

البحث الثاني

تأثير السيراميك الليثيوم داي-سيليكات المختلفة مع درجات لون متغيرة وسماكة وأنماط علاج الضوء على درجة التحويل لأسمنت الراتنج

نيرمين ناجي

الغرض: تتأثر قوة الالتصاق بين السيراميك وبنية الأسنان بدرجة تكثيف أسمنت الراتنج. هدفت هذه الدراسة إلى تقييم تأثير طريقي علاج الضوء على تكثيف أسمنت الراتنج المعالج بالضوء من خلال ثلاثة أنواع من السيراميك القائمة على الليثيوم داي-سيليكات (السيراميك الزجاجي المقوى بالليثيوم داي-سيليكات E.max CAD ، السيراميك الزجاجي المقوى بالزركونيا والليثيوم داي-سيليكات Celtra Duo والزركونيا المقوى بالليثيوم داي-سيليكات Vita Suprinity) بدرجات لون A2 و B1 وسمكين سيراميك 0.5 و 1 مم

المواد والطرق: تم تقسيم 240 عينة (n = 240) إلى ثلاث مجموعات رئيسية (n = 80) حسب المادة. تم تقسيم كل مجموعة إلى 2 مجموعة فرعية (n = 40) حسب درجة اللون A2 و B1 تم تقسيم كل مجموعة فرعية إلى 2 قسم (n = 20) حسب السمك (0.5 مم و 1 مم). ثم تم تقسيم كل قسم إلى قسمين فرعيين (n = 10) حسب طريقة علاج الضوء (علاج الضوء المستمر وعلاج الضوء المتذبذب). تم تثبيت العينات ومسحها باستخدام برنامج OMNIC 5.1c المتصل بوحدة FTIR.

النتائج: أظهرت النتائج أنه لم يكن هناك فرق في درجة التحويل بين المواد السيراميكية الثلاثة. تم تسجيل درجة تحويل أعلى مع درجة لون السيراميك B1 من A2. كما كان هناك تأثير ملحوظ على درجة التحويل مع سماكات مختلفة من المواد السيراميكية وكانت هناك درجة تحويل أعلى في طريقة علاج الضوء المستمر من طريقة علاج الضوء المتذبذب.

الاستنتاجات: في حدود هذه الدراسة، أشارت النتائج إلى أنه لم تؤثر نوع السيراميك على درجة تحويل الأسمنت الراتنجي المعالج بالضوء. من ناحية أخرى، فإن السماكات تصل إلى 1.0 مم لها تأثير ملحوظ على تحويل أسمنت الراتنج. وأظهرت الدرجات الأعلى من التحويل مع درجات اللون السيراميك الأخفض. كما أن طريقة علاج الضوء لها تأثير واضح على درجة تحويل أسمنت الراتنج.