

Mine Hipoplazili Anterior Dişlerin Direkt Kompozit Rezin ile Estetik Rehabilitasyonu: 2 Yıllık Takip

Aesthetic Rehabilitation of Anterior Teeth with Enamel Hypoplasia with Direct Composite Resin: 2-Year Follow-up

İkbal Esra PEHLİVAN¹, Alperen DEĞİRMENCİ¹

¹*Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi, Restoratif Diş Tedavisi AD, Türkiye*

ÖZET: Mine hipoplazisi anterior dişlerde sıklıkla görülen ve estetik problemlere neden olan gelişimsel defektlerden biridir. Bu vakaların estetik sorunları ön planda olmakla beraber, kliniğe başvurma sebepleri arasında hassasiyet şikayetleri de önemli bir yer tutmaktadır. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Restoratif Diş Tedavisi Kliniğine başvuran hastanın ön grup dişlerinde mine hipoplazisi tespit edildi. Hasta bilgilendirilip gerekli tedavi yöntemleri anlatıldı. Uygulama kolaylığı, hastanın koltukta kalış süresinin kısa olması ve estetiğin kolayca sağlanabilmesi gibi avantajları göz önünde tutularak hastaya direkt kompozit rezin restorasyon uygulanmasına karar verildi. Minenin hipoplazik bölümü kaldırıldıktan sonra dişin labialı, %37 fosforik asit ile 30 saniye boyunca asitlendi. Asitlenen diş yüzeyi yıkandı ve hava ile kurutuldu. Ünlversal adeziv uygulamasının ardından 10 saniye süreyle LED ışık cihazıyla adeziv sertleştirildi. Tabakalama tekniği uygulanan kompozit rezin materyalin polimerizasyonu sağlandı. Restorasyonun tamamlanmasının ardından polisajı yapıldı. Tedavinin bitiminden sonra hastanın 1. ay, 6. ay, 1 ve 2 yıllık kontrolleri yapıldı. Bu kontrollerde direkt kompozit rezin uygulaması sonucu ortaya çıkan estetiğin hem hasta açısından hem de klinik açıdan kabul edilebilir seviyede olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Direkt kompozit rezin, estetik, mine hipoplazisi

ABSTRACT: Enamel hypoplasia is one of the developmental defects that are frequently seen in anterior teeth and cause aesthetic problems. Although the aesthetic problems of these cases are at the forefront, complaints of sensitivity also have an important place among the reasons for applying to the clinic. Enamel hypoplasia was detected in the anterior teeth of the patient who applied to Van Yüzüncü Yıl University Faculty of Dentistry Restorative Dentistry Clinic. The patient was informed and the necessary treatment methods were explained. It was decided to apply a direct composite resin restoration to the patient, considering its advantages such as ease of application, a short stay in the chair, and aesthetic convenience. After carefully removing the hypoplastic part of the enamel, the labial part of the tooth was etched with 37% phosphoric acid for 30 seconds. The excised tooth surface was thoroughly washed and air-dried. After the universal adhesive application, the adhesive was cured for 10 seconds with the LED device. The polymerization of the composite resin material, on which the layering technique was applied, was achieved. It was polished after the restoration was completed. After the end of the treatment, the patient was followed for 1 month, 6 months, 1 year, and 2 years. In these controls, it was concluded that the aesthetics that emerged as a result of direct composite resin application were at an acceptable level both for the patient and clinically.

Keywords: Aesthetics, enamel hypoplasia, direct composite resin

GİRİŞ

Histolojik farklılaşma, apozisyon ve mineralizasyon sırasında oluşan bozulmalar hipokalsifikasyon veya minede hipoplazi olarak kendini göstermektedir (1). Hipoplaziler, dişlerinin gelişimi sırasında hastanın geçirdiği bazı enfeksiyonların veya ateşli hastalıkların ameloblast aktivitesini etkilemesinden kaynaklanmaktadır (2).

Hipoplaziler görünüşlerine göre basit veya kompleks olarak sınıflandırılabilir. Bir diş etkileyebildiği gibi birden fazla diş de etkileyebilir. Hipoplazinin görülme şekli küçük bir çizgi, örtü veya çukurcuktur. Hipoplazili dişlerde mine opak ya da translusent görülür. Defekt beyaz benekler ya da sarı- kahverengi çizgi şeklinde renklemeler olarak görülebilir. Mine kaybı dişin küçük bir bölümünde veya tamamında olabilirken bazı yerlerde dentin açığa çıkmış olabilir (3). Tedavinin yöntemi mine hipoplazisinin şiddetine bağlıdır. Düşük şiddetli mine hipoplazili dişlerin tedavisinde hassasiyet giderici ajanlar kullanılırken, orta dereceli mine hipoplazilerde minimal invaziv tedavi seçeneği olan minenin hafifçe aşındırılarak restorasyonun kompozit materyallerle yapılması, tedavi seçeneklerinin başında gelir. Ancak şiddetli mine hipoplazilerinde estetik beklentiyi karşılamak minimal invaziv restorasyonlarla çok mümkün olmadığından indirekt laminate veneerlerden başlayarak tam seramiklere kadar giden invaziv tedavi seçenekleri tercih edilmektedir (4-6).

Mine hipoplazisi, önemli estetik problemler dışında çürük ve hassasiyete de neden olabilir. Mineralizasyonun zayıf olması minenin bakteriler için daha uygun bir yapıya sahip olmasına yol açar. Minenin organik yapısı kolay çözüldüğü için mine hipoplazisi görülen hastalarda erken dönemde uygun restoratif tedavinin yapılması önemlidir (7). İnvaziv olmayan tedavilerle başlayıp defektin büyüklüğüne göre porselen restorasyonlara

kadar uzanan tedavi seçenekleri değerlendirilmelidir (6,8).

Bu olgu sunumunda mine kompoziti nanofil, dentin kompoziti ise mikrofil dolduruculu olan kompozit seti kullanılarak, alt ve üst ön dişlerinde orta derecede mine hipoplazisi olan hastanın minimal invaziv preparasyon yapılarak kompozit restorasyonlar ile estetik beklentisinin sağlanması hedeflenmiştir.

OLGU SUNUMU

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Restoratif Dış Tedavisi kliniğine başvuran 24 yaşındaki erkek hastanın alınan anamnezinde herhangi bir kronik rahatsızlığı olmadığı, yapılan intraoral muayene sonucunda ise hastanın alt üst anterior dişlerinde yaygın çukurcuklarla karakterize minede hipoplazik alanlar gözlemlendi (Resim 1a). Estetik şikâyeti olan hastaya tedavi seçenekleri hakkında bilgi verildi ve hasta bilgilendirme onam formu imzalatıldı. Ekonomik koşullar, hasta beklentisi ve hipoplazinin şiddeti göz önünde bulundurularak minimal invaziv tedavi seçeneği olan kompozit veneerlerin yapılmasına karar verildi. Daha iyi polisajlanabilmesi nedeniyle, mine kompoziti nanofil ve dentin kompoziti mikrofil dolduruculu bir kompozit rezin materyal (Essentia Universal Kompozit, GC, Japonya) tercih edildi. Renk seçimi öncesi, flor içermeyen pat ile diş yüzeylerinin polisajı yapıldı. Kullanacağımız kompozit setinde dentin ve mine renk seçeneği fazla olduğu için uygun renk (Medium dentin-MD, light enamel-LE) düğme tekniği ile seçildi (Resim 1b-1c). Dentin renkleri dişin servikaline yakın yerleştirilirken mine renkleri ise dişin insizaline yerleştirildi. Hastaya ağzını kapatması ve diliyle düğme kompozitleri ıslatması söylendi. Ardından alınan fotoğraflarla renklere karar verildi. Çukurcuklar elmas frezler ile temizlenerek

minimal preparasyon uygulandı. Vakamızda izolasyonu sağlayabilmek için rubber dam kullanıldı (Resim 1d). Minenin tamamına %37 fosforik asit jeli (Etching gel, i- GEL, Litvanya) 30 sn uygulandıktan sonra su spreyi ile 30 sn yıkandı ve hava sıkılarak kurutuldu (Resim 2a). Asitlenerek hazırlanan yüzeylere 8. Jenerasyon adeziv (G- Premio Bond, GC, Japonya) uygulandı, hafif hava sıkıldıktan sonra LED ışık cihazı (EliparS10, 3M ESPE, St Paul, MN, USA) ile polimerize edildi (Resim 2b). Renkleri düğme tekniğiyle seçilen kompozit rezin, tabakalar hâlinde uygulandı ve her tabaka LED ışık cihazı ile 20 sn polimerize edildi (Resim 2c). Bitirme işlemleri yapıldıktan (Resim 2d) sonra polisaj işlemi, disk zımparaları (Sof-Lex, 3M ESPE, ABD), cila disk (Enhance Finishing Discs, Dentsply, USA) ve kompozit bitirme lastikleri (Clearfil Twist Dia, Kuraray, Japonya) kullanılarak tamamlandı.



Şekil 1. 1a. Başlangıç 1b-c. Alt ve üst çenede button tekniği ile renk seçimi 1d. Rubber dam izolasyonu



Şekil 2. 2a. Asit uygulaması 2b. Adeziv uygulaması 2c. Kompozitin tabakalama tekniği ile uygulanması 2d. Yüzey morfolojisinin belirlenmesi

Hastamızın ilk gün ve aylık (Resim 3c-3d) kontrolleri yapılmış olup 2 yıllık takibi bulunmaktadır (Resim 4a-4b).



Şekil 3. 3a. Üst ön dişlerin restorasyonu 3b. Alt ön dişlerin restorasyonu 3c. 1 aylık takip 3d. 1 yıllık takip



Şekil 4. 2 yıllık takip

TARTIŞMA

Mine hipoplazisi ön bölgede estetik sorunlara yol açarken hastanın özgüvenini bozarak psikolojik sorunlara neden olabilir (9,10). Beyazlatmadan, air abrazyona, kompozit ya da porselen laminate veneerlerden tam seramik veneer kronlara kadar geniş yelpazede tedavi seçenekleri bulunmaktadır. Çoğu vakada ise bunların kombinasyonları tercih edilmektedir (11).

Hekim, ön bölge estetik restorasyonları planlarken kompozit ya da porselen laminate veneerler arasında tercih yapması gereken durumlar olduğunda renklenmenin derinliğini, hasta beklentisini, estetiği, teknik hassasiyeti ve mutlaka olası maliyeti göz önünde bulundurmalıdır. Ayrıca kullanılacak kompozit materyalinin teknik özellikleri iyi bilinmeli, tabakalama tekniği uygulanacaksa katman geçişleri ve kalınlıkları iyi hesaplanmalı, çok iyi bir polisaj protokolü uygulanarak ve düzenli diş hekimi kontrolleri sağlanarak olası renklenmelerin önüne geçilmelidir (12).

Tek seansta uygulanabilen direkt kompozit restorasyonlar mine hipoplazi vakalarında yıllardır uygulanmaktadır. Yapılan çalışmalarda estetik ve klinik başarısının kabul edilebilir olduğu kanıtlanmıştır (13). Kalıcı ya da geçici tedavi yöntemi olarak kullanılabilen direkt kompozit restorasyonlar kolayca tamir edilebilir, değiştirilebilir veya invaziv bir tedavi öncesi prova niteliğinde kullanılabilir (14). Bu özelliklerinin yanında düşük maliyetli olması, estetik sonuçlarının hemen alınması, laboratuvar işlemlerine ihtiyaç duyulmadığı için yapımının daha kısa sürmesi gibi nedenlerle tercih edilmektedir (15,16). Direkt kompozit restorasyonlarda renk değişikliği, marjin ve yüzeylerde görülen aşınma temel problemler olarak bildirildikleri için hastalara kontrol randevuları önerilmeli, her seansta cila prosedürü uygulanıp klinik muayeneleri dikkatlice yapılmalıdır (17,18).

SONUÇ

Özellikle orta ve hafif dereceli hipoplazi vakalarının tedavisinde direkt veneer kompozit restorasyonlar; düşük maliyeti, tamir edilebilir ve invaziv bir tedavi öncesi prova niteliğinde olması, kısa sürede yapılması ve anında estetik sonuç vermesi nedeniyle birincil tedavi seçeneği olarak tercih edilebilir. Özellikle invaziv tedavi seçeneklerine iyi bir alternatif olarak görülmektedir. Vakamızın 1, 6, 12 ve 24 aylık takipleri yapılmış ve cila protokolü tekrarlanmıştır. Hastamız restorasyonlarını renklenme, sızıntı, kırılmalar, aşınma ve plak tutulumu olmadan kullanmaya devam etmekte olup senelik takipleri yapılacaktır.

KAYNAKLAR

1. Pinkham JR, Casamassimo PS, Fields HW, McTigue DJ, Nowak A. Pediatric dentistry: Infancy through adolescence, 2005: 4.
2. Rodd H, Abdul-Karim A, Yesudian G, O'mahony J, Marshman Z. Seeking Children's Perspectives in The Management of Visible Enamel Defects. Int J Paediatr Dent. 2011; 21: 89-95.
3. Jalevik B, Jörgen GN. Enamel hypomineralization of permanent first molars: a morphological study and survey of possible aetiological factors. Int J Paediatr Dent.2000; 10: 278-89.
4. Martos J, Gewehr A, Paim E. Aesthetic approach for anterior teeth with enamel hypoplasia. Contemp Clin Dent, 2012;3(11), S82.
5. Gopikrishna, V. Sturdevant's Art & Science of Operative Dentistry-E Book: Second South Asia Edition. Elsevier Health Sciences 2008: 57
6. İzgi AD, Kale E, Nigiz R. Esthetic rehabilitation of anterior teeth affected by enamel hypoplasia: two case reports. Türkiye Klinikleri J Dental Sci. 2006;12:99-103.
7. Caufield PW, Li Y, Bromage TG. Hypoplasia-associated Severe Early Childhood Caries- A Proposed Definition. J Dent Res. 2012;91:544-50.
8. Robertson T, Heymann HO, Swift EJ. Art and Science of Operative Dentistry, 5th ed. North Carolina 2011:637-640.
9. Judd P, Casas M. Psychosocial perceptions of premature tooth loss in children. Ontario Dentist. 1995;72(8):16-23.
10. Koroluk L, Riekman G. Parental perceptions of the effects of maxillary incisor extractions in children with nursing caries. ASDC J Dent Child. 1991;58(3):233-6.
11. Daly D, Waldron J. Molar incisor hypomineralisation: clinical management of the young patient. J Ir Dent Assoc. 2009;55(2).
12. Garber DA, Goldstein RE, Feinman RA: Porcelain laminate veneers. Chicago. Quintessence Publishing Co, 1988.

13. Izgi AD, Ayna E. Direct restorative treatment of peg-shaped maxillary lateral incisors with resin composite: A clinical report. J. Prosthet. Dent. 2005;93(6):526-9.

14. İzgi AD, Niğiz R. Esthetic rehabilitation of anterior teeth affected by enamel hypoplasia: two case reports. Türkiye Klinikleri J Dental Sci. 2006; 12: 99-103.

15. Altun CE, Esenlik E, Tozum TF. Hypoplasia of a Permanent Incisor Produced by Primary Incisor Intrusion: A Case Report. J Can Dent Assoc. 2009;75:215-8.

16. Özdemir E, Değer Y. Ön dişlerinde mine defekti bulunan üç hastanın kompozit ve porselen laminate veneerler kullanılarak estetik rehabilitasyonu (olgu raporu). GÜ Dış Hek Fak Derg. 2009;26:171-6.

17. Peumans M. The 5-year clinical performance of direct composite additions to correct tooth form and position. Clin Oral Investig. 1997;1(1):12-8.

18. Gresnigt MM, Kalk W, Ozcan M. Randomized clinical trial of indirect resin composite and ceramic veneers: up to 3-year follow-up. J Adhes Dent. 2013;15(2):181-90.

Öğr. Gör. İkbal Esra Pehlivan " Mine Hipoplazili Anterior Dişlerin Direkt Kompozit Rezin ile Estetik Rehabilitasyonu: 2 Yıllık Takip" Van Dış Hekimliği Dergisi 2021;2(1);56-60.