

pH Siklusunun Flor Salan Kompozit Rezinlerin Mikrosertliđi Üzerine Etkisi

İrem İlayda Şekerli¹, Leyla Fazlıođlu²

¹Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Diş Hekimliđi Fakültesi, İstanbul, Türkiye

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

Amaç: pH döngüsüne maruz bırakılan flor salınımı yapan nanohibrit kompozitlerin yüzey sertliğinde meydana gelen değişiklikleri değerlendirmek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmada flor salınımı yapan nanohibrit kompozit rezin (Beautiful II, Shofu, Japonya) kullanılmıştır. Toplamda 20 adet disk şeklinde rezin örnek, teflon kalıplar (8x2 mm) kullanılarak hazırlanmıştır ve LED ışık cihazı (Valo, Ultradent, ABD) ile üretici talimatlarına göre polimerize edilmiştir (1000 mW/cm²). Örnekler, bekletilme solüsyonlarına göre pH siklus ve hava (kontrol) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Örnekler gruplarına göre 20 ml'lik solüsyon içerisinde, kapalı bir kaptaki günde 16 saat remineralizasyon, 8 saat demineralizasyon solüsyonunda olmak üzere 30 gün bekletilmiştir. Solüsyonlarda ve havada bekletilme öncesi ve sonrası, mikrosertlik değerleri, Vickers yöntemi kullanılan mikrosertlik ölçüm cihazı ile örneklerin üst yüzeylerinden 3 farklı noktadan gerçekleştirilmiştir. İstatistik analizler için tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, ikili karşılaştırmalarda Bonferroni testi kullanılmıştır (p<0.05).

Bulgular: Hava ortamında bekletme ve pH döngüsüne tabi tutmak, kompozitlerin yüzey mikrosertliđinde belirgin bir azalmaya neden olmuřtur.

Sonuç: Hava ve pH döngüsü, flor salınımı yapan kompozit rezininin yüzey mikrosertliğine olumsuz etki göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Flor salan nanohibrit kompozit rezin, yüzey mikrosertliđi, pH siklusu, demineralizasyon, remineralizasyon.