

Feldspatik CAD/CAM Seramik Blokların Farklı Solüsyonlarda Renk Değişimleri

Fatma Kaya¹, Şule Tuğba Deniz², Özge Pasin³, Özlem Kara⁴

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

⁴ Atlas Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Giriş: Bu çalışmanın amacı, feldspatik CAD/CAM seramik blokların farklı solüsyonlarda renk değişimlerini incelemektir. Çalışmada, kola, vişne suyu, kahve ve kontrol grubu olarak distile su kullanılarak blokların renk değişimleri değerlendirilmiştir.

Yöntem: Toplamda 40 adet, 1x10x10 mm boyutlarında örnek feldspatik CAD/CAM seramik bloktan elde edilmiştir. Bloklar dört farklı solüsyona (kola, vişne suyu, kahve ve distile su) eşit şekilde dağıtılmıştır (n=10). Renk ölçümleri spektrofotometre ile başlangıçta ve solüsyona tabi tutulduktan sonra 24., 48. ve 96. saatlerde yapılmıştır. L*, a*, b* renk parametreleri değerlendirilmiş, her grubun kendi içindeki değişimi ANOVA ve Kruskal-Wallis testleri ile analiz edilmiştir.

Bulgular: Çalışma bulguları, farklı solüsyonların feldspatik CAD/CAM seramik blokların renk stabilitesi üzerinde değişen etkiler oluşturduğunu göstermektedir. Distile su grubunda renk parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir ($p > 0.05$). Kahve ve vişne suyu gruplarında renk parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklikler tespit edilmiştir ($p < 0.001$). Kahve, en yüksek renk değişimini gösteren çözelti olmuştur ($p < 0.001$). Vişne suyu grubunda a* parametresinde anlamlı bir artış saptanırken ($p < 0.001$), b* parametresinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişim gözlenmemiştir ($p = 0.200$). Kola grubunda a* ve b* parametrelerinde belirgin ancak daha düşük seviyede değişiklikler gözlemlenmiş ($p < 0.01$) ve renk stabilitesinin kısmen etkilendiği belirlenmiştir.

Sonuç: Feldspatik CAD/CAM seramik bloklar, renk stabilitesi açısından farklı çözeltilerden etkilenmektedir. Kahve ve vişne suyu, belirgin renk değişimi oluştururken, kola daha düşük seviyede etki göstermiştir. Distile su grubunda ise renk stabilitesi korunmuştur. Bu bulgular, protetik restorasyonların uzun vadeli estetik başarısı açısından tüketilen içeceklerin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Feldspatik CAD/CAM seramik, renk değişimi, spektrofotometri, kahve, vişne suyu, kola