

OLGU SUNUMU

Amelogenesis imperfektalı genç erişkin bireyde tedavi planlaması: Olgusu

Treatment planning of a young adult patient with amelogenesis imperfecta: A case report

Dr. Gizem İnce

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D., İstanbul.

Doç. Dr. Hare Gürsoy

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D., İstanbul.

Dt. Aydan Karakaş

Özel muayenehane, İstanbul.

Prof. Dr. Bahar Eren Kuru

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji A.D., İstanbul.

Geliş tarihi: 28 Mayıs 2016

Kabul tarihi: 14 Temmuz 2016

DOI: 10.5505/yeditepe.2016.32032

Yazışma Adresi:

Dr. Gizem İnce

Yeditepe Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Periodontoloji AD.

Bağdat cad. No:238 Göztepe-İSTANBUL

Tel: 0530 824 34 99

E-posta: gizem.ince@yeditepe.edu.tr

ÖZET

Amelogenesis imperfekta (AI) süt ve daimi dentisyonu etkileyen otozomal dominant veya otozomal resesif geçiş gösteren kalıtsal bir hastalıktır. Prevelansı araştırılan topluma göre değişmekle beraber 1:700 ile 1:14000 arasında görülmektedir. Hipoplastik, hipomatür, hipokalsifiye ve hipomatür-hipoplastik olmak üzere 4 farklı tipte sınıflandırılır. AI hastaları benzer ağız içi komplikasyonlara sahiptirler. Mine defektleriyle beraber dişlerde hassasiyet, dikey boyut kaybı ve estetik şikayetlere sık rastlanır. Hastaların karmaşık estetik ve fonksiyonel gereksinimleri multidisipliner çalışmayı gerektirir. Bu olgu sunumunda 23 yaşında hipomatür AI teşhisi konulan bayan hastada başlangıç periodontal tedavi sonrasında üst çenede kuron boyu uzatma işlemini takiben tüm dişlerde tam seramik restorasyonlar yapıldı. Süreç boyunca hastada protetik sebeplerden ötürü endodontik tedavi ihtiyacı olmadı. Tedavilerin bitiminden sonra hasta 4 aylık aralıklarla idame programına alındı ve 12. ay kontrolünde herhangi bir problem saptanmadı. Hasta hala klinik takibimiz altında olup, artan çiğneme fonksiyonu ve restorasyonlarının estetik görüntüsünden oldukça memnundur.

Anahtar kelimeler: Amelogenesis imperfekta, kuron boyu uzatma, tam seramik restorasyon.

SUMMARY

Amelogenesis Imperfecta (AI) is a hereditary disorder that affects primary and permanent teeth enamel and can be both autosomal dominant or autosomal recessive. The prevalence varies from 1:700 to 1:14000 according to the populations studied. AI may be subdivided as hypoplastic, hypomature, hypocalcified and hypomature- hypoplastic. Regardless of the type, all AI patients have similar intra-oral complications such as sensitivity due to the enamel defects, loss of vertical dimension and esthetic problems. Complex esthetic and functional requirements of the patients make multidisciplinary approach obligatory. In this case presentation, 23 year-old female patient with hypomature AI was treated with full mouth ceramic restorations after crown lengthening of the upper jaw. No endodontic treatment was necessary for prosthetic purposes. At the end of the treatment, patient was recalled to maintenance program every 4 months and at 12-month follow up, no problem was detected. She is still under our clinical follow-up and pleased with both esthetic and function.

Key Words: Amelogenesis imperfecta, crown lengthening, full ceramic restoration.

GİRİŞ

Amelogenesis imperfekta (AI) süt ve daimi dişlerin mine yapısını, miktarını ve bileşimini etkileyen, otozomal dominant veya otozomal resesif geçiş gösteren mine gelişim anomalisidir.¹ Epidemiyolojik çalışmalarda prevalansı 1:700 ile 1:14000 olarak bildirilmiştir.² AI, radyografik bulgular, klinik ve kalıtsal kriterler göz önünde bulundurularak sınıflandırılır. Günümüzde en yaygın kullanılan sınıflama 1988 yılında Witkop tarafından ortaya atılmış olup Nusier tarafından 2004 yılında tekrar düzenlenmiştir.^{3,4} Bu sınıflamaya göre AI, hipoplastik, hipomatür, hipokalsifiye ve hipomatüre-hipoplastik olmak üzere 4 farklı tipte gözlenir.

Hipoplastik tipte, mine mineralizasyonu tam olmakla beraber kalınlığında eksiklik mevcuttur. AI olgularının %60 ile %73'ünü oluşturur. Hipomatür tipte mine kalınlığı normaldir ancak daha yumuşak, benekli ve sarımsı renkte yapı gösterir. Olguların %20'sini oluşturur. Hipokalsifiye AI'de şiddetli mineralizasyon problemleri mevcuttur. Mine ve açığa çıkmış dentinde sarı-kahverengi renkleşme saptanır. AI olgularının %10'unu oluşturur. Hipoplastik-hipomatür tipte ise her iki grubun özelliklerine birden rastlanır, ayrıca bu hastalarda 'taurodontizm' bulgusu da saptanır.^{1,5,6}

AI hastaları, benzer ağız içi belirtilerine sahiptirler. Mine defektleriyle beraber dişlerde hassasiyet, yetersiz kuron boyutlarına bağlı dikey boyut kaybı ve estetik şikayetlere sık rastlanır.⁵⁻⁷ Tüm bu şikayetler tedavinin uzun süreli ve multidisipliner dental yaklaşımla yapılmasını zorunlu kılmaktadır.⁸ Bu olgu sunumunda 23 yaşında hipomatür amelogenesis imperfekta teşhisi konulan bayan hastada periodontal ve protetik tedavi prosedürleri sunulmaktadır.

OLGU

23 yaşındaki bayan hasta estetik ve çocukluk döneminden itibaren yaşadığı hassasiyet şikayetleri nedenleriyle kliniğimize yönlendirildi (Resim 1-2). Hastanın detaylı medikal ve dental anamnezlerinin alınmasını takiben, ağız içi ve ağız dışı fotoğraflarıyla beraber panoramik radyografisi alınarak muayenesi tamamlandı.



Resim 1: Hastanın tedavi öncesi ağız dışı görünümü

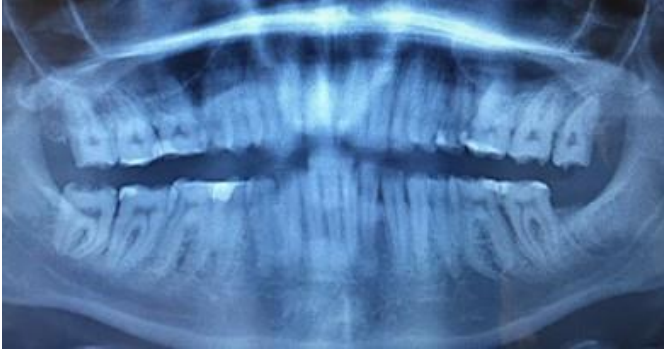


Resim 2: Hastanın tedavi öncesi ağız içi görünümü

Hastanın ağız içi muayenesinde, dişlerde yaygın mine defektleri ve açığa çıkmış dentin yüzeyleri görüldü. AI nedeniyle ortaya çıkan hassasiyete bağlı olarak ağız hijyeni seviyesinin yeterli olmadığı tespit edildi. Oklüzal yüzeylerdeki mine kayıpları sebebiyle dikey boyutta azalma meydana geldiği görüldü. Hastanın protetik tedavisinin mevcut dikey boyutta bitirilmesi mümkün olmadığından, dikey boyutunun

Amelogenezis imperfekta hastasının tedavisi

yeniden belirlenmesi kararlaştırıldı. Hastanın tedavi planlaması yapılırken, hassasiyet şikayeti, oklüzal dikey boyutu, estetik ve fonksiyonel gereksinimleri göz önünde bulunduruldu. Hastaya başlangıç periodontal tedaviyi (BPT) takiben, üst çene ön bölgede diş eti seviyelerindeki farklılık ve yüksek gülme hattı nedeniyle protetik tedavi öncesi sol üst 1. molar dişten sağ üst 1. molar diş bölgesine kadar kuron boyu uzatma işlemi, sonrasında alt-üst çene tam seramik restorasyonlar planlandı.



Resim 3: Hastanın tedavi öncesi panoramik radyografisi

Periodontal tedavi fazı

Hastanın klinik ve radyografik muayenesi sonucunda kronik gingivitis teşhisi kondu. Hastaya ağız hijyen eğitimi verildikten sonra lokal anestezi altında iki seans diş yüzeyi temizliği yapıldı. BPT'yi takiben sağ üst 1. molar bölgeden sol üst 1. molar bölgeye kadar flep operasyonu ile seviyeleme ve kuron boyu uzatma işlemi uygulandı (Resim 3-4).



Resim 4: Flep operasyonu insizyonu



Resim 5: Flep elevasyonu öncesi kuronların seviyelenmesi.

Biyolojik genişliği koruyabilmek için rezektif cerrahi, serum irrigasyonu altında piyasemene takılan elmas frezlerle gerçekleştirildi. İşlem sonrası flepler 5/0 suture ile dikildi (Pegesorb®, Doğan, Türkiye) (Resim 5).



Resim 6: Fleplerin 5/0 emilebilir suture ile dikilmesi (Pegesorb®, Doğan, Türkiye)

10 gün sonra dikişler alınıp, supragingival diş yüzeyi temizliği işlemi uygulandı (Resim 6). Operasyondan 8 hafta sonra hasta protetik tedavileri için yönlendirildi (Resim 7).



Resim 7: Dikişler alındıktan sonraki görüntü (Post operatif 10. gün)



Resim 8: Post operatif 8. hafta görüntüsü

Protetik tedavi fazı

Periodontal iyileşme tamamlandıktan sonra diş kesimleri yeşil bantlı elmas frezlerle (Acurata®, Almanya) tamamlandı. Diş preparasyonlarını takiben, geçici restorasyonların hazırlanması amacıyla silikon esaslı bir ölçü malzemesi (Zetaplus, Zhermack, İtalya) ile alt-üst çene ölçüleri alındı. Niswonger yöntemi kullanılarak istirahat dikey boyutu ve freeway space miktarı belirlendi ve interoklüzal kayıtlar mum aracılığıyla alındı. Elde edilen modeller üzerinde hazırlanan akrilik esaslı geçici restorasyonlar, oklüzal düzenlemeler yapıldıktan sonra cilalanarak çinko oksit öjenol geçici yapıştırıcı siman (TempBond, Kerr Korp, ABD) ile yapıştırıldı. Hasta, geçi-

ci restorasyonları 4 ay süreyle kullandı. Bu süreçte hastanın yeni dikey boyutuna adaptasyonu sağlandı ve yumuşak doku şekillenmesi tamamlandı. Sonrasında daimi restorasyonların yapımına başlandı. Polieter esaslı ölçü maddesi ile (Impregum®, 3M Espe, ABD) ölçü alınarak sert alçı ile model elde edildi. Model, CAD/CAM cihazıyla taratılarak üretici firmanın tavsiyeleri doğrultusunda tam seramik restorasyonlar (IPS Emax Press, Ivoclar Vivadent, Liechtenstein) tek kuron halinde hazırlandı. Restorasyonların kenar uyumları, oklüzal ve proksimal kontak ilişkileri ayarlandıktan sonra cilalandı. Hazırlanmış restorasyonlar simantasyon öncesi ultrasonik temizleyici ile temizlendi ve adeziv siman ile simante edildi (Rely X® Ultimate Clicker, 3M Espe, ABD) (Resim 8). Tedavilerin bitiminden sonra hasta 4 aylık aralıklarla idame programına alındı ve 12. ay kontrolünde de herhangi bir problem saptanmadı. Hasta artan çiğneme fonksiyonu ve restorasyonlarının estetik görüntüsü sebebiyle oldukça memnundu (Resim 9).



Resim 9: Simantasyon sonrası ağız içi görünüm



Resim 10: Simantasyon sonrası ağız dışı görünüm

TARTIŞMA

Amelogenezis imperfektali hastalarda estetik ve fonksiyonun sağlanması doğru teşhis, titiz bir tedavi planlaması ve multidisipliner ekip çalışması ile mümkün olmaktadır.⁵⁻⁹

Aİ'de klinik bir bulgu olarak gözlenen mine kayıpları dişlerin klinik kuron boylarının kısalmasına sebep olmakta ve yapılacak restorasyonların retansiyonunu azaltmaktadır. Bu durum protetik tedaviler öncesi kuron boyu uzatma işlemlerini gerekli kılmaktadır.¹⁰ Kuron boyu uzatma işlemi için esas amaç, restorasyonun gingival marjini ile alveol kemik kreti arasında biyolojik genişliğin korunmasıdır.¹¹ Bu vakada da biyolojik genişliğin korunabilmesi amacıyla rezektif kemik cerrahisi uygulanarak kuron boyu uzatma işlemi yapıldı. Protetik sebeplerle yapılan kuron boyu uzatma operasyonu sonrasında diş kesimleri ve geçici restorasyonların yerleştirilmesi arasındaki süre ile ilgili literatürde fikir birliği yoktur. Literatürde operasyon sonrası diş kesimleri, ölçü işlemleri ve daimi restorasyonların simantasyonu için önerilen bekleme süreleri 6 hafta ile 12 ay arasında değişmektedir.¹⁰⁻¹³ Bu vakada da geçici restorasyonlar belirli aralıklarla kontrol edilip dişi şekillenmesi beklenecek daimi simantasyon operasyonundan 6 ay sonra yapıldı.

Dikey boyutu azalmış vakalarda daimi restorasyonlara başlamadan önce, geçiş protezi yapılarak hastanın yeni dikey boyuta adaptasyonu sağlanmalıdır.¹⁴ Protetik rehabilitasyonun tamamlanmasından önce geçici protezlerin kullanımı, hastanın adapte olabileceği, herhangi bir kas ya da eklem problemlerine sebep olmayacak dikey boyutun saptanmasına olanak sağlamaktadır. Bu vakada, hasta için en rahat konumun doğru olarak tahmin edilebilmesi amacıyla klasik ve etkin bir yöntem olan istirahat dikey boyutunda "freeway space" miktarına dikkat edildi.¹⁵ Niswonger yöntemi kullanılarak dikey boyut belirlendi ve bu dikey boyutu sağlayan geçici protezler hazırlandı.

Literatürde ileri seviyede madde kaybı gözlenen Aİ hastalarında protetik tedavi sonrasında seçilen restorasyon tipine bağlı olmaksızın ağız sağlığına bağlı yaşam kalitesinde anlamlı artış rapor edilmiştir.¹⁶ Tedavi planlaması; hastanın yaşı, mine dokusundaki kayıp miktarı, estetik beklenti ve sosyo-ekonomik durum göz önünde bulundurularak yapılmalıdır.⁵⁻⁸ Seçilecek restorasyon tipi ve tedaviye başlama yaşı ile ilgili fikir birliği bulunmamakla beraber, genel kanı hastalıklı minenin tamamen kaldırılması yönündedir.⁵

Amelogenezis imperfekta hastasının tedavisi

Günümüzde genç hastalarda daha minimal invaziv yaklaşımları öneren çalışmalar mevcut olsa da^{5,7} hastamızda yüksek estetik beklenti sebebiyle tüm ağız metal desteksiz porselen kuronlar tercih edildi.¹⁷

Tedavi bitiminden sonra periodontal sağlığın korunması, hastanın ağız bakım prosedürlerini titiz bir şekilde yerine getirmesi ve düzenli idame tedavisi ile mümkündür.^{5,9,17,18} Bu sebeple hasta 4 aylık idame programına alınarak periodontal sağlığın korunması amaçlandı.¹⁸

SONUÇ

Literatürde AI'nin restoratif tedavisinde net bir tedavi protokolü görülmemektedir. Teşhis için genetik inceleme yapılamamakta, sınıflama sadece makroskopik bulgulara dayandırılmaktadır. Bu durum seçilecek restorasyon tipi ve restorasyonun mineye bağlantısı açısından limitasyon oluşturmaktadır. Gelişen teknoloji ile birlikte ilerleyen yıllarda genetik incelemenin rutin tanı protokolü haline gelmesiyle uygulanacak tedavi protokolü daha netlik kazanacaktır.

TEŞEKKÜR

Doç. Dr. Zeynep Özkurt Kayahan'a bilimsel katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Demirci F, Tanik A, Güven, S. Amelogenezis İmperfekta: Sınıflama, Teşhis ve Tedavi. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2015; 12: 149-155.
- Crawford PJ, Aldred M, Bloch-Zupan A. Amelogenesis imperfecta. Orphanet J Rare Dis 2007; 2: 1-17.
- Witkop CJ Jr. Amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta and dentin dysplasia revisited: problems in classification. J Oral Pathol 1989; 17: 547-553.
- Nusier M, Yassin O, Hart TC, Samimi A, Wright JT. Phenotypic diversity and revision of the nomenclature for autosomal recessive amelogenesis imperfecta. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2004; 97: 220-230.
- Gerdolle D, Mortier E, Richard A, Vailati A. Full-mouth adhesive rehabilitation in a case of amelogenesis imperfecta: a 5-year follow-up case report. Int J Esthet Dent 2015; 10:12-31.

- Akın H, Coskun ME. Amelogenezis İmperfekta Bir Hastada Aşırı Harap Olmuş Dentisyonun Fonksiyonel ve Estetik Restorasyonu. 7tepe Klinik 2007; 3: 19-22.
- Brignall I, Mehta SB, Banerji S, Millar BJ. Esthetic composite veneers for an adult patient with amelogenesis imperfecta: a case report. Dent update 2011; 38: 594-603.
- Ayna B, Ayna E, Hamamcı N, Çelenk S, Bolgöl B. Amelogenezis İmperfekta İki Hastada Estetik ve Fonksiyonun Sağlanması: Olgu Sunumu CÜ Diş Hek Fak Derg 2008; 11: 113-117.
- Kırmalı Ö, Sekmen T, Battal T. Aesthetics and Functional Rehabilitation of Amelogenesis Imperfecta: 4-Year Follow-Up. J Dent Fac Atatürk Uni 2015; 12: 61-65.
- Kalaivani S, Manohar J, Shakunthala P, Sujatha S, Rajasekaran SA, Karthikeyan B, Kalaiselvan S. Crown lengthening procedure in the management of amelogenesis imperfecta. J Pharm Bioall Sci 2015; 7: 769-772.
- Ingber JS, Rose LF, Coslet JG. "The biologic width" – A concept in periodontics and restorative dentistry. Alpha Omega 1977; 70: 62-65.
- Camargo PM, Melnick PR, Camargo LM. Clinical crown lengthening in the esthetic zone. J Calif Dent Assoc 2007; 35: 487-498.
- Zucchelli G, Mazzotti C, Monaco C. A Standardized Approach for the Early Restorative Phase After Esthetic Crown-Lengthening Surgery. Quintessence Int 2015; 35: 601-611.
- Cura C, Saracoglu A, Ozturk B. Prosthetic Rehabilitation of Extremely Worn Dentitions: Case Report. Quintessence Int 2002; 33: 225-230.
- Obrez A, Türp JC. The effect of musculoskeletal facial pain on registration of the maxillomandibular relationships and treatment planning: A synthesis of the literature. J Prosthet Dent 1998; 79: 439-445
- Pousette Lundgren G, Karsten A, Dahlhöf G. Oral health-related quality of life before and after crown therapy in young patients with amelogenesis imperfecta. Health and Quality of Life Outcomes 2015; 13:197.
- Gemalmaz D, Işık F, Keles A, Kükrer D. Use of adhesively

inserted full-ceramic restorations in the conservative treatment of amelogenesis Imperfecta: A case report. *J Adhes Dent* 2003; 5: 235-242.

18. Lang NP, Bragger U, Salve GE, Tonetti MS. Supportive periodontal therapy. In: Lang NP, Lindhe J, editors. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 5th ed. Blackwell Munksgaard,; 2008 p: 1297-1321.