

مقایسه استحکام باند عوامل اتصال دهنده عاجی در دو مقطع تاج و ریشه دندان

دکتر مهرداد برکتین* - دکتر محمدرضا مالکی پور* - دکتر پریا فرجام پور**

*- استادیار گروه آموزشی ترمیمی و مواد دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (خوراسگان).

** - دندانپزشک.

چکیده

زمینه و هدف: بررسی و تأثیرگذاری دو طرفه عوامل اتصال دهنده عاجی و ماده زمینه‌ای بر جنبه‌های گوناگون ترمیمهای چسبیده از جمله استحکام باند از مهمترین توجهات می‌باشد. هدف از این مطالعه مقایسه استحکام باند برشی سه نوع عامل اتصال دهنده Prime & Excite، bond NT و Clearfil SE-bond در دو مقطع تاج و ریشه دندان انسان در شرایط آزمایشگاه می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی شصت دندان پرمولر سالم به دو گروه تصادفی یک و دو تقسیم شد، سطح باکال سی دندان در گروه یک جهت نمایان شدن قسمت میانی عاج در مقطع تاجی حد فاصل DEJ تا پالپ و سطح پروگزیمال سی دندان در گروه دو جهت نمایان شدن قسمت میانی عاج در مقطع ریشه‌ای حد فاصل CEJ تا پالپ توسط دستگاه تریمر برش داده شد. سطوح عاجی نمایان شده برای نزدیکتر شدن به شرایط تراش عاج در دهان و ایجاد لایه اسمیر با فرز الماسی فیشور و توربین در سه جهت تراش مختصری داده شد. نمونه‌های مانده در آکريل به سه گروه تصادفی ده‌تایی تقسیم گردید. در گروه (۱-۱) و (۲-۱) از عامل اتصال دهنده Excite بعد از اچ کردن با اسید فسفریک ۳۵٪ استفاده شد. در گروه (۱-۲) و (۲-۲) از عامل Prime & bond NT بعد از اچ کردن با اسید فسفریک ۳۵٪ استفاده و در گروه (۱-۳) و (۲-۳) از Clearfil SE-bond استفاده گردید، سپس با استفاده از مولدهای پلاستیکی ۵×۳ میلی‌متر کامپوزیت Z100 به نمونه‌ها متصل شد و بعد از یک هفته نگهداری در آب مقطر، میزان استحکام اتصال برشی نمونه‌ها با سرعت یک میلی‌متر در دقیقه در دستگاه اینسترون بررسی گردید. از آزمون ANOVA یک طرفه و پس آزمون LSD برای مقایسه این سه گروه در هر مقطع استفاده شد.

یافته‌ها: در مقاطع تاجی در مقایسه استحکام اتصال بین گروهی میان (۱-۱) (۱۲/۸۶) و (۱-۲) (۱۲/۹۶) میزان $P.v=0/967$ بود و اختلاف آماری معنی‌دار وجود نداشت، اما بین گروههای (۱-۱) و (۱-۳) (۱۲/۵۱) و $P.v=0/001$ و بین گروههای (۱-۲) و (۱-۳) $P.v=0/001$ بود و اختلاف آماری معنی‌دار بود. در مقاطع ریشه‌ای در مقایسه هر سه گروه (۲-۱) (۱۱/۴۰) و (۲-۲) (۶/۴۹) و $P.v=0/017$ ، گروههای (۲-۱) و (۲-۳) (۱۹/۷۱) و $P.v=0$ و گروههای (۲-۲) و (۲-۳) $P.v=0$ اختلاف آماری معنی‌دار بود.

نتیجه‌گیری: اتصال به عاج چه در ناحیه تاج و چه در ناحیه ریشه با کاربرد عامل اتصال دهنده خود اچ کننده استحکام اتصال بالاتری نسبت به عوامل توتال اچ داشت.

کلید واژه‌ها: استحکام اتصال برشی - سیستم اتصال دهنده عاجی - توتال اچ - خود اچ کننده - لایه اسمیر

پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۳/۸

اصلاح نهایی: ۱۳۸۵/۱۰/۳۰

وصول مقاله: ۱۳۸۵/۵/۸

نویسنده مسئول: گروه آموزشی ترمیمی و مواد دندانپزشکی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی - خوراسگان [e.mail:Dr_Mehrdad_B@yahoo.com](mailto:Dr_Mehrdad_B@yahoo.com)

مقدمه

توجهات می‌باشد. روشهای اندازه‌گیری استحکام برشی شایعترین ارزیابیهای گزارش شده در مقالات می‌باشند. (۱)، تفاوت‌های ساختاری و محتوای آلی و معدنی عاج دندان در ناحیه تاج و ریشه از یک طرف و تفاوت‌های عوامل اتصال

با افزایش روزافزون کاربرد ترمیمهای چسبیده و نیاز به اتصال به نسوج مختلف دندان، بررسی و تأثیرگذاری دوطرفه عوامل اتصال دهنده و ماده زمینه‌ای بر جنبه‌های گوناگون این ترمیمها از جمله استحکام باند از مهمترین