مقایسه فیزیکی یک نوع گی ایرانی نوع IV با مشابه آلمانی بر اساس استانداردهای ADA

چکیده

زمینه و هدف: گی دندانی نوع IV و IV بیشترین استفاده را در تهیه کست و دای در پروتز ثابت دارد و پیوسته‌ای خاصی گی دندانی با مشابه آلمانی می‌باشد.

روش‌های بررسی: در این مطالعه تجزیه آزمایشگاهی بر اساس دستورالعمل شماره 55، ADA در آزمون زمان سخت شدن انبساط حین سخت Vinicat و استحکام فشاری گی نوع IV ایرانی نارا و آلمانی Giland استحکام گرفت. برای آزمون زمان سخت شدن، از دستگاه برای آزمون انبساط حین سخت شدن، از دستگاه استحکام فشاری از عادی آزمون جدید استفاده گردید. اعداد به دست آمده با استانداردهای شماره 6.5 در مورد گچیه جدید IV مقایسه شد و تابع آزمون مانی t-test با پاسخ 0/07 تحت آنالیز آماری قرار گرفت.

بناهای: میانگین انبساط حین سخت شدن بین گی ایرانی و آلمانی به ترتیب 11/44±0/10 و 10/49±0/07 میلیتر بوده که با دو محدوده استاندارد 95 و 97% میانگین زمان سخت شدن بین گی ایرانی و آلمانی به ترتیب 10/45±0/24 و 10/46±0/21 میلیتر بوده و میانگین استحکام فشاری بین گی ایرانی و آلمانی به ترتیب 16/24±0/17 و 16/24±0/17 میلیتر بوده و میانگین استحکام فشاری بین گی ایرانی و آلمانی به ترتیب 16/24±0/17 و 16/24±0/17 میلیتر بوده و میانگین استحکام فشاری بین گی ایرانی و آلمانی به ترتیب 16/24±0/17 و 16/24±0/17 میلیتر بوده.

کلیه واژه‌ها: استانداردهای ADA - خواص فیزیکی سلول‌های کرومومیک

کناره‌گیری: گی ایرانی نوع IV البنا تست استاندارد در ویژگی‌های مورد آزمون در این مطالعه را به دست آورده است. اصلاح این گی استفاده از ابزاری برتری پروتز ثابت لازم می‌باشد.

کلیه واژه‌ها: استانداردهای ADA - خواص فیزیکی سلول‌های کرومومیک

پژوهش‌گر: دکتر نیلوفر خمانی، گی دندانی پروتزهای دندانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مقدمه

مورد گچیه مورد استفاده در تکنسیک که در دندانپزشکی و به خصوص در پروتزهای دندانی استفاده و سپس دارد. (1) گچیه مورد استفاده در دندانپزشکی از کپسانیتی ساخته در این مدل به بنیاد استفاده شده است که عبارتند از: زمان سخت شدن، نواحی پارسایی جزئیات، انبساط حین سخت شدن، استحکام فشاری و قوام (جدول 1) برای ساخت یک مدل رسته‌نشین مناسب، کست و دای مورد استفاده در تکنسیک که در بازی خواص ویژه‌ای

مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/ دوره 25/ شماره 1/ بهار 1391/ 88-81
دانته باشند که این ویژگی‌ها به خصوصی هنگام که یک رستورانی مکانی بر ایمپلنت ساخته می‌شود ملاحظات بیشتری را می‌طلبد. از میان موارد استفاده برای ساخت کست و یا دیا که نوع IV و V بیشترین استفاده را در تهیه کست و دیا در پروتزهای ثابت دارد که به عمل دقت ابتدایی، قیمت کم و استفاده آسانی می‌باشد. (1، 2-11) تا کنون چندین مطالعه در مورد خواص فیزیکی گچهای ایرانی ( становه است در مورد خواص فیزیکی گچ‌های ایرانی IV) مطالعه صورت گرفته است. از این رو هدف از مطالعه حاضر، بررسی مقایسه‌ای استحکام فشاری، انپاساخ حین سختی، یک سختی و از نظر زمان سختی گچ ایرانی نوع IV با مشابه آلمانی آن بود.

روش بررسی
در این مطالعه تجربی آزمایشگاهی از یک نوع گچ ایرانی نوع (Tara 250, Kheyzaran, Isfahan, Iran) IV آلمانی نوع (Gildand, Germany) IV استفاده شد. برای اندازه‌گیری حجم نمونه از روشهای آماری استفاده شد و جدول 1: خصوصیات بین نوع گچ طبقه بندی شده بر اساس ADA

| نوع | تعريف | انپاساخ حین سختی | زمان سختی (دقیقه) | شدن در دو ساعت (دقیقه) | استخیام فشاری (مکا‌سیال) | توانایی بایان‌گری جزئیات (میلی‌متر) | قوم عمق نفوذ نسبت پودر به آب |
|-----|-------|-----------------|--------------------|-----------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|
| I   | Plaster, impression | 0/10 | 12±3 | 3 | 9 | 2/4 | 9/8 |
| II  | Plaster, model     | 0/10 | 12±3 | 3 | 9 | 2/4 | 9/8 |
| III | Dental stone       | 0/10 | 12±3 | 3 | 9 | 2/4 | 9/8 |
| IV  | Dental stone , High strength | 0/10 | 12±3 | 3 | 9 | 2/4 | 9/8 |
| V   | Dental stone , High expansion | 0/10 | 12±3 | 3 | 9 | 2/4 | 9/8 |

درجه سانتی‌گراد و رطوبیت ۵۰/۱۰/۵٪ برای کلیه وسایل و ابزار آلات فراهم شد و وسایل حداکثر ۱۵ ساعت قبل از آزمون در شرایط مذکور قرار گرفتند. آزمون زمان سختی شدن با روش از قلب مشخص شده (Vicat (اصفهان، ایران) صورت گرفت. این دستگاه اجازه برسی زمان سختی شدن را از طريق ورود سوزن فازی (بیان می‌کند و طول پنجاه میلی‌متر) مفصل به میله آلومینیومی عمودی محوراند تحت وزن کیلو سیکس تا گرم را می‌دهد. استاندارد تلطیفی با قطر مختاری میلی‌متر در بالا، شش میلی‌متر در پایین و ارتفاع چهل میلی‌متر به صفحه شیشه‌ای با ابعاد ۱۰۰ × ۱۰۰ میلی‌متر مفصل گردی می‌تواند گچ دستور کارخانه‌سازندگان مولی (Whip mix Corp., Louisville, KY) و با کمک ویبراتور (Vicat) درون استاندارد تلطیفی شد و سپس زیر مشابه قرار گرفت. پس از آن سوزن در ۱/۵ میلی‌متر سطح گزار و دو دقیقه قبل از اینکه توده شفافی سطحی خود را از دست بده سوزن به طور مراحلی در ۱۵ ثانیه در نواحی مختلف (بسته رانده شده در هر بعی محتوی) وارد شد تا این که سوزن دیگر یک سوزن در توده نفوذ کند (۱۲) زمان بین شروع مخلوط کردن تا وقتی که سوزن دیگر نتوانست به طور کامل در توده نفوذ کند لحظه کردن توسط نتوانست به طور کامل در توده نفوذ کند، توسط کرون‌متر

1392 مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/دوره 25/شماره 1/پیام
اندازه گیری شد و زمان سخت شدن به دست آمد. (58) این آزمون برای هر گروه به انجام گردید.

برای انجام آزمون انسپستانس سنی سخت شدن، از دستگاه انسپستانس سن مسحه شده از ازبین زنگ نزن و غیر قابل نفوذ استفاده شد. این دستگاه شامل یک ناوندان V شکل ثابت شده روی پایه و یک مکعب فولادی متحرک با ابعاد $30 \pm 1$ میلیمتر و وزن $200 \pm 1$ گرم می‌باشد. ضخامت یوستوس ناوندان که میزان زخم در معرض تحلیل قرار گرفت، برابر با آزمون $t$-test (Canton, Mass) از برنی (Ericsson, Hudiksvall, Sweden) می‌باشد. ضخامت (یوستوس انسپستانسی) به صورت $0.25 \pm 1$ میلیمتر یوستوسشانه تا از حدود گردن انقباض گم‌مانع به عمل آمد. (22) مخلوط آب و یک طبق دستور کارخانه سازانده تهیه کرد و یک داروی داخل ناوندان V شکل ریخته شد. روز ناوندان با یک ورقه مناسب را به ناوندان بار تیز اعمال گردید تا از تبخیر آبخال خون کن. یک طبقه قبل از زمان سخت شدن و دو ساعت پس از شروع انسپستانس اندام گیاهی اندازه شد (نیم 11) و پس از اندازه‌گیری انسپستانسی طبق فرمول زیر محاسبه و برای هر گروه به انجام گردید.

$$P = \frac{100 - \text{درصد پیش‌بینی}}{100}$$

کارخانه سازانده با کمک ویپراتور درون

دلخواه صوبی و همکاران
مقایسه خصوصیات فیزیکی یک نوع کج ایرانی نوع IV با مشابه آلمانی... 

جدول 2: شاخص‌های آماری سه خصوصیت استحکام فشاری، سختی شدن و انبساط حین سختی شدن به تفکیک نوع کج

<table>
<thead>
<tr>
<th>خصوصیت</th>
<th>ميانکین</th>
<th>احراز معیار</th>
<th>حداقل</th>
<th>حداقل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>استحکام فشاری</td>
<td>کج ایرانی</td>
<td>16/17</td>
<td>10/15</td>
<td>8/15</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کج آلمانی</td>
<td>20/15</td>
<td>17/15</td>
<td>13/15</td>
</tr>
<tr>
<td>زمان سختی شدن</td>
<td>کج ایرانی</td>
<td>1/5</td>
<td>1/5</td>
<td>0/5</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کج آلمانی</td>
<td>1/25</td>
<td>1/25</td>
<td>1/15</td>
</tr>
<tr>
<td>انبساط حین سختی شدن</td>
<td>کج ایرانی</td>
<td>2/8</td>
<td>2/8</td>
<td>2/8</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>کج آلمانی</td>
<td>2/32</td>
<td>2/32</td>
<td>2/32</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

در مطالعه حاضر سه و یگیک زمان سختی شدن، انبساط حین سختی شدن و استحکام فشاری دو نوع کج نوع IV مورد ارزیابی و مقایسه قرار گرفت.

زمان سختی شدن

داخل زمانی بین شرود اکتشاف پودر گو و مایع و اتمام سختی شدن ماده تحت عنوان زمان سختی شدن نامیده می‌شود. زمان زمان باید تا آنکه کلر می‌باشد که فراست مناسب را از تکنسینی بگیرد و به آن اقدام طولانی باشد که موجب اکتشاف وقت پرسن لایولیپراد کرده. این زمان معمولاً به وسیله یک نوع از آزمون نفوذ اندازه‌گیری می‌شود که بر اساس استاندارد ADA 25 در دستگاه استاندارد شدید صورت می‌پردازد. (2). زمان سختی شدن انرژی کج بستگی به عوامل می‌شود آب و پودر، زمان و سرعت استاندارد سیال، دمای محیط و آب ترکیب پودر و آب مورد استفاده، رطوبت محیطی که جی در آن نگهداری می‌شود و همچنین تأثیر سیستم‌های کلینیکال (خون و عایق) دارد. عواملی که باعث کاهش زمان سختی شدن می‌شود عبارتند از: کاهش نسبت آب به پودر، افزایش زمان و سرعت استاندارد سیال، افزایش کد ها آیا افزایش نمک‌های مثل کلرید سدیم یا سولفات پاتاسیم 27/4، افزایش دما آب و محیط از 33 به 35 درجه سانتی‌گراد همکاری می‌کند. عوامل فوق باعث افزایش زمان سختی شدن می‌شود. (5) نتایج مطالعه حاضر نشان داد که متوسط زمان سختی شدن برای کج ایرانی 7/6+5/5 بهار 1392.
طرح دیگر اضافه کردن موادی مثل سولفات یونسیم موجود کاکس انسانی به سبب زندگی فرآوردهای گیجه می‌شود و نتایج تحقیق Corbin و Lauten Schlager (1971) نشان می‌دهد که در مطالعه انسانی انسانی به سبب در کپیت کم‌تر، سولفات ساختمانی شده می‌شود. (20) تحقیق و موقعیت رستوران‌های ریشکش و سختی به دقت ابتدایی استفاده و توانایی بازسازی جزئی موارد مورد استفاده برای دای می‌باشد و اگر دای تخصصی فضای داشته باشد، مارزین رستوران در تمام بخشی با خطر استفاده ندارد.

قرار خواهند گرفت و مشکلات ناشی از عدم تطبیق مارزینال رستوران‌های مانند حل شدن سیالان دانی در (21) ایجاد پوزیسیون (22-23) درگیری بالابدنیا (24)، افزایش پلاک و میکروپیوی (25) تغییر فلور زیر به (26) و انتهای به (17-27) به دلیل رشد.

دقت و ثبات کست اصلی از مزایای اولیه در ساخت پروتئز‌های بای‌باین. عدم وجود تطبیق مارزینال و سیل در رستوران‌های مناسب بای‌باین، حل شدن سیالان در ناحیه مارزین را افزایش داده و می‌تواند منجر به اعمال این ثبات خارج مزکو به ایمپلنت شود. (31) به همراه عدم تطبیق مارزین می‌تواند منجر به تغییر شکل پلاستیک فرم ورک فلزی، جداشدنی سراییک شکست قطعات سیستم ایمپلنت و تجمع پلاک شود و بنابراین تنش می‌شود در طول مدت پروتئز ایفا می‌کند. (29)

اگر کست مورد استفاده برای ساخت کست اصلی با توان و ابستاس کم باشد، می‌تواند باعث بهبود تطبیق رستوران‌های ساختمان شده با کیفیت نرم‌تر گردد. بر اساس درست انویسیان (1) O’Brien و ویکس، که کست رسمی به پیشنهاد می‌تواند به دکتر تشریف کننده ها و بازبینی‌ها، ابستاس کم که زنده و رسمی در استفاده قطعات ایمپلنت و تجمع پلاک شود و نتایج باکتری‌ای سازندگان به طور همزمان می‌تواند با دکتر کننده ها و بازبینی‌ها، ابستاس را کاهش داده و زنده را کاهش داده.

درجه سانتی‌گراد و اضافه کردن موادی مثل کلرید سدیم، از

مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/دوره 25/شماره 1/بهرام 1392
REFERENCES

12. Rudd KD, Morrow RM, Brown CE Jr, Powell JM, Rahe AJ. Comparison of effects of tap water

نتیجه‌گیری

1- گونه IV ایرانی و آلمانی در ویژگی اداسه‌ای حین سخت شدن در حد استاندارد ADA بودند.
2- گونه IV ایرانی و آلمانی در ویژگیهای زمان سخت شدن و استحکام فشاری در حد استاندارد ADA نبودند.

قم و توانایی بازسازی جزئیات که از ویژگی‌های اصلی در استاندارد ADA می‌باشد مورد بررسی قرار گرفت ولی با این حال از میان سه ویژگی مورد بررسی، گونه ایرانی را به دست آورد.
31. Mahler DB, Ady AB. An explanation for the hygroscopic setting expansion of dental gypsum

