

عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد ادهزیوهای یونیورسال بر استحکام باند برشی براکت های ارتودنسی

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره 25، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

راضیه حسینی فر^۱، Oral and Dental Diseases Research Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran

فرشته صفریان^۲، Department of Orthodontics, School of Dentistry, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, I.R.Iran

فاطمه ذوالفقاری^۳، Dentist, Kerman, I.R.Iran

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: باند مناسب براکت به مینا در درمان های ارتودنسی ضروری می باشد. اخیراً نوع جدیدی از باندینگ ها (ادهزیوهای یونیورسال) معرفی شده اند، که ادعا می شود توانایی اتصال به فلزات را دارند. هدف از این مطالعه بررسی تاثیر کاربرد ادهزیوهای یونیورسال بر استحکام باند برشی و شاخص ادهزیو باقی مانده (Adhesive Remnant Index=ARI) براکت های ارتودنسی به مینای دندان می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی آزمایشگاهی، ۵۶ دندان پرمولر انسانی سالم بر اساس ادهزیو مورد استفاده به صورت تصادفی به ۴ گروه تقسیم شدند. تمام دندان ها با اسید فسفریک ۳۷٪ اچ شدند. سپس در گروه ۱ (کنترل): پرایمر Transbond XT فقط روی سطح مینا اعمال شد. گروه ۲: پرایمر Transbond XT هم روی مینا و هم بیس براکت اعمال شد. گروه ۳: Single Bond Universal هم روی مینا و هم بیس براکت اعمال شد. گروه ۴: Transbond G-Permio Bond هم روی مینا و هم بیس براکت اعمال شد. سپس در تمام گروه ها براکت ها با استفاده از کامپوزیت Transbond XT به دندان ها باند شدند. پس از ذخیره نمونه ها در آب و انجام ۲۰۰۰ سیکل حرارتی، مقادیر استحکام باند برشی براکت به دندان با استفاده از دستگاه تست یونیورسال ثبت شد. نمونه های دبانده شده نیز با بزرگنمایی ۱۰ برابر زیر استریومیکروسکوپ جهت ارزیابی میزان ادهزیو باقی مانده روی دندان (ARI) ارزیابی شدند. یافته ها: بیشترین استحکام باند در گروه سوم (MPa ۸/۷±۲۵/۴) و کمترین مربوط به گروه دوم (MPa ۵/۳±۱۶) بود. استحکام باند گروه سوم به صورت معنی داری بیشتر از گروه ۲ بود (P=۰/۰۳) و تفاوت بین گروه های دیگر معنی دار نبود. از نظر شاخص ادهزیو باقی مانده بین گروه های مختلف تفاوت معنی داری مشاهده نشد. نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که استحکام باند براکت ارتودنسی به مینای دندان با ادهزیوهای یونیورسال (Transbond XT) معمولی (Single Bond Universal & G-Permio Bond) مشابه با ادهزیو

کلمات کلیدی:

Composite Resin, Adhesives, Orthodontic Brackets, کامپوزیت رزین، ادهزیوها، براکت های ارتودنسی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1776635>



