الملخص

تأثير استخدام العدسات المكبرة في تقارب الجدران السنية وخطوط الإنهاء لتحضيرات التيجان الكاملة المنجزة من قبل طلاب الدراسات العليا في كلية طب الأسنان في جامعة حماه

المقدمة:

كثيرا ما يواجه طبيب الأسنان صعوبات في الحصول على تحضير مثالي يتوافق مع الأدب الطبي، لأن العين البشرية لا تستطيع تمييز خطين منفصلين بمسافة أقل من 0.2دون استخدام التكبير .

الهدف :

يهدف هذا البحث إلى المقارنة بين التحضير باستخدام العدسات المكبرة والتحضير بالعين المجردة، وذلك بهدف التحقق من (زوايا تقارب الجدران_عرض خط الإنهاء)في كلية طب الأسنان_جامعة حماة_ قسم تعويضات الأسنان الثابتة.

المواد والطرائق:

تألفت عينة البحث من (40) دعامة إفرادية جبسية تحوي توائم الأسنان المحضرة لاستقبال تاج خزفي معدني سريرياً من قبل طلاب الدراسات العليا_قسم تعويضات الأسنان الثابتة_جامعة حماة.

حيث ووُزعت بالشكل التالي :

المجموعة (10) : A قواطع أمامية علوية /العدسات المكبرة، المجموعة (10) : B قواطع أمامية علوية/ بالعين المجردة ، المجموعة (10) : Cأرحاءعلوية محضرة /العدسات المكبرة، المجموعة (10) :Dأرحاء علوية / بالعين المجردة

أُخذت الطبعات باستخدام مطاط الطبع التكثيفي، ثم صبت بالجبس الحجري المحسن.

تم إجراء تصوير ثلاثي الأبعاد للأمثلة الجبسية باستخدام الماسح الضوئي الملحق بوحدة الـ CAD/CAM، ثم إجراء القياسات باستخدام برنامج .(EXO_CAD)

النتائج:

لم تظهر الاختبارات الإحصائية وجود فروق جوهرية إحصائياً بين مجموعات البحث فيما يتعلق بزوايا التقارب الدهليزية اللسانية ، والأنسية الوحشية ولكنها أظهرت أن العدسات المكبرة ساعدت في ضبط عرض خط الإنهاء.

الاستنتاجات:

ضمن حدود هذه الدراسة نستنتج أن

1. لم يكن للعدسات المكبرة تأثير في تحسين دقة تحضير زوايا التقارب للدعامات المحضرة.
2. ساهم استخدام العدسات المكبرة في ضبط عرض خط الانهاء وإبقاؤه ضمن الحدود الموصى بها **0.5+- 0.03.** ملم

Abstract

/ Effect of Using Magnifying Loupes on Convergence Angles and Finishing Lines of Tooth Preparations for Complete Crowns Performed by Postgraduate Students at Faculty of Dentistry at Hama University /

Introduction:

Dentists often face difficulties in achieving a perfect preparation that complies with medical ethics, as the human eye cannot distinguish two separate lines less than 0.2 mm apart without magnification.

Objective:

This study aims to compare preparation using magnifying loupes with preparation using the naked eye, to verify the angles of dental wall convergence and finish line width.

Materials and Methods:

The sample for the study consisted of 40 individual gypsum abutments containing clinically prepared tooth twins to receive a metal-ceramic crown by graduate students in the Fixed Prosthodontics Department at Hama University.

The abutments were distributed as follows:

Group A: 10 upper anterior teeth with magnifying loupes

Group B: 10 upper anterior teeth with the naked eye

Group C: 10 upper posterior teeth with magnifying loupes

Group D: 10 upper posterior teeth with the naked eye

Impressions were taken using condensation silicone and poured with improved dental stone.

Three-dimensional scanning of the gypsum models was performed using a scanner attached to a CAD/CAM unit, and measurements were made using the EXO_CAD program.

Results:

No statistically significant difference was found regarding the accuracy of the preparation of convergence angles for the prepared abutments between the studied groups. It was also found The use of magnifying loupes contributed to adjusting the width of the finish line.

Conclusions:

Within the limits of this study, it can be concluded that:

1. Magnifying loupes did not affect improving the accuracy of the preparation of convergence angles for the prepared abutments.
2. The use of magnifying loupes contributed to adjusting the width of the finish line.