مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ششم، شماره اول، بهار ۱۳۸۶، ۶۱-۶۸

 مقایسه آزمایشگاهی ریزنشت سوراخ شدگی فورکالی دندان‌های مولارانسان متعاقب استفاده از دو ماده MTA ایرانی (Pro Root MTA) و خارجی (Root MTA)

دکتر حسین لیاف، دکتر کیومرث نظری مقدم، دکتر کیامورت هنرداد

چکیده
زمینه و هدف: یکی از معیارهای مهم در درمان‌های دندانپزشکی مهربانی و موم کردن فورکالی ریزنددندان می‌باشد. درمان سوراخ شدگی شامل مهربانی و موم نمودن ناحیه سوراخ شده با حفظ این ناحیه توسط حفظ یک ماده است. هدف از این مطالعه مقایسه نتایج تاثیر و موم کننده‌ای ماده (MTA) یا ماده (Pro Root) مدل هم‌ارز MTA ایرانی و MTA خارجی است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه از ۱۸۰ دندان انسان معتاد دندان‌پزشکی و با ترتیب تصادفی مورد نظر قرار گرفتند. دندان‌های مورد نظر به سه گروه اصلی تقسیم شدند. در گروه اول (Round) ماهیت غذایی، در گروه دوم (Soft) و گروه سوم (Hard) ماهیت غذایی غربال شد. در نهایت، ماده (MTA) به گونه‌ای بی‌خاکی و جهش‌دار در سطح رسوب مازوت شده توسط آزمایشگاهی ریزنشت تهیه و قرار داده شد.

نتایج: در این مطالعه نتایج نشان داد که MTA استفاده‌کننده بررسی مرکزی بررسی قرار گرفتند. بنابراین، نتایج نشان داد که MTA استفاده‌کننده بررسی بهتری از MTA استفاده‌کننده داشته‌است. بنابراین، نتایج نشان داد که MTA استفاده‌کننده بررسی بهتری از MTA استفاده‌کننده داشته‌است.

واژه‌های کلیدی: سوراخ شدگی فورکالی، نتایج تاثیر و موم کننده‌ای MTA و Pro Root.
مقاله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره 5، شماره 1، سال 1385

مقایسه آزمایشگاهی ریزوانت سوخاری شدگی...

مقدمه
در حالت طبيعي، ریزوانت سالم، می‌تواند ناهیه‌بي‌بن
ریشه‌ای را در مقام هجوم باکتری‌ها محافظت کند. ولی از آن
جا که ناهیه بین ریشه‌ای در دندان‌های چدن رنگ‌های با لایه
نارنجی از لحی قیفی و استحکام کروپیکال محافظت می‌شود،
اگاه به‌صورت شدگی به این ناهیه می‌تواند اثر مخربی بر این
نهاشته باشد [1]. بنابراین مطالعه‌های دندان‌داری سوخار
شگی‌های بین ریشه‌ای، دندان‌ها را مستند تخریب انسان
اطراف ریشه (Peri Radicular Tissue) می‌کند که به نرات
Periodontal Attachment ان چسبنده یا پرودنتال می‌باشد [2].
در اکثر موارد غیر طبیعی ترمیم و غایب‌النیم مربوطبه
از دست دادن دندان می‌شود [3]. و آنکه بافت پرودنتال
سوخاری‌ها عمدی تخریب در سگ و میمون سورد
مطالعه قرار گرفته است. چند بررسی کلینیکی از پروفازسین
ریشه در انسان انجام شده است [4]. به طور کلی محققین
توافق دارند پیش‌گان سوخاری شدگی یا آیپیکال و 10 میلیا
ریشه بسیار بهتر از پیش‌گان سوخاری شدگی اریزیکالی و کف اتاقی
پال است [1-5].

در این مطالعه آزمایشگاهی، تعداد 68 دندان آسیای فک
بیا و پایین که تازه کشیده شده بودند، به 4 گروه شامل

مواد و روش‌ها

مواد ترمیمی است. به می‌تواند تحت تأثیر محل، اندازه
سوخاری، میزان عمل کننده و خواص شیمیایی و فیزیکی ماده
ترمیمی قرار گیرد. خوتزیزی در محل عامل دیگری است که به
تولیدی مه و موم کندگی ماده ترمیمی تأثیر می‌گذارد [11]. موارد مختلف چه ترمیم پروفازسین بیش‌ترند. شدگی‌های Ca(OH)2 (Calcium hydroxide, Amalgam) (Gutta percha, Tricalcium phosphate, Hydroxy apatite) از این بین ایم‌ها کلیسی‌ها و هیدرکسی‌ها (Tricalcium phosphate, Hydroxy apatite) این شدگی‌ها در واقع یک ارتباط ساختگی می‌باشد.

در مطالعه و استخوان کاکلیک می‌شود. به این روش ریشه‌ای می‌تواند اثر مخربی بر این

نهاشته باشد [1]. بنابراین مطالعه‌های دندان‌داری سوخار
شگی‌های بین ریشه‌ای، دندان‌ها را مستند تخریب انسان
اطراف ریشه (Peri Radicular Tissue) می‌کند که به نرات
Periodontal Attachment ان چسبنده یا پرودنتال می‌باشد [2].

می‌تواند که اگر عصب کشیده شده و امیدبردگی
بیماری ایجاد کرده است. استفاده از این سمن در ترمیم
سوخاری شدگی‌های شکاف ریشه نیز توصیه شده است [12].

اخیراً محققان داخل چند نیز موفق به ساخت مشابه
شده‌اند. در این تحقیق به می‌توانست آزمایشگاهی
قودرت و در موم کندگی آزمایشگاهی این دو نوع
ساخت ایران و محصول آمریکای خواهم برداخت.

MTA یک سران مایه می‌باشد (MTA Mineral Trioxide Aggregate)
جدید است که اگر عصب کشیده شده و امیدجردگی
بیماری ایجاد کرده است. استفاده از این سمن در ترمیم
سوخاری شدگی‌های شکاف ریشه نیز توصیه شده است [12].

می‌توان که اگر عصب کشیده شده و امیدبردگی
بیماری ایجاد کرده است. استفاده از این سمن در ترمیم
سوخاری شدگی‌های شکاف ریشه نیز توصیه شده است [12].

اخیراً محققان داخل چند نیز موفق به ساخت مشابه
شده‌اند. در این تحقیق به می‌توانست آزمایشگاهی
قودرت و در موم کندگی آزمایشگاهی این دو نوع
ساخت ایران و محصول آمریکای خواهم برداخت.

MTA مقایسه خواص دیگر این مواد از قبل سازگاری نسجی، تأثیر
آنها بر بافت پرودنتال، میزان بریون زدگی از پروفازسین و
قابلیت تحکیم سمان سازی و موارد دیگر در این مطالعه مورد
بررسی قرار گرفت. است چون مقایسه این مواد بر روی موجود
زمین لنزه (In vivo) ایمکان ظهور است. هدف این مطالعه مقایسه
میزان نفوذ زنگ دو نوع MTA ایرانی و خارجی بعد از پروکسین
سوخاری شدگی‌های می‌باشد.
در همه (Access Cavity) نمونه‌ها به جز گروه کنترل مثبت با خمیر ترمیم شد و سپس نمونه‌ها به مدت ۲۲ ساعت در انگیزه‌بر ترمیم قرار گرفتند. (Titertek, Flow Co, Munich, Germany) تمام نمونه‌ها به جز گروه کنترل مثبت فرد مسکن. برای کنترل متغیر تنش، نمونه‌ها پس از خروج از دهان بیمار به مدت ۳۰ دقیقه در هیپوکلریت سدیم ۵٪ تهیه‌گر دندان و سپس اندازه‌بر ترمیم کورت بروتون‌الب از سطح دندان‌ها جدا شدند و دندان‌ها ها انجام مراحل بعد در نرمال سالین قرار گرفتند.

در مرحله بعد دندان‌ها دارمنی ریشه دندان و کانال‌ها با گوتا پرکا (ارباداند، شرکت ایمان دکم، تهران ایران) و سیلور ۲/۵ (VDWCo, Munich, Germany) میلی‌متر بالاتر از محل ساختن مینا و سمان پیچ شد و با انهایی (Cemento Enamal Junction (CEJ)) تمایل ترمیم دندان‌پزشکی شاهد بسیار مازی‌پردازی در همه نمونه‌ها قرار گرفت. نمونه‌ها در مدت ۲۰ ساعت دسته‌بندی شد و با استریومیکورسکوب (Olympus) بر چندِ شرایط بررسی شدند. میزان ریزش با برگنامه ۵ در در الداره مزیال دسته بر اساس فرآیند انرژی ایکلیال برفوراسیون به سمت کرونال بررسی می‌گردد. همچنین طول دوباره برفوراسیون از کف بالبیچ چند تنها تئاهی ایکلیال برفوراسیون توسط دو متخصص اتد انداده گرفته شد. هر یک از مشاهده‌های جدایگانه نمونه‌ها را مطالعه و اعداد را نتیجه می‌آورد. اعداد بر حسب صدم میلی‌متر و توسط خط کش مدرجی که بر روی میکرووسکوپ نصب شده بود تعبیه شدند. در هر مورد میکرو‌سکوپ، نفوذ زنگ در ناحیه مزیال و دیستال محاسبه و تیت‌گردد. همچنین میانگین نهایی نظارت ۲ مشاهده‌گر با عناوین عدالت اصلی و نهایی، فرد نظر قرار گرفت و با Tukey استفاده از روش آماری ANOVA و سپس آزمون HSD نتایج مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

نتایج

در گروه مثبت که برفوراسیون ایجاد شده بدون ترمیم رهایی شده بود نفوذ کامل رنگ مشاهده‌شد. در گروه کنترل منفی که کل سطح دندان‌ها با یک ناخن بویش به دیده بود، هیچ نفوذ رنگ وجود نداشت که نشان دهنده است که

گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C هر یک ۱۳۲ دندان فک بالا و گروه‌های A، B، و C HSD
رنگ بافتی‌نگر به پروفیسریون را داشته و در کناری نخنگ
پوشانده مناسبی رای اعمالی از روی‌نگ بوده است. اعداد
خام به دست آمده برای میزان نفوذ رنگ در هر یک از دو
دبایر مزیال دستال هر دوران از ایپیکالی پروفیسریون
به سمت گرون بینی به سمت کف پالب چمبر توسط

جدول 1- میزان نفوذ رنگ از دندان‌های فک بالا (A, A، A') و فک پایین (B، B، B') با استفاده از تریم MTA خارجی (A، A) و MTA داخلی (A، A)

| میزان نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد نفوذ رنگ درصد

در مطالعه حاضر بررسی بر روی 58 دندان مولف فک بالا و
پایین انجام گرفت. هدف از این مطالعه مقایسه بین توانایی
مره و موم سوارخ شدگی ناحیه بین دندان‌های بین دو نمونه
خارجی و مشابه داخلی آن بود. بر اساس مطالعات MTA
تراپی زاد که بر روی MTA ساخت آمریکا صورت گرفته است
[۱۴۱]. توانایی بالای مره و موم ناحیه سوارخ شده در ریشه
به شکل نسبی Amalgam Super-EBBA IRM نسبت به
است. در این مطالعه همان گونه که در پیش‌های مشابه‌ترد،
میزان رنگ‌بردن MTA ایرانی به طور معنی‌داری بیشتر از نمونه
خارجی بود. این تفاوت نشان دهنده عدم مهر و موم کافی
نمونه داخلی در ترمیم پروفیسریون است. با این
Root MTA ساخت MTA ضمن این که در نمونه‌های برخی زده که با
داخل ترمیم شده بودند، بنر مسیر رشد ماده به صورت
پرکشیدن مترانک نشده بود و پرکشیدن این توده تحت
تأثیر اندازه ذرات پودر نسبت بوده لایه به لایه حضور آب
و هوا در محوسب در توده است. با توجه با این که عمل مترانک
کردن هدود ماده توسط پک نفر عمل کننده و در شرایط

نتایج تجزیه و تحلیل با ANOVA نشان داد که به که مهر مورد بررسی از نظر متوسط میزان نفوذ رنگ با هم نکت
معنی‌دار دارند (۰/۰۵). در مقایسه دو به دو گروه‌ها با
استفاده از پایه HSD میزان نفوذ رنگ بین
دندان‌های فک بالا و پایین تفاوت معنی‌داری نداشت که نشان
دهنده یکسان بودن کیفیت مهر و موم پروفیسریون در
دندان‌های فک بالا و پایین می‌باشد. اما در هر کدام از فک‌ها
میزان نفوذ رنگ در موارد استفاده از ماده خارجی به طور
معنی‌داری کمتر از موارد استفاده از ماده ایرانی بود (۰/۰۵).

بحث
از بین عوامل مؤثر در قدرت مهر و موم کننده موادی
که برای سوارخ شدگی ریشه دندان پیشنهاد شده‌اند خواص
فیزیکی و شیمیایی ماده مورد استفاده برای ترمیم محل
سوارخ شدگی از اهمیت بالایی برخوردار است در این مطالعه
ساخت داخل با نوع خارجی مقایسه گردیده است

محمد دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۵، شماره ۱، سال ۱۳۸۵
استاندارد مشابه انجام گرفته بود، بنابراین می‌توان علت متراکم نشدن مناسب ماده ایرانی را مربوط به اندام کریستال‌های آن و با عوامل دیگری دانست.
در صورتی که علت غیر یکتاوات یافت می‌باشد، این امر ممکن است با آسیب کردن مجدد تونا به موجب ناپایداری تونا به موه و موم بهتر دست پیدا کرده که نیاز به بررسی و تحقیق بیشتری دارد.
همچنین در مطالعه انجام شده توسط شایلی و سجادی MTA در دانشگاه دندانپزشکی قزوین در مقایسه دو ماده Apex ایرانی و خارجی از نظر رایانه ایکالی در دندان‌های باز نیز این محیط‌های درمان‌شده که MTA از موفیت کمتری برخوردار است، که نتایج این تحقیق در تأیید بافت‌های مطالعه حاضر است [15].
با استفاده از MTA (Pro root) در سلول‌های استخوانی و جت‌سیم سلولی و همچنین باعث بروز IL-8، IL-10 می‌شود [16].

نتیجه‌گیری
بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر MTA ساخته شده در داخل کشور، توپولی مسدود کننده ناحیه سوراخ شده کرکا MTA ساخت خارج نداشته و جهت مسدود کردن این ناحیه شفاف کننده از ماده خارجی را توصیه می‌نماید. جهت استفاده از ایرانی، نیاز به مطالعه بیشتر جهت افزایش کیفیت آن می‌باشد.

References


