البحث الخامس

خصائص تآكل مصفوفة الراتينج الجمالية الحالية ومواد زركونيا ثنائي سيليكات الليثيوم المعزز بمواد كاد/ كام : تحليل تآكل الجسمين وخشونة السطح

محمد مصطفي، احمد عبدو، نرمين ناجي، دينا حسن، **علياء محروس**

الملخص العربى

الخلفية: قامت هذه الدراسة المختبرية بتقييم سلوك التآكل لكتل CAD-CAM المختلفة وتآكل سطح المينا المقابل ضد هذه المواد.

الطريقة: تم تحضير 64 عينة على شكل قرص من 8 أنواع CAD/CAM مختلفة على النحو التالي: مجموعة اقراص من السيراميك الزجاجي ثنائي سيليكات الليثيوم "IPS Emax CAD" كمجموعة منظمة، ومجموعتين من أقراص سيليكات الليثيوم المعززة بالزركونيا " Vita Suprinity & Celtra DUO"، و مجموعة من كتلة السيراميك المتداخلة "Vita Enamic"، وثلاثة مجموعات من كتل الراتنج المركبة "Lava Ultimate، وCerasmart، وBrilliant-crios"، بالإضافة إلى مجموعة من كتلة سيراميك نانوية هجينة "Shofu block HC". تم تركيب جميع العينات على الكلاب واختبارها لتحليل تآكل الجسم باستخدام آلة تحميل محاكاة المضغ (100000 دورة، 50 نيوتن، 55/5 درجة مئوية). تم قياس مقدار فقدان التآكل لكل عينة باستخدام مقياس رقمي دقيق. تم تقييم منطقة التآكل قبل وبعد محاكاة المضغ باستخدام مقياس التعريف البصري. تم تحليل البيانات باستخدام اختبار ANOVA أحادي الاتجاه متبوعًا باختبار Tukey لاحق.

النتائج: أظهرت النتائج تآكل أعلى بكثير في السيراميك الراتنجي مقارنة بالسيراميك الزجاجي. ومع ذلك، بالنسبة لتآكل الأسنان، كان للسيراميك الزجاجي قيمة أعلى بكثير من السيراميك الهجين.

الاستنتاجات: كتل (CAD/CAM block) القائمة على الراتنج تعطي نتيجة افضل عند تقييم سلوك التآكل وتأثيره على سطح السن المتقابل.