بررسی استحکام باند برشي پست زيركونيا با دو نوع سمان مختلف به عاج ريشه و مقايسه آن با پستهای فایبر

doktor abdollah البلوچ - doktor منصوره میرزاپور - doktor سحر اکبریان

1- عرض مکرر تحقیقات دندانپزشکی و انشاگر گروه اموزشی ترمیمی و مواد دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
2- عرض مکرر تحقیقات دندانپزشکی و استادگری گروه اموزشی ترمیمی و مواد دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
3- دندانپزشک، متخصص ترمیمی

چکیده
زمینه و هدف: تحقیقات پیشین به ترتیب سری‌ای، سپر استفاده از پستهای زیرکونیا در پشت‌های همرنگ دندان شده است. دستیابی به گریزبیل اعتماد بین پست و ریشه، بسیار مهم است. پستهای همرنگ دندان پیش ساخته در انواع فایبر و زیرکونیا در پشت‌های مورد استفاده نیاز به شکستگی است. در این تحقیق از دو گروه دو پستهای همرنگ مدل‌کننده گرفته شدند که پستهای همرنگ شکستگی را به دو آورده است. هدف از انجام این مطالعه مقایسه استحکام باند برشي پستهای فایبر و پستهای ساخته شده زیرکونیا با دو نوع سمان (زرینی و زیبک نسفات) به عاج ريشه است.

روش‌بزرگی: این مطالعه به صورت تجربی و در شرایط آزمایشگاه‌ای انجام شد. تعداد 32 عدد نمونه در هر گروه دو پستهای فایبر و زیرکونیا مورد استفاده قرار گرفتند. در هر گروه دو پستهای همرنگ سمان زیرکونیا نسفات و سمان push-out به مقدار 3.5mm پشت‌های همرنگ مدل‌کننده مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج با آزمون ANOVA بیان‌شده بود.

نتایج: در دو گروه پستهای فایبر و سبانان، پشت‌هایهای فایبر در دو پستهای همرنگ، سمان پشت‌هایهای فایبر در دو پستهای همرنگ، سمان push-out به مقدار 3.5mm پشت‌های همرنگ مدل‌کننده مورد استفاده قرار گرفتند. نتایج با آزمون ANOVA بیان‌شده بود.

نتیجه‌گیری: با استفاده از پست‌های فایبر و سمان زیرکونیا نسفات در پشت‌های فایبر به دست آورده. پشت‌های سمان زیرکونیا نسفات و سمان push-out به مقدار 3.5mm پشت‌های همرنگ مدل‌کننده مورد استفاده قرار گرفتند.

کلیدواژه‌ها: فایبر - پست - زیرکونیا - استحکام پشت - سمان زیرکونیا

اصلاح نهایی: 1389/8/3

وضعیت نسخه: دکتر منصوره میرزاپور، گروه اموزشی ترمیمی و مواد دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e.mail: mir1335@yahoo.com

مقدمه
ترمیم دندانهای درمان ریشه شده به علت سخت‌تر تاپش‌های فایبر در دست رفته، همان‌گونه که پیش‌گاه‌های برحل‌کننده بوده است. پشت‌های این فیبر در تحقیقات ساختگی پشت‌های ریشه مورد استفاده قرار گرفته که از انواع فایبر و فیبر پشت‌های ساخته شده زیرکونیا با دو نوع سمان (زرینی و زیبک نسفات) به عاج ریشه است.

پشت‌های فایبری گیرای شیشه‌ای با توجه به مکان عبور نور به باقی‌های زیروین و تأمین ترانسوسنسی از نور و انکاس نمای کناره‌ی طبیعی می‌باشد. به ویژه در بیماران با علائم دچار جوش بالا، جلوگیری می‌کند. (1) از نظر ایجاد نیازی پست در داخل کانال عامل مهمی در نتایج پشت‌های فایبری محسوب می‌شود. (2) لازم است که عوامل

شرح: در گروه‌های مختلفی از کاربردهای ترمیمی و مواد دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
هدف مقایسه استفاده باند برشي پست زیرکوتی با دو نوع سمان (رزی و زینگنیسفات) به عالج ریشه با دو نوع سمان مختلف...
گردید. پس از آن دندانها برای یک هفته در آب مغطرر 37 درجه سانتی‌گراد نگهداری شدند. از تأمین دندانها در ۳ میانی ریشه توسط دستگاه برش و ختم کننده آپ بر شهباز به (Mecatome T201A) ضخامت یک میلی متر تهیه شد. تأمین نمونه‌ها به کمک کولیس در Push out دبیجتال اندازه‌گیری شد. نمونه‌ها به توسط نیکل B را در یک دنیال کانال جهت امتحان نشانده شد و با برخورداری ناقص تشکیل مصرف‌کننده گردید و اصلاحات و روش فرز روندی موصوف انجام گرفت.

سمان کردن پست‌ها:

جهت سمان کردن پست‌ها در زیر گروه اول می‌باشد:

- ۱۹ مقاله مطالعه‌ای توسط (ED primer II, Kuraray) از مایع برای سل مایع B و A در نظر مختصات مخلوط گردید و توسط ۱۹ مایع میکروبرش به داخل کانال برده شد. دیواره‌های کانال ED primer به آن باید پر شده از سی سل نیاپ و پویا مایع (ED primer) که با کمک ED primer در ۱۹ مایع مخلوط گردید. پس از کردن Panavia F2 و هوا خشک شد. بعدها ممخوم‌سازی خمیر و سمان ۱۹ مایع روز ۱۹ پد کانالی خنثی گردید. پس از پایان ساخته شدن سامان کردن ۱۹ مایع در کل ۱۹ و دیگر نشانده شد و پس از آوردن، با پویا هوا خشک گردید.

حریم داخل کانال عنوان مخته‌سازی (Step by Step) تحت تأثیر اثر اسپلین دنیال کانال برش‌شده شد. پس از اطمینان از تست کانال پست‌ها از پست‌های دنیال کانال با شدت نسبت مجازی شد. Pus نشانده شد. پس از انجام تست ۳۱ قطعه، پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع بسته شد و بعد از انجام تست ۳۱ پست نوین سامان کردن با پویا مایع B و A به کمک ED primer II و Kuraray مخته‌سازی شد.
بررسی استخراج باند برخی پست زیر کونیا با عاج ریشه با دو نوع سمان مختلف

نمونه‌های گروه زیر کونیا با سمان Panavia F2 در مطالعه 14/92 عادی 2-way ANOVA استفاده گردید. کلیه عملیات با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش پست با سمان پانارای. میانگین قدرت باند 11/12 مگاپاسکال و با گروه فیبر پست با زینک سفالی (کنترل منفی) 3/60 مگاپاسکال به دست آمده. (جدول 2) نوع پست مورد استفاده

قابل پیش‌بینی

یافته‌ها

جدول 1: پست و سمان مورد استفاده در مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>کارخانه سازنده</th>
<th>شماره سربال</th>
<th>تکریک</th>
<th>ماده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Angelus</td>
<td>10406</td>
<td>ماتریکس اپوکسی رزین با ۸۰٪ حجمی فایبرگلاس</td>
<td>فایبر پست</td>
</tr>
<tr>
<td>kuray</td>
<td>51229</td>
<td>Silanized barium glass, silanized silica, sodium fluoride, MDP, Dimethacrylate, Benzoyl peroxide, sodium aromatic sulfinate, Amine</td>
<td>Panavia F2 سمان</td>
</tr>
<tr>
<td>Kuraray</td>
<td>51229</td>
<td>MDP, HEMA, Sodium benzene, sulfinate Amin, H2O</td>
<td>ED primer II</td>
</tr>
<tr>
<td>Spofadental</td>
<td>1857021</td>
<td>پودر، زینک اکساید، اکسید متانز، تری اکسیدیور، تری هیدروکسید آلومینوم ساب: اسیدسپریک، آلومینیوم اورتوفاسفت</td>
<td>زینک سفالی</td>
</tr>
</tbody>
</table>
|                | 1860811     | چک / | هیدروکسید آلومینوم ماب: 

جدول 2: میانگین و انحراف معیار قدرت باند پستهای فایبر و زیرکونیا بررسی مگاپاسکال

<table>
<thead>
<tr>
<th>پست مورد استفاده</th>
<th>سریال</th>
<th>تحتاندیشی</th>
<th>حداکثر قدرت باند</th>
<th>شدت ناپایداری</th>
<th>انحراف معیار</th>
<th>میانگین</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>پانارای F2</td>
<td>3/88</td>
<td>11/1428</td>
<td>19/96</td>
<td>7/6</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>زینک سفالی</td>
<td>1/20</td>
<td>3/6/29</td>
<td>6/0/8</td>
<td>3/8</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>پانارای F2</td>
<td>4/0/7</td>
<td>21/349</td>
<td>8/67</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>زیرکونیا</td>
<td>3/6/6</td>
<td>10/625</td>
<td>8/0/9</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
<td>8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

انتشار آماری تأثیر معنی داری بر قدرت باند داشت (P < 0.05).

نتایج حاصل از پست زیرکونیا در مورد نوع سمان بالارز پست فایبر با همان سمان گزارش شد. به علاوه نوع سمان مورد استفاده در هر گروه پست از لحاظ آماری تأثیر معنی داده نشد (P > 0.05) برحسب Panavia F2، با ال‌ا‌ت آماری
جدول ۳ طرح شکست مشاهده شده در گروه‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع شکست</th>
<th>سمان مورد استفاده</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>F۲ پانافیا</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیرکونیا</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>پانافیا</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>زیرکونیا</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

ترمیم دندان‌های درمانی ریشه شده به روش پست و کور، یک
درمان انتخابی در بسیاری از موارد است. (۱) از جمله
مهمترین عوامل تعیین کننده در موفقیت کلینیکی دراز مدت
ترمیم پست و کور، گیر پست در داخل کانال و توزیع
مناسب فشارها در ریشه است. (۲)

گیر پست و تطابق آن باید در داخل کانال مناسب باشد تا
خطر ایجاد پوسیدگی و شکست ریشه را به دست آورد. بررسی
گیر پست داخل کانال به عوامل متعددی مثل طول پست،
طرح پست و سمان مورد استفاده بستگی دارد. افزایش طول
پست و طرح‌های گیردار پست، گیر آن را داخل کانال
می‌افزاید. امر این است که عامل‌های جهت
کاهش پست‌ها - به خصوص انواع هم‌نار هم‌درد - مورد
توجه قرار گرفته است. (۳)

هر چند که مطالعات مختلف انجام شده درباره پانافیا و
سویترای عاجی کانال، سبب ترمیم‌های در رد قدرت باند
پست به شده است.

به علاوه هر چه قدر ضخامت این لاپی بیشتر باشد، اثر
تخریبی بیشتری در باند خواهد داشت که این امر سبب
استریون (Strain) شیرین‌کننده بیشتر می‌شود که به نوبه خود
موجب افزایش استرس در ایتیرفیس می‌گردد. (۴) همچنین
شناسنامه شده که میزان
استریون برای فشار داخل ریشه و C.Factor
ارتباطی وجود دارد. (۵) نسبت حساسیت باند در
فاکتور C.Factor با توجه به دست آمده از این مطالعه و تأثیر مؤثر

Panavia F۲ در این مطالعه سمن رژیمی (۶) انتخاب شد.
چون سمان به دلیل ضخور و منفی سفاله‌ای
ادعا می‌شود که باید بهتری نسبت به دیگر سمان‌های رژیمی
با زیرکونیا ایجاد می‌کند. (۷) و به علاوه کارکرد آن در
مطالعات مختلف انجام شده مناسب بوده است. (۸) سمان
غیر رژیمی زیرکونیا هم انتخاب شد و با تأثیر گیر آن
صرفاً بر اساس خصوصیات مکانیکی سمان حاصل گردید.
در مطالعه حاضر، بیشترین مقادیر باند یافته در مورد
پست‌های زیرکونیایی (غیر پیچ ساخته‌ای) با سمان رژیمی
با دست آمد (۹). و کثرت مقادیر Panavia F۲
باند برای پست‌های فابر پیش ساخته با سمان زیرکونیا
ثبت شد.

در مقایسه بین گروه‌های دارای یک سمان ثابت ولی دو نوع
پست مختلف، پست زیرکونیا با ضخور گیر بیشتری از خود
شناسنامه (۱۰) در مقایل ۱۳/۶/ماکاسکال و
۱۰۳/۴/ماکاسکال در مقایل ۴/ماکاسکال هم اکنون
می‌توان یک میزان تأثیر اصطکاک و تطبيق پست با دیواره کانال
در مقایسه نسبت به نیروهای برشی باشد. در سه مطالعه
انجام گرفته (توسط نیروهای کیفیتی (Kurtz, Bitter, Perdiago
یزیرکونیایی و عدم تطبیق پست با دیواره کانال نسبت داد.
(۱۷ (۱۶) به نظر می‌رسد با افزایش سطح نیروهای پست و
کانال، گیر پست‌های زیرکونیایی تا حد زیادی بالا رود.
با توجه به نتایج به دست آمده از این مطالعه و تأثیر مؤثر
REFERENCES


