های واریانس تحلیل‌های آماری و تحلیل‌های تأخیری برای استفاده از فرضیات در مقاله‌های علمی به کار رفته است. در نهایت، نتایج نشان می‌دهد که نتایج به‌طور کلی مثبت می‌باشد.

************