

Anterior Kesici Dişlerde Beyazlatma Tedavisi ve Diastemaların Kapatılması: Olgu Sunumu

Bleaching Treatment of Anterior Incisor Teeth and Closure of Diastemas: Case Report

Fikri Öcal¹, Burak Dayı¹

¹İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

ÖZET : Minenin zamanla aşınması ve dentinin açığa çıkması, çay, kahve, sigara gibi alışkanlıklar zamanla doğal diş beyazlığının kaybedilmesine sebep olurken ; diş boyutlarının çene arkı ve birbirleriyle olan uyumsuzluğu diastemaların oluşmasına sebep olabilmektedir. Hidrojen peroksitler ofis ortamında vital beyazlatma tedavisinde en sık kullanılan kimyasal ajan olarak kabul edilmektedir. Direkt kompozit rezin restorasyonlar ise diastemaların kapatılmasında estetik, fonksiyonel ve biyolojik olarak kabul edilir ve önerilebilirler. Kimyasal beyazlatıcılar ofis ortamında, kısa sürede dişleri beyazlatmada sonuç verirken; direkt kompozit rezin restorasyonlarla da tek seansta dişler üzerinde şekil, konum ve renk değişikliği elde etmek mümkün olmaktadır. Bu olgu sunumunun amacı; koyu diş rengine ve diastemalara sahip olan hastanın tek seansta vital beyazlatma tekniği ile diş renginin beyazlatılmasının ardından yine tek seansta direkt kompozit rezin restorasyonlarla diastemalarının kapatılmasının sunulmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Beyazlatma, diastema, direkt kompozit, estetik

ABSTRACT : While the erosion of enamel over time and the exposure of dentine, habits such as tea, coffee, smoking cause the loss of natural tooth whiteness ; the incompatibility of tooth sizes with the jaw arch and each other can cause the formation of diastemas. Hydrogen peroxides are accepted as the most commonly used chemical agent in vital whitening treatment in the office environment. In addition, direct composite resin restorations can be considered and recommended as aesthetic, functional and biological in the treatment of diastemas. While chemical bleaching agents give results in whitening teeth in a short time in the office; with direct composite resin restorations, it is possible to obtain a change in shape, position and color on teeth in one session. The purpose of this case report is; the presentation of the patient whose tooth color has darkened over time and has diastemas, after the tooth color is bleached with vital bleaching technique in one session, the diastemas are closed with direct composite resin application in one session.

Keywords: Bleaching, diastema, direct composite, estetic

Etik Kurulunun Onayı: 31 Ağustos 2020, Kabul Tarihi: 30 Ekim 2020
Gönderen Yazarın Adı: Gör. Fikri Öcal, E-mail: fikriocal@hotmail.com

GİRİŞ

İlerleyen yaşla beraber doğal diş minesi inceler, aşınmaya uğrar ve saydamlığını zamanla yitirir. Bunun sonucu olarak dişlerde renklemeler meydana gelir. Ayrıca dişlerin doğal beyazlığı kahve, çay, şarap, tütün kullanımı vb. nedenlerle de kaybolabilmektedir (1). Renkleşmiş dişlerin rengini açmak için beyazlatma prosedürleri uygulanmaktadır. Evde kullanıma uygun olan beyazlatıcı içerikli diş macunları, ev tipi beyazlatma plakları ve diş hekimliğinde profesyonel olarak uygulanan ofis tipi beyazlatıcılar mevcuttur.

Klinikte profesyonel olarak uygulanan beyazlatma işlemlerinde hidrojen peroksit, sodyum perborat gibi peroksit salabilen bileşikler kullanılmaktadır. Bu ürünler diş yüzeyinde renklemeye sebep olan kromoforlarla kimyasal olarak reaksiyona girmektedirler (2). Hidrojen peroksit, vital beyazlatma işleminde en sık kullanılan bileşiktir. Etki mekanizmasına baktığımızda mine yüzeyi ile temas ettiğinde mine boyunca dağılarak içinde bulunan organik pigmentlerin oksidasyonuna neden olur. Bu da renk değişikliğinin azalmasını sağlar (3).

Ağzın ön bölgesinde diş boyutunun çene arkıyla olan uyumsuzluğu ve gülme esnasında görünen dişler arasındaki boşluklar estetik problemler yaratmaktadır (4). Dişler arası boşlukların tedavisinde ortodontik ve protetik tedavi yaklaşımlarının yanı sıra direkt kompozit rezinlerle aynı seansta yapılan uygulamalar günümüzde popüleritesi artan tedavi seçeneklerindedir (5). Direkt kompozit rezin restorasyonlarla tedavi, diş yapısını korumasının yanı sıra düşük maliyete sahiptir ve gerekli durumlarda yapılan restorasyonlar uzaklaştırılabilir (6).

Diastemalar kapatılırken; yüz orta hattı ve diş orta hattı ilişkisi, hastaların estetik beklentisi, okluzal ilişkiler, dişlerin birbirlerine göre büyüklükleri gibi unsurlar dikkatle değerlendirilmelidir (7). Bu çalışmanın amacı; anterior kesicilerinde koyu diş rengi ve diastemaları olan bir hastanın vital beyazlatma ve direkt kompozit rezin restorasyonlarla

anterior kesicilerinde sağlanan estetiğin sunulmasıdır.

OLGU

26 yaşındaki kadın hasta 11-12-13-21-22-23 numaralı dişlerindeki renk koyuluğu ve dişler arasındaki boşluk (diastema) şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Yapılan klinik ve radyografik muayene sonrası diş çürüğüne rastlanmadı (Şekil 1).

Hastaya koyu diş renginin giderilmesi için beyazlatma tedavisi ve diastemalarının kapatılması için kompozit rezinler ile direkt uygulama yapılabileceği konusunda detaylı bilgi verilerek hastanın tedavileri kabul etmesiyle hastadan imzalı aydınlatılmış onam formu alındı.



Şekil 1: 11-12-13-21-22-23 nolu dişlerdeki renk değişikliği ve diastemalar

Beyazlatma Tedavisinin Uygulanması:

Hastanın periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra spektrofotometre (Vita Easy Shade, Bad Sackingen, Almanya) cihazı kullanılarak diş rengi B2 olarak belirlendi (Şekil 2). Diş rengi belirlenirken ölçümün dişlerin orta üçlüsünden günün belirli saatlerinde ve gün ışığında yapılmasına dikkat edildi.

Vital beyazlatma işlemi için %35'lik hidrojen peroksit (H₂O₂) (FGM, Whiteness HP, Sao Paulo Brezilya) üretici firmanın talimatları doğrultusunda kullanıldı. Hastanın dudak ve yanağı ekartör ve pamuk tamponlar ile izole edildi. Beyazlatma uygulanacak bölgedeki dişetleri ise rezin içerikli dişeti bariyeri ile izole edildi ve tek seansta iki kez 15'er dakikalık süreler halinde ışık cihazı (Alaaddin Beyazlatma Enhancer, Japonya) desteği ile beyazlatıcı ajan üst kesici dişlere uygulandı (Şekil 3).

İlk seans sonunda spektrofotometre cihazı ile yapılan ölçümde A1 rengine ulaşıldığı belirlendi Hastaya beyazlatma tedavisi sonrası yapması gerekenler ve renklenmeye sebebiyet verebilecek uzak durması gereken yiyecek, içecek ve alışkanlıklar konusunda gerekli bilgilendirme yapıldı. Diastema kapama uygulaması için 15 gün sonraya randevu verildi.



Şekil 2: Spektrofotometre cihazı ile dişlerin tedavi öncesi renginin belirlenmesi



Şekil 3: %35'lik hidrojen peroksit uygulaması

Diastema Kapama Tedavisinin Uygulanması:

Beyazlatmadan 15 gün sonra diastemalarının kapatılması için tekrar kliniğimize gelen hastadan spektrofotometre cihazı ile tekrar ölçüm yapıldı ve beyazlatma sonrası elde edilen A1 rengin korunduğu görüldü (Şekil 4).

Hastada izolasyon sağlandıktan sonra mine yüzeylerine %37'lik ortofosforik asit (Scotchbond Universal Etchant, 3M Espe, St. Paul, Minneapolis, ABD) 20 sn süreyle

uygulandı ve süre sonunda su ile yıkanarak uzaklaştırıldı. Daha sonra diş yüzeylerine iki aşamalı self-etch adeziv ajan (Clearfil SE Bond, Kuraray, Tokyo, Japonya) uygulandı ve serbest el tekniği ile kompozit rezin (Estelite Asteria, Tokuyama, Tokyo, Japonya) kullanılarak diastemalar kapatıldı. Aşındırıcı diskler (Sof-lex, 3M ESPE, St. Paul, Minneapolis, ABD) ve polisaj lastikleri (Sof-Lex, 3M Espe, St. Paul, Minneapolis, ABD) ile bitim ve polisaj işlemleri gerçekleştirildi (Şekil 5).



Şekil 4: Beyazlatma sonrası yapılan renk ölçümünde tespit edilen A1 diş rengi



Şekil 5: Beyazlatma ve diastema kapama tedavisinden sonra dişlerin görünümü

TARTIŞMA

Geçmişte yapılan tedavilerde öncelik hastaların ağrıların giderilmesi ve yiyecekleri iyi çiğneyebilmesi iken günümüzde estetik beklentiler en az diğer ihtiyaçlar kadar önemli hale gelmiştir. Artık restoratif tedavilerde estetik beklentileri karşılayabilmek için beyazlatma uygulaması ve diastema kapama gibi tedavilerin üzerine daha fazla yoğunlaşılmaktadır.

Dişlerin kimyasal olarak ofis ortamında beyazlatılması hızlı sonuç vermekte ve

hekimin kontrolünde olması nedeniyle avantajlı olmasının yanında soğuk-sıcak hassasiyeti gibi yan etkilere de sebep olabilmektedir (8). Hein ve diğ., %30- 35 seviyelerindeki hidrojen peroksiti 15 insan denek üzerinde, maksiller ve mandibular kesicilerinde beyazlatmanın etkinliği açısından incelemişlerdir. Vitapan 3D-Master Shade Guide ile yaptıkları ölçümlerde value-chroma değerlerinde 0.5 kadar değişim olduğunu ve renkte açılma olduğunu söylemişlerdir (9). Bir başka çalışmada Hanosh ve diğ. %30'luk hidrojen peroksiti orta derecede tetrasiklin renklenmesi olan hasta üzerinde denemiş ve beyazlamanın korunmasında etkili olduğunu denemiş ve kontrol takiplerinde renkte geri dönüş söylemişlerdir. Bu sistemin avantajının hekime ofis ortamında tam kontrol sağlaması ve hastaya anında bir sonuç sağlaması olduğunu ifade etmişlerdir (10). Gökay ve diğ. maksiller santral kesici dişlerin pulpa odalarını tamamen pulpadan arındırıp asetat tamponla doldurmuş ve bukkal yüzlerine hidrojen peroksit, sodyum perkarbonat ve karbamid peroksit şeritler uygulamışlardır. Sonuçta beyazlatıcı şeritlerden sızan peroksitlerin pulpa odasına kadar ulaştığını gözlemlemişlerdir (11). Bu nedenle beyazlatma tedavilerinde doğru endikasyon ve üretici firmanın talimatlarının dışına çıkılmadan tedavi prosedürlerinin dikkatlice uygulanması önemlidir. Bu çerçevede hastaya uyguladığımız beyazlatma tedavisi esnasında ve sonrasında hastanın uygulama yapılan dişlerinde herhangi bir diş hassasiyeti gözlenmemiş ve diş renginde B2 den A1 rene dönüşüm sağlanabilmiştir. Ayrıca 15 gün sonra yapılan ölçümde A1 rengin korunduğu görülmüştür.

Pek çok çalışma beyazlatma tedavisinden hemen sonra mine yüzeyine yapılan adeziv restorasyonların bağlanma dayanımının oldukça azaldığını göstermiştir (12, 13). Türkün ve diğ. yaptıkları çalışmada beyazlatma tedavisi sonrasında kompozitlerin mineye bağlanmasında en yüksek değerleri 2 hafta sonunda elde etmişlerdir (13). Bu nedenle çalışmamızda direkt kompozit rezin uygulaması ile diastemaların kapatılması işlemi için hasta 15 gün sonraya çağırılmıştır.

Direkt kompozit rezin restorasyonların giderek daha dayanıklı, daha kalıcı ve daha estetik olduğu klinisyen ve araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır (14). Diastemaların kapatılmasında dişlerin minimal işlem görmesi, şekil ve konumun tek seansta verilebilmesi, renk olarak doğal diş dokusu ile oldukça uyumlu restoratif materyallerin mevcudiyeti bu uygulamanın avantajlarından. Bu avantajlarının yanında çeşitli kuvvetler altında kırılabilmeleri, mikrosızıntı, polimerizasyon büzülmesi göstermeleri ve aşınabilmeleri dezavantajlarından (15). Ceyhan, kompozitlerin başarısını arttırmak için kaviteye uygulandıktan sonra gösterdiği boyutsal değişikliği azaltmanın restorasyonların başarısını arttıracaklarını söylemiştir (16). Bir başka çalışmada Ünlü ve diğ., direkt kompozit restorasyonlarda monomer halden polimer hale geçerken oluşan büzülmenin diş ve restorasyon arasında stres oluşmasına ve genellikle diş-restorasyon bağlantısında başarısızlığa sebep olduğunu ifade etmiş ve marjinal kırılmanın marjinal sızıntıyla sonuçlandığını belirtmişlerdir (17). Blitz, dişler arasındaki uygun boşluk miktarı sağlanırsa ve uygun boyutta dişler oluşturulursa istenilen gülüşün hastaya kazandırılabilceğini ve yapısal olarak işlevini kazanmış dişler elde edilebileceğini söylemiştir (18). Bir başka çalışmada Cerutti ve diğ., direkt kompozit uygulama tekniği ile diastema kapamanın dişlere minimal invaziv bir yaklaşım sağladığını, maliyeti en aza indirirken estetiğin sağlanabildiğini söylemişlerdir (19). Bizde bu olguda diş boyutları arası uyumsuzluktan dolayı ve estetik olarak daha iyi bir görünüm elde etmek için direkt kompozit rezin uygulaması ile diastemaları kapamayı tercih ettik.

Bu çalışmanın sonucunda vital beyazlatma uygulaması ile tek seansta kabul edilebilir bir diş beyazlığı sağlanmış ve kompozit rezinlerin direkt uygulanması ile de hastanın diastemaları tek seansta kapatılarak hastanın koyu diş rengi ve dişler arası açıklıklar nedeniyle yaşadığı estetik problemler başarıyla giderilmiştir

SONUÇ

Koyu diş renklerinin giderilmesinde uygulanabilen beyazlatma tedavisi ve

diastemalı dişlerin kompozit rezinler ile tek seansta kapatılması; nispeten düşük maliyetler ile kısa sürede başarılı sonuçlar vererek hasta memnuniyeti sağlayan minimal invaziv uygulamalardandır.

KAYNAKLAR

1. Algarni A, Ungar P, Lippert F, Martínez-Mier E, Eckert G, González-Cabezas C, et al. Trend-Analysis of Dental Hard-Tissue Conditions As Function of Tooth Age. J Dent. 2018;74:107-12.
2. Sanchez J, Myers T. Peroxides and Peroxide Compounds, Organic Peroxides. Encyclopedia of Chemical Technology. 2000:1-3.
3. Meireles S, Heckmann S, Santos I, Della Bona A, Demarco F. A Double Blind Randomized Clinical Trial of at-Home Tooth Bleaching Using Two Carbamide Peroxide Concentrations: 6-Month Follow-Up. J Dent. 2008;36(11):878-84.
4. Wolff D, Kraus T, Schach C, Pritsch M, Mente J, Staehle H, et al. Recontouring Teeth And Closing Diastemas With Direct Composite Buildups: A Clinical Evaluation of Survival And Quality Parameters. J Dent 2010;38(12):1001-9.
5. Lenhard M. Closing Diastemas with Resin Composite Restorations. European J Esthet Dent. 2008;3(3):258-268.
6. Heymann H, Hershey H. Use Of Composite Resin for Restorative And Orthodontic Correction of Anterior Interdental Spacing. The J Prosthet Dent. 1985;53(6):766-71.
7. Brisman A. Esthetics: A Comparison of Dentists' And Patients' Concepts. J Am Dent Assoc". 1980;100(3):345-52.
8. Epple M, Meyer F, Enax J. A Critical Review of Modern Concepts for Teeth Whitening. J Dent. 2019;7(3):79.
9. Hein D, Ploeger B, Hartup J, Wagstaff R, Palmer T, Hansen L. In-Office Vital Tooth Bleaching What Do Lights Add? Compend
10. Hanosh FN, Hanosh G, Dentistry R. Vital Bleaching: A New Light Activated Hydrogen Peroxide System. J Esthet Restor Dent . 1992;4(3):90-5.
11. Gökay O, Müjdecı A, Algin E. In Vitro Peroxide Penetration Into The Pulp

- Chamber From Newer Bleaching Products. Int. Endod. J. .2005;38(8):516-20.
12. Kaya A, Türkün M. Reversal of Dentin Bonding to Bleached Teeth. J Operative Dentistry. 2003;28(6):825-9.
13. Türkün M, Kaya A. Effect of 10% Sodium Ascorbate On The Shear Bond Strength of Composite Resin to Bleached Bovine Enamel. J Oral Rehabil 2004;31(12):1184-91.
14. Manhart J, Chen H, Hamm G, Hickel R. Buonocore Memorial Lecture. Review Of The Clinical Survival of Direct And Indirect Restorations In Posterior Teeth of The Permanent Dentition. J Operative Dentistry 2004;29(5):481.
15. Tuğut A, Ünal A, Kapdan A, Demir H, Doğan O. Komplike Kuron Kirıği Olgusunda Cam Fiber Post Destekli Kompozit Restorasyonu: Olgu Raporu ve 18 Aylık Takip. Atatürk Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2009;2009(3):207-12.
16. Altun C. Kompozit Dolgu Materyallerinde Son Gelişmeler. Gulhane Medical J. 2005;47(1):77-82.
17. Ünlü N, Çetin A. Kompozit Resin Materyallerin İçeriklerindeki Yeni Gelişmeler. Türkiye Klinikleri J Dental Sci Cases .2008;14(3):156-67.
18. Blitz N. Direct Bonding In Diastema Closure-High Drama, Immediate Resolution. J Oral Health. 1996;86(7):23-6; Quiz 9.
19. Cerutti A, Zubani A, Nembrini E, Amato M, Re D. Advantages of Composite: Direct and New SemiDirect Techniques. jCD 2013;29(3):129-138.

Araş. Gör. Fikri Öcal "Anterior Kesici Dişlerde Beyazlatma Tedavisi ve Diastemaların Kapatılması: Olgu Sunumu" Van Dış Hekimliği Dergisi 2020;1 (1);54-58