

Demineralizasyon Solüsyonunun Flor Salan Kompozit Resinin Yüzey Pürüzlülüğü Üzerine Etkisi

Melike EROĞLU¹, Ayşenur Tunç DİCLE²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, İstanbul, Türkiye

²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Amaç: Flor salan restoratif materyalin ağız içi demineralizasyon koşullarında yüzey pürüzlülüğünde olan değişimlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada flor salan tek renk kompozit rezin (Beatufil II, Shofu, Japan) kullanılmıştır. Toplamda 20 adet disk şeklinde rezin örnek, teflon kalıplar (8x2) kullanılarak hazırlanmıştır (n=20) ve LED ışık cihazı (Valo, Ultradent, ABD) kullanılarak üretici talimatlarına göre polimerize edilmiştir (1000 mW/cm²). Hazırlanan örnekler, bekletilme koşullarına göre rastgele iki gruba ayrılmıştır (n=10): distile su ortamında bekletilen kontrol grubu ve demineralizasyon solüsyonuna tabi tutulan grup. Bahsedilen örnekler 30 gün boyunca 37 derecede bekletilmiştir. Bu amaçla kullanılan demineralizasyon solüsyonu, laboratuvar ortamında uygun formülasyonlara göre hazırlanmıştır. Tüm örneklerin yüzey pürüzlülüğü ölçümleri (Ra), kontakt profilometre (Marsurf M 300 C) cihazı kullanılarak örneklerin üst yüzeylerinden 3 farklı noktadan gerçekleştirilmiştir. Ölçümler, örnekler üretildikten 24 saat sonra ve 30 gün sonra yapılmıştır. Yüzey pürüzlülük verileri istatistiksel olarak, tekrarlı ölçümlerle varyans analizi ve Bonferroni testleri kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Başlangıç gruplar arasında yüzey pürüzlülüğü değerleri için istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p>0,05$), işlem sonrasında gruplar arasında anlamlı fark oluşmuştur ($p<0,05$). Distile suda bekletilen grupta yüzey pürüzlülüğü değerlerinde gözlenen artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken ($p>0,05$), demineralizasyon solüsyonunda bekletilen grupta yüzey pürüzlülüğü değerlerinde anlamlı düzeyde bir artış saptanmıştır ($p<0,001$).

Sonuç: Demineralizasyon süreçlerinin flor salan kompozit rezinlerin yüzey pürüzlülüğünü anlamlı şekilde artırdığını göstermektedir.

Anahtar Kelime: flor, pürüzlülük, demineralizasyon