البحث الخامس

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

محمد محمود رضوان ، أحمد عبدو ، نرمين ناجي ، دينا حسن يونس و علياء محروس

الهدف :. قيمت هذه الدراسة غير المباشرة سلوك التآكل لثلاثي سيليكات الليثيوم من السيراميك الزجاجي ، وسيراميك شبكة متداخل واحد ، وثلاثة مركبات كتلة قائمة على الراتنج وأقراص CAD-CAM من السيراميك النانوي الهجين وتآكل مضاد المينا ضد هذه الأقراص.

المواد والطرق: تم تحضير ٦٤ عينة على شكل قرص من ثلاث كتل خزفية زجاجية CAD / CAM ؛ ثنائي سيليكات الليثيوم "IPS Emax CAD"كمجموعة تحكم ، وسيليكات الليثيوم المقوى بالزركونيا "Vita Suprininty & Celtra DUO"، شبكة سيراميك متداخلة "Vita Enamic"، ثلاثة مركبات من الكتل تعتمد على الراتنج "Lava Ultimate"و Cerasmartو "Brillient-criosأيضًا باعتبارها واحدة هجينة من السيراميك النانوي "shofo". تم اختبار جميع العينات لتحليل تآكل الجسم باستخدام آلة تحميل محاكاة المضغ (١٠٠٠٠ دورة ، ٥٠ نيوتن ، ٥٥ درجة مئوية). تم قياس مقدار فقد التآكل لكل عينة باستخدام مقياس رقمي دقيق. خضعت جميع العينات لتحليل خشونة السطح قبل وبعد محاكاة المضغ باستخدام مقياس بصري. تم توزيع البيانات بشكل طبيعي باستخدام اختبار Shapiro-Wilkللحالة الطبيعية وتحليلها باستخدام اختبار ANOVA أحادي الاتجاه متبوعًا بـ Tukeyاللاحق.

نتائج: أظهرت النتائج خسارة تآكل أعلى بشكل ملحوظ في سيراميك مصفوفة الراتينج مقارنة بالسيراميك الزجاجي. ومع ذلك ، بالنسبة للسيراميك الزجاجي فقد تآكل الأسنان كان له قيمة أعلى بكثير من السيراميك الهجين.

الاستنتاجات.: تعطي مواد مصفوفة الراتنج نتيجة ممتازة عند تقييم سلوك التآكل وتأثيره على سطح السن المقابل.