

## Beyazlatma Tedavisi: Bir Vaka Sunumu

Mehmet Soybelli(0000-0003-0975-9438)<sup>α</sup>, Hakan Yasin Gnder(0000-0003-4209-5346)<sup>β</sup>

Selcuk Dent J, 17-18 Aralık 2021 RDD Kış Sempozyumu ve 21. Anabilim Dallar Toplantısı Özel Sayı

Başvuru Tarihi: 20 Ocak 2022  
Yayına Kabul Tarihi: 21 Nisan 2022

### ÖZ

#### Beyazlatma Tedavisi: Bir Vaka Sunumu

Bu olgu alt ve üst keser, kanin ve premolar dişlerin tek seansta %35 hidrojen peroksit içeren jel ile beyazlatılmasını içermektedir.

29 yaşındaki erkek hasta, dişlerinin renginden memnun olmaması şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Gün ışığında yapılan muayenede hastanın diş renginin VITA classical A1 - D4 skalasına göre C2 olduğu tespit edildi. Estetik bölgedeki dişler olan alt ve üst keserler, kaninler ve premolar dişler beyazlatmaya dahil edildi. %35 hidrojen peroksit içeren jel (BlanQuest Pro) 35 dakika boyunca uygulandı. Gün ışığında yapılan değerlendirmede beyazlatma sonrası diş renginin VITA classical A1 - D4 skalasına göre A1 olduğu gözlemlendi. Hassasiyet oluşumunu minimize etmek amacıyla dişlere hassasiyet giderici ajan uygulandı. Hastaya postoperatif bilgilendirme yapıldı.

Tedavi sonunda yüksek hasta memnuniyeti ve tedavi başarısı elde edildi. Sonuç olarak başarılı bir tedavi için uygun materyal/ tedavi yöntemi tercihi, vakanın gerektirdiği şartlar göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.

#### ANAHTAR KELİMELER

Diş beyazlatma, Hidrojen peroksit, Ofis tipi beyazlatma

### ABSTRACT

#### Dental Bleaching Treatment: A Case Report

This case involves bleaching the lower and upper incisors, canines and premolars with a gel containing 35% hydrogen peroxide in a single session.

A 29-year-old male patient applied to our clinic with the complaint of dissatisfaction with the color of his teeth. Before the bleaching, the patient's tooth color was determined to be C2 according to the VITA classical A1 - D4 scale. The gel containing 35% hydrogen peroxide (BlanQuest Pro) was applied to the teeth for 35 minutes. The tooth color after bleaching was A1 according to the VITA classical A1 - D4 scale. In order to minimize the sensitivity, a remineralizing agent was applied to the teeth. The patient was informed about what to pay attention to.

High patient satisfaction and treatment success have been achieved. As a result, the choice of appropriate material/treatment method should be made by considering the circumstances of the case.

#### KEYWORDS

Hydrogen peroxide, In office bleaching, Tooth bleaching

## GİRİŞ

Diş renklenmeleri, biyolojik ve fonksiyonel sorunlara yol açmasa da psikososyal problemleri beraberinde getirmektedir.<sup>1</sup> Bu nedenle beyazlatma tedavileri, hastalar tarafından en çok talep edilen işlemler arasında yer almakta ve farklı diş beyazlatma yöntemleri bulunmaktadır.<sup>2</sup> Ev tipi, ofis tipi ya da bu iki yöntemin kombine uygulandığı vital beyazlatma tedavileri olduğu gibi over-the-counter (eczane/marketlerde satılan) ürünlerle yapılan beyazlatma uygulamaları ve mikroabrazyon uygulamaları da mevcuttur.<sup>1</sup> Ev tipi uygulamalar tedavinin kabul edilebilirliğini ve kalıcılığını artırırken ofis tipi uygulamalar, tedaviye daha hızlı cevap alınmasını sağlar.<sup>3</sup> Kombine uygulamalar bu iki tekniğin avantajlarını bir araya getirir. Over-the-counter ürünlerle yapılan beyazlatma; hekim gözetiminde olmadığında kontrolsüz uygulanma riskini barındırır.<sup>4</sup> Mikroabrazyon yöntemi, invaziv bir teknik olduğu için nadiren tercih edilir.<sup>5</sup>

Ofis tipi diş beyazlatma yöntemi; sıklıkla %30-35'lik hidrojen peroksit (HP) içeren bir ajanın klinik ortamında dişlere uygulanmasını kapsar. HP oksitleyici bir ajandır ve diş dokuları arasına invaze olup serbest radikaller ortaya çıkararak etkisini gösterir.<sup>3</sup> Bu teknik, ev tipi uygulamalara kıyasla daha hızlı beyazlatma sağlamakta ve aynı zamanda daha fazla post operatif duyarlılık riski taşımaktadır.<sup>1</sup>

Bu olgu; alt ve üst keser, kanin ve premolar dişlerin tek seansta %35 hidrojen peroksit içeren jel ile beyazlatılmasını içermektedir.

## OLGU SUNUMU

29 yaşındaki erkek hasta, dişlerinin renginden memnun olmaması şikâyetiyle kliniğimize başvurdu. (Resim 1) Hasta dişlerindeki yüzeysel renklenmelerin daha öncesinde giderildiğini ancak böyle bir tedaviden tatmin olmadığını belirtti. Hastanın mümkün olduğu kadar hızlı sonuçlanacak bir tedavi istediği ve uzun vadeli bir beyazlama stabilitesi beklemediği öğrenildi. Bu durumlar göz önünde bulundurularak hastaya tek seansta %35 hidrojen peroksit içeren jel ile beyazlatma tedavisi planlandı.

<sup>α</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Endodonti, Konya, Türkiye

<sup>β</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Konya, Türkiye

**Resim 1.**

Tedavi ncesi hastanın dişleri

Hastanın muayenesinde dişlerinin vital olduğu, dişlerinde periapikal patoloji bulunmadığı ve hassasiyet hissetmediği; klinik ve radyolojik testlerle doğrulandı. Gün işığında yapılan incelemede hastanın diş renginin VITA classical A1 - D4 skalasına göre C2 olduğu tespit edildi. (Resim 2) Polisaj işlemi yapılarak hastanın dişlerindeki yüzeyel renklenmeler giderildi. Beyazlatmanın uygulanacağı bölgedeki gingiva, işıkla sertleşen resin bariyer ile (GloboDent Gingival Barrier, Texas, USA) rtld. Beyazlatıcı ajanın diş etine sızmasını engellemek amacıyla resin bariyer dişin kole bölgesini 0,5 mm kapatacak Şekilde uygulandı. Estetik bölgedeki dişler olan alt ve üst keserler, kaninler ve premolar dişler beyazlatmaya dahil edildi. %35 hidrojen peroksit içeren 3 ml jel (BlanQuest Pro; GloboDent, Texas, USA), ilgili dişlerin vestibül yüzlerine üretici talimatlarına göre uygulandı. Uygulanan beyazlatıcı ajan, yaklaşık her 9 dakikada bir yenilendi ve toplamda 35 dakika boyunca uygulanmış oldu. Ağartma işleminin ardından jel, dikkatlice dişlerden uzaklaştırıldı. Uygulama sonunda gingival bariyer de dikkatlice çıkartıldı ve ağartma aşaması tamamlandı.

**Resim 2.**

Olgunun başlangıç gülüş hali

Gün işığında yapılan değerlendirmede beyazlatma sonrası diş renginin VITA classical A1 - D4 skalasına göre A1 olduğu gözlendi. (Resim 3,4) Hassasiyet oluşumunu minimize etmek amacıyla dişlere hassasiyet giderici ajan (GloboDent Remineralizing Gel, Texas, USA) uygulandı. Hastaya beyazlatmanın stabilizasyonu ve duyarlılık riski konusunda post operatif bilgilendirme yapıldı.

**Resim 3.**

Tedavi sonrası renk değişiminin karşılaştırılması

**Resim 4.**

Tedavi sonrası hastanın dişleri

## TARTIŞMA

Beyazlatma tedavileri, kullanılan ajanlara bağlı olarak bazı yan etkilere yol açabilmektedir. Bunlardan en belirginini dişte ve gingivada duyarlılıktır. Beyazlatma sonrasında hastaların %77'sinde dentin hassasiyeti, %22'sinde ise yumuşak doku hassasiyeti görüldüğü bildirilmiştir.<sup>6</sup> Hidrojen peroksit uygulaması sonrası açığa çıkan moleküller mine prizmaları ve dentin tübülleri arasından pulpaya ilerleyerek dişte geri dönüşümlü bir hassasiyet meydana getirebilmektedir.<sup>7</sup> Beyazlatma ajanının uygulama süresi ve konsantrasyonu hassasiyetin derecesini belirlemektedir.<sup>8</sup> Beyazlatma ajanının konsantrasyonu ve ajanın uygulama süresi arttıkça beyazlamanın derecesi artmakta, ancak hassasiyet riski de aynı oranda yükselmektedir.<sup>8</sup> Olgumuzda yüksek konsantrasyonda ve uzun süre beyazlatma ajanı uygulandığı için olası hassasiyetin azaltılması için beyazlatma sonrası remineralize edici ajan uygulanmış ve tedavi öncesinde hasta bu konuda özellikle bilgilendirilmiştir. Ayrıca beyazlatma ajanının diş etini tahriş etmemesi için rezin bariyer kole bölgesini 0,5 mm kapatacak şekilde yerleştirilmiştir. Çeşitli çalışmalarda; non-steroid/ analjezik ilaçların kullanılmasının veya lazer ile foto-biyomodülasyon yapılmasının beyazlatma sonrası oluşan hassasiyetin giderilmesi için etkili olmadığı ancak remineralize edici ajanların hassasiyet gidermede kullanılabileceği bildirilmiştir.<sup>9-12</sup>

Beyazlatma sonrası meydana gelebilecek diğer bir yan etki mine pürüzlülüğünün artmasıdır. Minedeki artmış pürüzlülük, diş ekstresek lekelenmelere daha yatkın hale getirebilir.<sup>13</sup> Ne var ki beyazlatma ajanlarının, fosforik asitle olan pürüzlendirmeye kıyasla diş daha az zarar verdiği bildirilmiştir.<sup>14</sup>

Beyazlatma sonrası minede kalan hidrojen peroksit kalıntıları, rezin bazlı materyallerin polimerizasyonunu yaklaşık 24 saatliğine bozmaktadır.<sup>15</sup> Bu nedenle hastamızın mine düzeyinde estetik restorasyon ihtiyacı olan bölgelerinin (üst sağ santral keser dişin insizal kenarındaki çöküntü gibi) tedavisi başka bir seansa ertelenmiştir.

Beyazlatma tedavilerinde tahmin edilmesi en zor parametrelerden biri renk stabilitesidir. Ev tipi beyazlatma yönteminde beyazlatma ajanının dişin derinliklerine daha fazla penetre olmasından dolayı ev tipi beyazlatma yönteminin ofis tipine kıyasla daha fazla renk stabilitesi sağladığı bulunmuştur.<sup>16</sup> Split mouth dizayn edilen bir çalışmada; ev ve ofis tipi beyazlatma yönteminin her ikisinin de benzer beyazlatma dereceleri gösterdiği ancak 3 ve 6 aylık takiplerde ofis tipi teknikle beyazlatılan dişlerde daha fazla renk kaybı olduğu bulunmuştur.<sup>17</sup> Uzun vadeli etki bakımından ev tipi beyazlatma daha avantajlı olarak görünse de diş renginde anında bir açılma olmaz.<sup>17</sup> Ofis tipi beyazlatmalar, bu olguda olduğu gibi, anında beyazlatma istenen vakalarda tercih edilebilecek bir yöntemdir.

Beyazlatma tedavisinde hasta memnuniyeti ve tedavi başarısı açısından şu kriterler önemlidir: tedavinin süresi, hasta konforu, beyazlama oranı, renk stabilitesi ve hassasiyet.<sup>1</sup> Vakamız; tedavi süresini kısaltmak ve hasta konforunu artırmak için tek seans olarak planlanmıştır. Bu durumun getireceği hassasiyet riski sebebiyle hassasiyet giderici bir ajanı da içinde bulunduran beyazlatma kiti kullanılmıştır. Renk stabilitesinin sağlanması için hastaya dikkat edilmesi gerekenler anlatılmıştır. Böylece yüksek hasta memnuniyeti ve tedavi başarısına ulaşılmıştır.

## SONUÇ

Beyazlatma tedavilerinde başarılı sonuçlar elde etmek için güncel materyaller ve teknikler takip edilmeli; vakaya uygun yöntemler ve gereçler tercih edilmelidir. Bunun için hastayla tedavi sürecini, sonuçlarını ve hastanın isteklerini konuşmak oldukça önemlidir. Tüm bu parametreler değerlendirildikten sonra uygun bir tedavi planı ortaya konulduğu takdirde yüksek tedavi başarısı ve hasta memnuniyetine ulaşmak kaçınılmazdır.

**KAYNAKLAR**

1. Saruhanoğlu G, Koray F. Beyazlatma İşlemlerinde Başarı Oranları ve Hasta Bilgilendirme. Ankara: Türkiye Klinikleri, 2020.
2. Carey CM. Tooth whitening: what we now know. J Evid Based Dent Pract 2014; 14 Suppl: 70–76.
3. Sadashiv G Daokar, Aishwarya R. Mantri, Kalpana S. Patil, Kapil D. Wahane, Dimple Jethwani, Karishma Patel. In Office teeth bleaching: A case report. International Journal of Medical Science and Innovative Research 2020; 5: 203–207.
4. Kwon SR, Meharry M, Oyoyo U, et al. Efficacy of Do-It-Yourself Whitening as Compared to Conventional Tooth Whitening Modalities: An In Vitro Study. Operative Dentistry 2015; 40: E21–E27.
5. Benbachir N, Ardu S, Krejci I. Indications and limits of the microabrasion technique. Quintessence Int 2007; 38: 811–815.
6. Browning WD, Blalock JS, Frazier KB, et al. Duration and Timing of Sensitivity Related to Bleaching. Journal of Esthetic and Restorative Dentistry 2007; 19: 256–264.
7. Gkay O, Mjdecı A, Algin E. In vitro peroxide penetration into the pulp chamber from newer bleaching products. Int Endod J 2005; 38: 516–520.
8. Concentrations of and application protocols for hydrogen peroxide bleaching gels: Effects on pulp cell viability and whitening efficacy. J Dent 2014; 42: 185–198.
9. Coppla FM, Rezende M, de Paula E, et al. Combination of Acetaminophen/Codeine Analgesics Does Not Avoid Bleaching-Induced Tooth Sensitivity: A Randomized, Triple-Blind Two-Center Clinical Trial. Operative Dentistry 2018; 43: E53–E63.
10. Faria-e-Silva AL, Nahsan FPS, Fernandes MTG, et al. Effect of preventive use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs on sensitivity after dental bleaching. The Journal of the American Dental Association 2015; 146: 87–93.e1.
11. Rezende M, Chemin K, Vaez SC, et al. Effect of topical application of dipyrone on dental sensitivity reduction after in-office dental bleaching. The Journal of the American Dental Association 2018; 149: 363–371.
12. Calheiros APC, Moreira MS, Gonçalves F, et al. Photobiomodulation in the Prevention of Tooth Sensitivity Caused by In-Office Dental Bleaching. A Randomized Placebo Preliminary Study. Photomedicine and Laser Surgery 2017; 35: 415–420.
13. Tredwin CJ, Naik S, Lewis NJ, et al. Hydrogen peroxide tooth-whitening (bleaching) products: review of adverse effects and safety issues. Br Dent J 2006; 200: 371–376.
14. Ernst CP, Marroquın BB, Willershausen-Znnchen B. Effects of hydrogen peroxide-containing bleaching agents on the morphology of human enamel. Quintessence Int 1996; 27: 53–56.
15. Lai SCN, Tay FR, Cheung GSP, et al. Reversal of Compromised Bonding in Bleached Enamel. Journal of Dental Research 2002; 81: 477–481.
16. Dietschi D, Rossier S, Krejci I. In vitro colorimetric evaluation of the efficacy of various bleaching methods and products. Quintessence Int 2006; 37: 515–526.
17. Mounika A, Mandava J, Roopesh B, et al. Clinical evaluation of color change and tooth sensitivity with in-office and home bleaching treatments. Indian J Dent Res 2018; 29: 423–427.

Yazışma Adresi:

Mehmet SOYBELLİ

E-Posta : dtsoybelli@gmail.com