

## البحث الرابع

### قوة القص الجزئي لسندات الاصق الراتنجي الاسمنتي الصغير الجديد المحتوى على ( ام دى بى كالسيوم-فلوريد) بعد التبريد الحراري

منشور فى المجلة المصرية لطب الأسنان ، مجلد (٦٤) رقم (1) 2018

#### الملخص العربى

**الأهداف:** كان الغرض من الدراسة الحالية هو التحقق من قوة القص الجزئي لسندات الاصق الراتنجي الاسمنت بالصغير الجديد المحتوى على ( ام دبى كالسيوم-فلوريد) (TheraCem) مع بنية الأسنان (المينا والعاج) و الزركونيا بعد التبريد الحراري ومقارنة النتائج مع الاصق الراتنجي الاسمنتي ذاتي اللصق "غير المحتوى على (ام دى بى RelyX- Unicem) كعنصر محايد.

**المواد والطرق:** تم الحصول على عينات المينا والعاج (٢٠ لكل منها) باستخدام منشار (ايزومت 4000 خطي) مع استخدام مبرد الماء الغزير. تم الحصول ايضا على عشرين عينة زركونيا. تم إنشاء أسطوانات راتنجات صغيرة على السطح المستخدم وملاه بأسمنت اختبار (n=10) المجموعة A (المحايد RelyX, Unicem) باستخدام الاسمنت ذاتي الالتصاق الغير محتوي (ام دى بى) بينما المجموعة B (الاسمنت المختبر، TheraCem) باستخدام (ام دى بى - كالسيوم و الفلوريد). ترك الاسمنت الذاتي لمدة ٥ دقائق لاكتمال جفافه. و جميع العينات تعرضت الى دورة حرارية لمدة ٥٠٠٠ دورة. تم قياس قوة ارتباط القص الجزئي باستخدام آلة اختبار عالمية وتم فحص الأسطح المفسدة لتحليل وضع الفشل مع كل التغييرات المورفولوجية والبنية التحتية باستخدام المسح المجهر الإلكتروني المرفق مع وحدة (تحلل الأشعة السينية للطاقة). ثم تحليل النتائج إحصائيا

**النتائج:** كان (TheraCem) اسمنت الاختبار أعلى من (RelyX Unicem) ( $18.96 \pm 4.36$  ،  $12.18$   $\pm 3.13$  ؛ على التوال ( $P = 0.177$ ). داخل المينا ، كان (TheraCem) ( $6.46 \pm 1.37$ ) قيمة أعلى بكثير من (RelyX Unicem). ( $P = 0.002$ ). وبالمثل، كان سيراسيمي العاج ( $10.67 \pm 1.27$ ). أما بالنسبة لزركونيا ، كان (TheraCem) ( $39.76 \pm 1.18$ ) أعلى بكثير من (RelyX Unicem) ( $27.04 \pm 1.92$ ) ( $P < 0.001$ )

**الاستنتاج:** استخدام الاسمنت الراتنجي (ام دى بى) كالسيوم-الفلوريد (TheraCem) قد يحسن قوة الارتباط لجميع الركائز المختبرة (المينا والعاج وزركونيا).

**اهميه اكلينيكيه:** يمكن اعتبار أسمنت اللاصق الذاتي من (TheraCem) كإسمنت واعد للعديد من الأطباء.  
ولكن مطلوب مزيد من الدراسات الاكلينيكيه لتوفير بيانات النجاح على المدى الطويل.