

Farklı Aşındırıcılıktaki Diş Macunlarının Feldspatik Seramiklerin Pürüzlülüğüne Etkisi

Serhat ÖZÇELİK¹, Şule Tuğba DENİZ², Özge PASİN³

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

² Marmara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Diş Protez Teknolojisi Programı, İstanbul, Türkiye

³ Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Hamidiye Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Bu çalışmanın amacı, farklı aşındırıcılığa sahip diş macunlarının feldspatik porselen yüzey pürüzlülüğü üzerindeki etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Toplam 30 adet feldspatik porselen disk (1x10x10 mm) hazırlanarak farklı diş macunlarına (düşük, orta, yüksek aşındırıcılığa sahip diş macunları ve kontrol grubu) göre dört gruba ayrıldı (n=10). Diskler, bitim ve cila işlemlerinin ardından otomatik diş fırçası cihazı kullanılarak 15 dakika boyunca (yaklaşık 6 aylık fırçalamaya eşdeğer) 1:3 oranında diş macunu ve distile su karışımı ile fırçalandı. Fırçalama öncesi ve sonrası yüzey pürüzlülüğü değerleri profilometre ile ölçüldü. Veriler SPSS 28 programında analiz edildi; normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testiyle, gruplar arası fark Kruskal-Wallis testiyle, çoklu karşılaştırmalar ise Dunn testiyle değerlendirildi.

Bulgular: Gruplar arasında yüzey pürüzlülüğü ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p < 0.001$). Kontrol grubu, tüm test gruplarından anlamlı şekilde daha düşük pürüzlülük değerine sahipti ($p = 0.049$; 0.005 ; < 0.001). Ayrıca düşük aşındırıcılığa sahip macun grubu, yüksek aşındırıcılığa sahip macun grubundan anlamlı derecede düşük pürüzlülük değerine sahipti ($p = 0.050$). Diğer gruplar arasında anlamlı fark gözlenmedi ($p > 0.05$).

Sonuç: Diş macununun aşındırıcılığı, feldspatik porselen yüzey pürüzlülüğünü etkilemektedir. Özellikle yüksek aşındırıcı içeriğe sahip macunlar, porselen yüzeylerde daha fazla pürüzlülüğe neden olabilir. Klinik olarak, porselen restorasyonlara sahip bireylerde düşük aşındırıcılığa sahip diş macunlarının tercih edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Feldspatik porselen, yüzey pürüzlülüğü, diş macunu, aşındırıcılık, Kruskal-Wallis, profilometri