

بررسی رادیوگرافیک و کلینیکی ترمیم پرفوریشنهای مکانیکی ناحیه فورکیشن دندانهای پرمولر سگ با استفاده از MTA تیره، MTA سفید و سمان پرتلند

دکتر مریم بیدار*#، دکتر محمد حسن ضرابی**، دکتر علی اصغر نوعی**، دکتر کامران سرداری***
 * دانشیار گروه اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
 ** استاد گروه اندودانتیکس دانشکده دندانپزشکی و مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
 *** متخصص اندودانتیکس

دانشیار گروه جراحی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

تاریخ ارائه مقاله: ۸۶/۱/۲۶ - تاریخ پذیرش: ۸۶/۸/۵

Title: Radiographic and Clinical Evaluation of Repair of Furcal Mechanical Perforations in Premolar Teeth of Dog Using Dark MTA, White MTA & Portland Cement

Authors: Bidar M*#, Zarrabi MH**, Noee AA***, Sardari K****

* Associate Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

** Professor, Dept of Endodontics, School of Dentistry and Dental Research Center of Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

*** Endodontist

**** Associate Professor, Dept of Surgery, School of Veterinary Medicine, Ferdowsi University, Mashhad, Iran

Introduction: One of the problems affecting the prognosis of the treatment is perforation which requires immediate and proper intervention. Dark MTA is applied as material of choice to repair perforations. The purpose of this study was to evaluate the repair of mechanical furcal perforations radiographically and clinically using white MTA and Portland cement and comparing them with dark MTA.

Materials & Methods: In this experimental study, second to fourth mandibular and maxillary premolar teeth of five dogs received endodontic treatment following radiographic and clinical examinations. Then, the furcation area of the teeth was perforated and repaired with dark MTA in group 1, white MTA in group 2, Portland cement in group 3 and cotton pellet in group 4 (control). Animals were controlled for 4 months and sacrificed using an overdose of Sodium thiopental intravenous injection after radiographic and clinical examinations. Chi-square test was used to compare groups for gingival attachment and presence of radiolucency. To compare these items between each two groups, Fisher's exact test was used.

Results: There was no statistically significant difference between dark MTA, white MTA and Portland cement groups in presence of radiolucency and gingival attachment. However, all the three groups were significantly different in radiolucency and gingival attachment from control group.

Conclusion: Both white MTA and Portland cement revealed favourable results in repair of perforations and can be used as an alternative to dark MTA to repair perforations in the areas where esthetics is important and not important, respectively.

Key words: Perforation, Furcation, Dark MTA, White MTA, Portland cement.

Corresponding Author: BidarM@mums.ac.ir

Journal of Mashhad Dental School 2008; 31(4): 251-60.

چکیده

مقدمه: از جمله مواردی که پیش آگهی درمان معالجه ریشه تحت تأثیر قرار می دهد، پرفوریشن ریشه می باشد که نیاز به درمان سریع و مناسب دارد. در حال حاضر MTA تیره به عنوان ماده انتخابی در درمان پرفوریشنها به کار می رود. هدف از انجام این مطالعه بررسی رادیوگرافیک و کلینیکی ترمیم پرفوریشنهای مکانیکی ناحیه فورکیشن توسط MTA سفید و سمان پرتلند و مقایسه آن با MTA تیره بود.

مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی دندانهای پرمولر دوم تا چهارم فک بالا و پائین پنج سگ پس از انجام معاینات رادیوگرافیک و کلینیکی درمان ریشه شده، سپس ناحیه فورکیشن دندانها پر فوره شد و با MTA تیره در گروه ۱، MTA سفید در گروه ۲، سمان پرتلند در گروه ۳ و گلوله پنبه در گروه ۴ (کنترل) بسته شد. حیوانات به مدت چهار ماه کنترل شده، سپس با اوردوزاز تیوپنتال سدیم بصورت تزریق وریدی پس از انجام معاینات رادیوگرافیک و کلینیکی کشته شدند. از آزمون دقیق کای دو جهت مقایسه چسبندگی لته و وجود رادیو لوسنسی در بین گروهها استفاده شد و برای مقایسه دو به دوی گروهها در مورد این متغیرها، از آزمون دقیق فیشر استفاده گردید.