الملخص:

/ تأثير مادة التسميك في الانطباق الداخلي للقلنسوات المعدنية (دراسة مخبرية)/

المقدمة: يرتبط نجاح التعويضات الثابتة بعدة عوامل مهمة منها تأمين انطباق حفافي وداخلي مثالي وهذا يتطلب تأمين مسافة كافية لإسمنت الإلصاق، وإلا فإنه سيتسبب في مشكلات كثيرة منها تراكم اللويحة الجرثومية، وانحلال الإسمنت وحدوث المرض حول السني ونخور ثانوية وحساسية سنية، مما يسبب فشل التعويض.

هدف البحث: تقييم تأثير موقع تطبيق مادة التسميك في الإنطباق الداخلي للتعويضات الخزفية المعدنبة.

المواد والطرائق:

تألفت عينة البحث من ٣٠ قلنسوة معدنية مصنعة بواسطة الحاسوب على شكل ضاحك أول علوي محضرة لاستقبال تيجان خزفية معدنية قسمت بشكل متساوى إلى ثلاث مجموعات:

المجموعة الأولى: تم وضع مادة التسميك على السطح الطاحن وثلث السطوح المحورية.

المجموعة الثانية: تم وضع مادة التسميك على السطح الطاحن وثلثي السطوح المحورية.

المجموعة الثالثة: تم وضع مادة التسميك على السطح الطاحن وكامل السطوح المحورية عدا ٥٠٠٠ ملم فوق خط الانهاء .

أجري قياس الفرجة الداخلية باستخدام طريقة النسخة المطابقة للإسمنت (Cement Replica).

النتائج:

أظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائياً بين مجموعات الاختبار الثلاث، حيث حققت المجموعة الثالثة (الشاهدة) أفضل انطباق داخلي.

الاستنتاجات:

تطبيق مادة التسميك على السطح الطاحن وكامل الجدران المحورية عدا ٠٠٥ ملم من خط الإنهاء حقق أفضل انطباق داخلي.

Abstract:

The Effect of Die Spacer on Internal Fit of Metal Core (in- vitro study)

Introduction:

The success of fixed prosthodontics is linked to several important factors, including providing an ideal marginal and internal fit, and this requires providing a sufficient distance for the adhesive cement. Otherwise, it will cause many problems, including the accumulation of bacterial plaque, dissolution of the cement, the occurrence of periodontal disease, secondary caries, and dental sensitivity, which causes failure of the restoration.

The aim of the study:

evaluate the effect of the site of application of the die spacer on the internal fit of metal-ceramic prostheses

Materials and Methods:

The research sample consisted of 30 metal caps manufactured on supports in the shape of the first upper molar prepared to receive metal-ceramic crowns.

The first group: the die spacer was applied to the occlusal surface and one-third of the axial surfaces.

The second group: the die spacer was applied to the occlusal surface and two-thirds of the axial surfaces.

The third group: the die spacer was applied to the occlusal surface and all of the axial surfaces except 0.5 mm above the finish line.

The internal gap measurement was performed using the Cement Replica Technique

Results:

The results showed that there were statistically significant differences between the three test groups, where the third group (control) achieved the best internal fit.

Conclusions:

Applying the die spacer to the occlusal surface and all axial walls except 0.5 mm from the finish line achieved the best internal fit.