الملخص العربي

النشاط المضاد للبكتيريا للزجاج الأيوني المعدل بالطين النانوي مقابل الزجاج الأيوني المعدل بالفضة النانوية

لتقييم النشاط المضاد للبكتيريا للزجاج الأيوني المعدل بالنانوطين مقابل الزجاج الأيوني المعدل بالنانوفضة على .Streptococcus mutans (in vitro) تم استخدام 24 عينة في الدراسة، مقسمة إلى ثلاث مجموعات وفقًا للمواد المستخدمة .(n=8) المجموعة (1) أيونومر زجاجي تقليديMedifill ، المجموعة (2) أيونومر زجاجي معدل بالطين النانوي، والمجموعة (3) أيونومر زجاجي معدل بالنانو فضة. تم تقييم التأثير المضاد للبكتيريا لكل مجموعة باستخدام طرق انتشار الأقراص، في فترتين زمنيتين: 24 و48 ساعة. كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين تأثيرات المواد المستخدمة على قطر منطقة التثبيط بعد 24 و48 ساعة. أظهر الزجاج الأيونيوم المعدل بالنانوطين أعلى مستوى من الزجاج الأيونيوم المعدل. أظهرت مجموعة الزجاج الأيوني التقليدي أقل متوسط لقطر منطقة التثبيط مع دلالة إحصائية، تليها مجموعة نانو الفضة مع دلالة إحصائية. إضافة النانو والمعدن النانوي عززت النشاط المضاد للبكتيريا لترميم الزجاج الأيوني التقليدي.

الكلمات المفتاحية: أيونومر زجاجي، نانوطين، نانوفضة، نشاط مضاد للبكتيريا، ستربتوكوكوس موتانس.