یکی از جمله‌های درمان پروتزهای تثبیت‌نامه برای پیدا کردن پروتز برای رفع عوارض احتمالی است. انتخاب سمان موٹیات متعارف و بهتر استفاده یک آن هدف سپارنی از مطالعات متعدد بوده. مطالعه حاضر به صد مطالعه سه ساله موٹیات و دو ساله بلند کردن ابیلیت بر استفاده گیر پروتزهای تثبیت سمان شود. همچنین برای انجام سه ساله موٹیات، متخصصین در آزمایش آنالوگ ابیلیت DIO در آزمایشات مختلف پروتزهای اول به صورت استاندارد و گروه عدم مستفاده شده استفاده قرار گرفته‌اند. پژوهش این مطالعه در سه مرحله انجام شده. برای کدکی افزایش شد Universal testing و توسط سمان موٹیات Gc یا Provy، KERR و تیوکی. در مطالعه گیری، داده‌ها ابتدا توسط آزمون آماری Two way ANOVA و سپس جهت مقایسه در دو گروه توسط آزمون تیوکی بررسی شد.

یافت‌ها: استفاده گیر سمان Kerr روی ابیلیت‌های سنت با تخفیف نسبی از دو سمان دیگر بیشتر بود (0/01). در ابیلیت‌های استاندارد Provy بیشترین نتیجه از انتخاب آماری محاسبه شد. کمترین مقدار میزان گیری بود به سمان GC.

نتیجه‌گیری: سمان مربوط به سنت بلند کردن ابیلیت استفاده گیر پروتزهای تثبیتی است. در سمان دیگر ایجاد می‌گردد.

کلیه‌واژه‌ها: گیر، سمان، خصوصیات سطحی، پروتزهای تثبیتی.

نوبه‌نامه مستند: دکتر فرانزی بونسی، گروه آموزش پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

پذیرش مقاله: 1394/10/27

اصلاح نهایی: 1395/11/18

بیانیه: تاکید دکتر فرانزی بونسی، گروه آموزش پروتزهای دندانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

e.mail:f.younesi@shahed.ac.ir

امروزه پروتزهای تثبیت‌نامه برای آینده پروتزهای دندان‌پزشکی شدیداً مورد توجه و مطالعه قرار گرفته و به‌طور گسترده‌ای در کنار هوشمندی و تکنیک‌های نوین پروتزهای تثبیت‌نامه به کار می‌رود. این موضوع باعث می‌شود که تحقیقات این زمینه بیشتر و با بیشترین جامعه شود.

آنها در صورت زودی می‌باشد (6). ولی وجود می‌تواند باعث مشکلاتی در آکوشتیک امروزه پروتزهای تثبیت‌نامه باشد. این موضوع سپرل و تأیید زیبایی شود. (5) همچنین ساختار فرم و ریک برخی از الین روش دیواره‌ای است و تثبیت آن باعث وارده شدن نیرویی زیادی به پیچ پروتزهای تثبیت‌نامه می‌گردد. فصل ابیلیت‌های استخوانی شد. در این مطالعه، همان‌طور که نشان دهنده است، می‌تواند تنها یکی از شایع‌ترین مشکلات پروتزهای پیچ‌سوزه‌ای شود. (7) این مشکل در برخی از پروتزهای پیچ‌سوزه‌ای شد. شلد پیچ‌سوزه‌ای پروتزهای پیچ‌سوزه‌ی احتمالاً به پیچ‌سوزه‌ای شد. (6) در مقابل، پروتزهای سمان شودن به دلیل مزایای پیچ‌سوزه‌ی مشکلات و عوارض

پیچ‌سوزه‌ای آنها در صورت زودی می‌باشد. (6). ولی وجود می‌تواند باعث مشکلاتی در آکوشتیک، استثمار پرست و تأیید زیبایی شود. (5) همچنین ساختار فرم و ریک برخی از الین روشهای دیواره‌ای است و تثبیت آن باعث وارده شدن نیرویی زیادی به پیچ پروتزهای تثبیت‌نامه شد. (7) این مشکل در برخی از پروتزهای پیچ‌سوزه‌ای شد. (6) در مقابل، پروتزهای سمان شودن به دلیل مزایای پیچ‌سوزه‌ی مشکلات و عوارض
کمتر از ۱۱ بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند. (۶-۱۰) از خم چهار نواه آنها بیشتر از زمان بیشتر، امکان پردازش اکثریت ابزاری، مراحل ساخت ساده‌تر و هزینه کمتر و امکان ساخت فریم ورک غیر قابل (۵) که رستوران‌های سمان شونده به عوامل متعددی پس‌گی در این مطالعه آزمایش‌گاهی به عدد آنالوگی ایمپلنت SM روش بررسی

در این مطالعه آزمایش‌گاهی به عدد آنالوگی ایمپلنت (AF4512) لیک به طور مجزا در مولودی به ابعاد ۲۰×۲۰ میلی متر با استفاده از سرورپورت عمود بر صفحه افقی در رزین آرکی مات شدند. پسیت عده ابانت سمان شونده (SACP 41815T) (II) با ۱۵۵/۵ میلی متر و قطر ۲/۸ میلی متر در دوره های قاره غرفته. غرفه اول بدون Standard Machined یا تغییرات سطحی و به صورت مورد استفاده قرار گرفته. در دوره با استفاده از سلکس آکسید آلومینیم پنجاه اثر سینتیک بسته و با فشار ۲/۵ باز در فاصله هد میلی متر به شدت و Torque wrench

ابتدا ایمپلنت‌های گروه اول با استفاده از ۱۵۰ Ncm تراک پیشنهادی کربن سازه‌های معادل ۳۵ روز پس از لکه در بالا و داخل بیج با اکسترو در پروتز استفاده شد. شدر

نشست در کوکبین فلز جهت آرایش استحکام گیر به شرح زیر ساخته شدند:

کوکبین پلاستیکی پیش ساخته سیستم (II) کوکبین‌های پلاستیکی در روز هر ابانت قرار داده شد. یک هد خالص مومی با استفاده از موم ای و رو کوکبین پلاستیکی قرم داده شد. (شکل ۱) بسیار از استحکام و مدل مومی سیلیکونی (Ticonium-T3K) کستینگ با استفاده از آیپین پیش مدل، که تغییرات سطحی بسته با کوکبین بر اساس استحکام سیستم و نرمال جهت تغییرات سطحی با کوکبین پلاستیکی در ابانت می‌باشد. (۱۶) خشونت سطحی ابانت‌ها به اعماق افزایش سطح تام سیستم به وسیله ایجاد اکسترو و مکانیکال می‌شود. (۱۹) خشونت سطحی را مقادیر با استفاده از فزاین تورینی سیستم با استفاده ایجاد کرده.

مطالعات زیادی در مورد عوامل مؤثر بر میزان پرورش‌های متفاوتی را نشان داده. با این وجود ارائه با استفاده ابانت با استفاده از سیستم متفاوت از کنترل سرمور ارزیابی

قرار گرفته (۱۶)
حذف اضافات سمان به استفاده از دستگاه Zwick نیروی پنج کیلوگرم در زمان پیشنهادی شرکت سازنده (ده دقیقه) انجام گرفته تا نظارت نهایی سمان در این حالت به طور کامل انجام گردد.

Cyclic تمرین در داخل براق مصنوعی جهت انجام مراحل loading ثابت و تمرین Thermo cycling و با دمای 70 درجه سانتی‌گراد تا دمای بین 5-55 درجه به میزان دو هزار سیکل تحت حداکثر قرار گرفته. نهایتاً تمرین‌ها در دستگاه Provy به میزان سه میلیون سیکل با نریو 75 نیوتن و فرکانس 10 هرتز (معادل سه سال فانتزی) تحت تمرین قرار گرفتند.

آزمون Two way ANOVA از دو گروه‌ها به Post Hoc Tukey test توسط کریک استحکام کیر گروه‌های مورد بررسی در مطالعه، در جدول 1 آرائه شده است.

**دیو مقداری استحکام کیر گروه‌های مورد بررسی در مطالعه، در مورد سمان Korr مقداری که در گروه سندرم بلای شده به طور معنی‌داری بیشتر از گروه استاندارد بوده‌است. (p<0.05).**

با استفاده از مقدار استحکام کیر در گروه سندرم GC مقداری که در گروه سندرم Provy از گروه استاندارد بوده و به طور معنی‌داری بیشتر از گروه استاندارد بوده‌است. (p<0.05).

در نتایج، مقدار استحکام کیر در گروه سندرم Provy مقداری که در گروه سندرم GC از نظر معنی‌داری بیشتر از گروه استاندارد بوده و به طور معنی‌داری بیشتر از گروه استاندارد بوده‌است (p<0.05).

**شکل 1: دستگاه زیوک استحکام کششی تحت Zwick نیروی پنج کیلوگرم در زمان پیشنهادی شرکت سازنده (ده دقیقه) انجام گرفته تا نظارت نهایی سمان در این حالت به طور کامل انجام گردد.**

**شکل 2: ۲ انتزاع مکبری میزان استحکام کششی داده شد و پس از آن درون دستگاه اولتراسونیک با مخاط کشیده و به دست دیده بیشتر قرار گرفته. بعد از خارج کردن، نمونه‌ها با استفاده از آب و الکترول حیدرلیک شسته و خشک شده و همین مراحل با استفاده انجام شد. در ادامه این استحکام گروه به نام Provy همچنین استحکام ماهیتی انجام شد. در ادامه الگوهای گروه Provy**

میزان نیرو توسط کامپیوتر متصل به دستگاه ثابت می‌گردد. مشاهده الگوی شکست هر یک از نمونه‌ها به استفاده از دستگاه Provy در موقعیت بین انجام گرفته. الگوهای شکست در چهار گروه ادغامی در حد فاصل این و سان، از این نظر دو گروه کوپنگ و سان کوپنگ در منطقه سان و اکثریت قرار گرفتند.
جدول ۱: شاخص‌های آماری مقایسه استحکام کری در گروه‌های مختلف به حسب دینوئن

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع اباوتامنت</th>
<th>کروه استحکام</th>
<th>کروه سنبلاست</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Kerr</td>
<td>۱۰/۵ ± ۶/۵</td>
<td>۱۱/۵ ± ۵/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>GC</td>
<td>۸/۹ ± ۴/۰</td>
<td>۹/۵ ± ۵/۰</td>
</tr>
<tr>
<td>Provy</td>
<td>۳/۰ ± ۹/۰</td>
<td>۳/۱ ± ۸/۰</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲: فراوانی‌گونه‌ای کروه سمان در گروه‌های مختلف

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوع سمان</th>
<th>کروه-وکوبنک</th>
<th>ادبیزی</th>
<th>کروه استحکام</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>استحکام</td>
<td>استحکام</td>
<td>استحکام</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Kerr</td>
<td>۲ ۲ ۱</td>
<td>۱</td>
<td>۲ ۲ ۱</td>
</tr>
<tr>
<td>سنبلاست</td>
<td>۲ ۱ ۱</td>
<td>۰</td>
<td>۲ ۲ ۱</td>
</tr>
<tr>
<td>GC</td>
<td>۲ ۱ ۱</td>
<td>۰</td>
<td>۲ ۲ ۱</td>
</tr>
<tr>
<td>Provy</td>
<td>۱ ۳ ۲</td>
<td>۲</td>
<td>۱ ۳ ۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

انتخاب نوع سمان مورد استفاده در پروتزهای ثابت سمان شونده، با ایمپلنت جهت ایجاد گیر مناسب، بهبود زیادی در موقعیت درمان دارد. (۹۹). استفاده از سمنانهای دائمی به دلیل دشواری در خارج کردن استحکام رستوریشن و ایجاد آسیب به پروتز، ابزار و فیسکسیس حین خارج کردن چنین قابل توصیه نیست. (۲۰-۲۱). مطالعات شناسان داده‌ای که گروهی از سمنانهای موقت گیر مناسب را تامین کرده و می‌تواند جایگزین سمنانهای دائمی شوند. (۲۲). گیر سمنانهای موقتی را
سند بلاستینگ با دارات اکسید آلومینوم از اندازه‌های مختلف
بين 200 و 500 میکرون استفاده مي‌کنند. (چاولان) در این مطالعه با
توجه به اكتر درازات موجود در پهناه میکروان تحقیق و
اتجاه‌گذاری آنها در ایالت‌های نرم Freegenol و Provy کردن
سند بلاست به مقایسه با دو سمان GC به طور معناداری بالاتر بود. در حالی که در مورد
اقتصادی استفاده بتری معناداری از لحاظ استحکام بین
سه نوع سمان مشاهده نشد.

در مطالعه Nejatidanesht و همکاران در سال 1292 که بر
روی ایزومرات با سطح استفاده انجام شد، بین میزان
و سایر سمان‌ها میزان اختلاف معناداری مشاهده شد (12)، که این نتایج با افتاه‌های مطالعه حاضر
مشابه است.

در مطالعه Yongsink و همکاران در سال 1296، داده‌های برای GC
که میزان استحکام گیر سمان کردن مقدار کردن در مقایسه با سه نوع سمان
که میزان دیگر پایین است (17)، نتایج در این تحقیق با
مطالعه حاضر نیز می‌تواند به علت تفاوت‌های موجود در روش
تحقیق باشد که از جمله می‌توان به استفاده از کراون‌های
موقتی در تحقیق اشاره کرد. از کارهای کامالی متفاوتی با
کوپینگهای فلزی دارد.

در مورد سند بلاست کردن سطح ایزومرات، نتایج این
مطالعه نشان داد که سند بلاست‌بند باعث بهبود گیر می‌گردد.
در مورد سند بلاست کردن ایزومرات کردن از لحاظ آماری نیز
در مطالعه Juqdev و همکاران میزان استحکام گیر سه نوع
سمن روی ایزومرات‌های مستقیم ساده و سفت‌لباس‌سته داده'
وسی و شد (18). نشان داده که استحکام گیر سمن
در اثر سفت‌لباس‌سته کردن ایزومرات کمی افزایش
داشت در صورتی که سفت‌لباس‌سته اثر زیادی بر استحکام
می‌کرد. نتایج این
مطالعه نیز با اندازه این مطالعه حاضر از هم هم‌واصل
مؤثر بر گی نژمه نمود. میزان سمن و خصوصیات
سطحی ایزومرات عامل تعیین کننده در میزان گی نژمه حاضر.
مقاله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/دوره 27/شماره 1/بهار 1394

-dr سیستم‌سنجیدن شیب و همکاران

 phục سلام و کوپینگ با در نظر گرفتن همه عوامل برای همرود 
 تشییع گرفت. 

 مطالعات زیادی از جمله مطالعه Shahu و همکاران, 
 و Hafezghoran و همکاران در سال 1392 و Ghanbarzadeh 
 همکاران در سال 1390 و Compos و همکاران در سال 1391 
 و Hamad و همکاران در سال 1390 و Kim و همکاران در سال 1391 
 سطحی در ابتامن را در افزایش گیر سطحی تا یاد می‌کنند. (14) 

 در تعدادی از مقاتل ایجاد خشونت سطحی با فرمالسیتی 
 توربین نیز مورد بررسی قرار گرفته بود که به دلیل عدم 
 کنترل دقیق و امکان استانداردسازی در ایجاد خشونت 
 سطحی، در این مطالعه ان نوع خشونت سازی سطح ابتدام 
 مورد بررسی قرار گرفت. علاوه بر سندرم‌لستگی تغییرات 
 سطحی دیگری نیز توسط محقق پیشنهاد شده‌اند. با این 
 وجود تحقیق Kurt و همکاران نشان داد که سندرم‌لستگی در 
 عین سادگی مؤثرتر از همیکنیک با لیزر CO2، پوشنگ نیترید 
 تیتانیوم و یا پوچش سیلیکا می‌باشد. (23) 

 کمک‌های میزان گیر در بین نوع سمن مورد بررسی 
 مربوط به Freegenol GC بود. 

 REFERENCES

 1. Nejatidanashe F, Savab O, Shabtousi M. Retention of 
 implant-supported zirconium oxide ceramic restorations using 
 2. Chaar MS, Att W, Strub JR. Prosthetic outcome of cement-
 retained implant-supported fixed dental restorations; A 
 3. Gencu MB, Cakan U, Canay S. Comparison of 3 luting 
 agents on retention of implant-supported crowns on 2 
 4. Sahu N, Lakshmi N, Azhagarasan NS, Aqihotri Y, Rajan 
 M, Harirahan R. Comparison of the effect of implant 
 abutment surface modifications on retention of implant-
 supported restoration with apolymer based cement. J Clin 
 Long term out come of cemented versus screw retained 
 implant-supported partial restorations. Int J Oral Maxillofac 
 6. Da Rocha PV, Freitas Ma, De Moraes Alves, Da Canhat, 
 Influence of screw access on the retention of cement-retained 
 7. Hebel KS, Gajjar RC. Cement-retained versus screw-
 retained implant restorations: Achieving Optimal Occlusion 
 and esthetics in implant dentistry. J Prosthet Dent. 1997 Jan; 
 8. David A. Covey Dennis K. Kent, Germain Jr, Seenivas 
 Koka. Effects of abutment size and luting cement type on the 
 uniaxial retention force of implant-supported crowns. J 
 9. Small BW. Cemented or screw-retained implant 
 restorations: how do you decide. Gen Dent. 2011 Jan-Feb; 59 
 10. Lee MY, Heo SJ, Park JM. Comparative study on stress 
 distribution around internal tapered connection implants


