البحث الرابع

تقييم مقارن للملاءمة الداخلية والفجوة الحافة لتاج داخلي باستخدام مواد السيليكات الليثية وPolyether ether ketone - دراسة في المختبر

نرمين ناجي ، أحمد محمود فودة وكريستوف بوراويل

الهدف : كان الهدف من الدراسة هو التحقق من تأثير المادة وتصميم الإعداد الوظيفي على الملاءمة الداخلية والفجوة الحافة للتاج المصنوع من Polyether ether ketone (PEEK) والسيليكات الليثية .

المواد والطرق: تم صنع 32تاجًا داخليًا على ضروس الفك السفلي المحضّرة وتم تقسيمها إلى مجموعتين (n = 16) وفقًا للمادة. المجموعة L السيليكات الليثية والمجموعة P PEEK تم تقسيم كل مجموعة إلى مجموعتين فرعيتين (n = 8) وفقًا لتصميم تغطيه السن : تغطية كاملة LF وPF وتغطية جزئية LP وPP تم تحليل العينات باستخدام التصوير بالأشعة السينية بالحاسوب (µCT) بحجم بكسل 6 ميكرومتر لتقييم الملاءمة الداخلية، وتم استخدام المجهر البصري لتقييم الفجوة الحافة. تم جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها إحصائياً. وتم مقارنتها باستخدام اختبار .ANOVA تم تحديد مستوى الدلالة عند $P \leq 0.05$ α.

النتائج: كانت جميع مجموعات الملاءمة الداخلية والفجوات الحافة ضمن النطاق السريري المقبول. ومع ذلك، سجلت مجموعة السيليكات الليثية قيمًا متوسطة للفجوة الداخلية أعلى بشكل إحصائي من مجموعات .PEEK بغض النظر عن المادة، لم يكن الفرق بين تصميمي التغطيه السنيه ذو أهمية إحصائية في كل من الملاءمة الداخلية وسجلات الفجوة الحافة.

الاستنتاج: في حدود هذه الدراسة، أظهرت التيجان الداخليه PEEK ملاءمة داخلية وفجوة حافة أفضل من التيجان الداخليه المصنوعه من السيليكات الليثية. كانت الملاءمة الحافة والداخلية التيجان الداخليه PEEK والسيليكات الليثية ضمن النطاق السريري المقبول. لم يكن لتصميم التغطيه السنيه تأثير على الملاءمة الداخلية والفجوة الحافة لترميمات التاج الداخلي.

الكلمات الرئيسية: التاج الداخلي - السيليكات الليثية - PEEK - الملاءمة الداخلية - الفجوة الحافة