

چکیده فارسی

مقدمه:

با توجه به بعضی ویژگی‌های خاص عاج نظیر ساختمان توبولار و رطوبت داخلی آن، پیوند به عاج نسبت به مینا دشوارتر است. این مسئله منجر به توسعه و پیشرفت در زمینه ایجاد انواع باندینگ گردیده است. اخیراً باندینگ جی‌سی فوجی‌باند (GC Fuji Bond) با پایه‌ی گلاس آینومری برای پیوند کامپوزیت رزین‌ها به دندان معرفی شده است. از اینرو مطالعه حاضر با هدف مقایسه استحکام پیوند برشی کامپوزیت رزین به عاج توسط سه نوع مختلف باندینگ رزینی و یک باندینگ گلاس آینومری (GC Fuji Bond) انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی آزمایشگاهی 72 دندان پره مولر بدون پوسیدگی و ترمیم انتخاب و به 6 گروه 12 تایی تقسیم شدند. گروه اول به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شد و هیچ گونه آماده سازی روی سطح عاج آن انجام نشد و در گروه های بعدی از باندینگ رزینی نسل پنجم و نسل ششم و نسل هفتم و باندینگ Fuji Bond LC روی سطح عاج استفاده شد. در هر گروه بلافاصله پس از قرار دادن باندینگ روی سطح عاج، تیوپ پلاستیکی شفاف با قطر داخلی سه میلیمتر و ارتفاع دو میلیمتر با کامپوزیت رزین میکروهیبرید پر شد و بر روی ناحیه آماده شده قرار داده شد و به مدت 40 ثانیه در تمام جهات کیور گردید. پس از نگهداری نمونه ها به مدت 2 هفته در آب مقطر در دمای اتاق، استحکام پیوند برشی آن ها با دستگاه تست مکانیکی و با سرعت 1 میلی متر بر دقیقه ثبت شد. داده ها با آزمون های آماری One-way ANOVA و Tamhane's T2 شدند.

یافته‌ها: گروه کنترل که هیچ آماده سازی روی سطح عاج آن انجام نشده بود کمترین استحکام پیوند برشی را نشان داد و همچنین استحکام پیوند برشی کامپوزیت رزین به عاج در گروه پنجم و ششم که از باندینگ گلاس آینومری (GC Fuji BOND LC, GC Corporation) استفاده شد به طور معناداری از استحکام پیوند گروههایی که از باندینگ های رزینی استفاده شد (گروه های 3، 2 و 4) کمتر بود ($P > 0.05$). و نسل ششم بهترین استحکام پیوند برشی را نشان داد.

نتیجه‌گیری :

با توجه به نتایج این مطالعه ادهزیوهای گلاس آینومری (fuji bond lc) کمترین میزان استحکام باند و ادهزیوهای سلف اچ نسل ششم (opti bond XTR) بیشترین میزان استحکام باند را نشان می دهد. **کلمات کلیدی:** استحکام پیوند برشی، عوامل باندینگ عاجی، کامپوزیت رزین