

## AMELOGENEZİS İMPERFEKTALI İKİ HASTADA ESTETİK VE FONKSİYONUN SAĞLANMASI: OLGU SUNUMU

### RESTORING FUNCTION AND ESTHETICS REHABILITATION IN TWO PATIENTS WITH AMELOGENESIS IMPERFECTA: CASE REPORT

Yrd. Doç. Dr. Buket AYNA\*

Doç. Dr. Emrah AYNA\*\*

Yrd. Doç. Dr. Nihal HAMAMCI\*\*\*

Doç. Dr. Sema ÇELENK\*

Yrd. Doç. Dr. Behiye BOLGÜL\*

#### ÖZET

Amelogenesis imperfecta herhangi bir sistemik hastalık olmaksızın mine yapısında belirgin bozuklukla karakterize nadir görülen herediter bir anomalidir. Amelogenesis imperfecta estetik, fonksiyon ve buna bağlı psikososyal sorunlarla hastanın hekime başvurusu sonucu tedavi ihtiyacı doğurmaktadır.

Bu makalede, kliniğimize başvurmuş amelogenesis imperfecta iki kardeşin multidisipliner tedavi yaklaşımı sonucu estetik, fonksiyonel ve psikososyal problemlerinin ortadan kaldırıldığı bir vaka raporu sunulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Amelogenesis imperfecta, hipoplastik tip, protetik tedavi.

#### SUMMARY

Amelogenesis imperfecta is a rare hereditary condition in which enamel structure without evidence of systemic disorders. Amelogenesis imperfecta is a disorder, requiring treatment due to esthetical, functional and related psychosocial problems.

This article represents, two patients referred to our clinic suffering from amelogenesis imperfecta who overcame the esthetical, functional and psychosocial problems by receiving multidisciplinary team rehabilitation.

**Key Words:** Amelogenesis imperfecta, hypoplastic type, prosthetic rehabilitation.

#### GİRİŞ

Genetik olarak belirlenen, hem süt hem de sürekli dişleri etkileyen bir mine defekti olan Amelogenesis Imperfecta (AI), ilk olarak 1890 yılında “herediter kahverengi diş” olarak tanımlanmıştır.<sup>1,2</sup> Daha sonra Finn<sup>3</sup> tarafından AI “minenin esmer hipoplazisi” olarak isimlendirilmiştir. Hem süt hem de sürekli diş minelerini etkileyen ve kalıtsal bir doku anomalisi olan AI’da diğer dokularda herhangi bir değişikliğe rastlanılmamıştır.

Amelogenesis Imperfecta ilk kez 1890 yılında rapor edilmiş fakat 1938’e kadar klinik olarak dentinogenesis imperfektadan bağımsız olarak düşünülmemiştir. Yapılan epidemiyolojik çalışmalarda görülme sıklığının 1:14000 ile 1:15000 arasında olduğu rapor edilmiştir.<sup>4,5</sup>

Amelogenesis Imperfecta için çok sayıda sınıflandırma vardır ve bunlar arasında en çok kabul edilen; hastalığın genetik geçişini ve aynı zamanda klinik özelliklerini de tanımlayan Witkop ve Sauk<sup>6</sup> tarafından yapılan 1976’daki sınıflandırmadır. Witkop<sup>7</sup>

1989 yılında daha önceki sınıflandırmada yaşanan problemleri göz önünde bulundurarak yeni bir AI sınıflandırması önermiştir (Tablo I).

**Tablo I.** Witkop’a göre amelogenesis imperfecta sınıflandırması (1989)

Tip I	Hipoplastik
IA	Hipoplastik, çukurcuklu otozomal dominant
IB	Hipoplastik, lokalize otozomal dominant
IC	Hipoplastik, lokalize otozomal resesif
ID	Hipoplastik, düz otozomal dominant
IE	Hipoplastik, düz x’e bağlı dominant
IF	Hipoplastik, pürüzlü otozomal dominant
IG	Mine agenezisi, otozomal resesif
Tip II	Hipomatür
IIA	Hipomatür, pigmente otozomal resesif
IIB	Hipomatür, x’e bağlı resesif
IIC	Karla kaplı görüntüsü veren, otozomal dominant
Tip III	Hipokalsifiye
IIIA	Otozomal dominant
IIIB	Otozomal resesif
Tip IV	Hipomatür-hipoplastik ile birlikte taurodontizm
IIVA	Hipomatür-hipoplastik taurodontizm ile birlikte, otozomal dominant
IIVB	Hipomatür-hipoplastik taurodontizm ile birlikte, otozomal dominant

En sık görülen AI şekli hipoplastik tiptir. Bu tipin başlıca özelliği minenin yapısının normal fakat kalınlığının daha az olmasıdır. Mine gelişim sırasında

\* Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı

\*\* Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı

\*\*\* Dicle Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Ortodonti Anabilim Dalı

normal kalınlığına ulaşmamaktadır. Parlak, sarı, sert olan mine yüzeyinde çukurcuk ve fissurlar gözlenir. Kronlar konik veya silindirikdir. Genellikle dişler arasında temas yoktur. Radyolojik olarak dişin tüm yapıları gözlemlenir, ancak mine ya çok incedir ya da yoktur. Bu yüzden dişler prepre edilmiş gibi gözükürler.<sup>2,8,9</sup>

Bu tip hastalarda estetik ve fonksiyonel problemleri gidermek büyük bir sorundur. Özellikle, daimi dentisyonda yetersiz kron boyutları ve buna bağlı vertikal boyut kayıpları Aİ'li hastalarda, tedavinin uzun süreli ve multidisipliner dental yaklaşımıyla yapılmasını zorunlu kılmaktadır.

Bu makalede, Witkop sınıflamasına göre; hipoplastik tip Aİ'li (Tip IG) iki kardeşin, ortodontik, protetik ve restoratif tedavilerini içeren multidisipliner yaklaşım prosedürü ve estetik-fonksiyonel sonuçlarla hasta memnuniyeti sağlanmış iki olgu sunulmuş ve literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır.

### OLGU SUNUMLARI

**Olgu 1:** 27.11.2007 tarihinde 16 yaşındaki erkek hasta estetik görünüm şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Hastamızın yapılan extra-oral muayenesinde fasiyal asimetri ve belirgin bir TME sorunu olmadığı tespit edildi. İntraoral muayenede, alt ve üst anterior alanda diastemalar, azalmış over jet ve artmış over bite izlendi. (Resim 1A)



**Resim 1A.** Birinci olgunun ağız içi görünümü.

Dişlerin mine yapısındaki bozukluk dikkat çekiciydi (Resim 1B,1C). Ağızdaki mevcut dişlerde mine kaybı ve aralarında kontak noktalarının olmadığı görüldü.



**Resim 1B.** Birinci olgunun ağız içi görünümü.



**Resim 1C.** Birinci olgunun ağız içi görünümü.

Klinik ve radyolojik değerlendirme (Resim 1D) sonucunda 16 numaralı dişin ağızda olmadığı; 15, 17, 25, 26, 27, 36, 37 ve 46, 47 numaralı dişlerde çürük olduğu ve 31 numaralı dişin kanal tedavili olduğu görüldü. Periodontal dokularda herhangi bir patolojiye rastlanmadı.



**Resim 1D.** Birinci olgunun radyografik görünümü.

**Tanı:** Hastanın klinik ve radyolojik bulguları incelendiğinde hastaya Witkop sınıflandırmasına göre resesif geçiş gösteren hipoplastik tip Aİ (Tip IG) tanısı kondu. Hastanın dişlerindeki aşınmadan dolayı okluzyonun vertikal boyutunun azaldığı ve alt yüz yüksekliğinin düşük olduğu belirlendi.

**Tedavi:** Dişlerdeki aşınmadan ve okluzyonun vertikal boyut kaybindan dolayı protetik tedavi planlaması uygun görüldü. 15, 17, 26, 27, 36, 37 ve 46, 47 numaralı dişlerdeki çürük dokular elmas frezle temizlenerek kompozitlerle (Dyract Extra, Dentsply, De Trey, Germany) restore edildi. Devital olan 25 numaralı dişe ise lateral kondansasyon tekniği ile kök kanal tedavisi uygulandı. Protetik tedavi aşamasında dişlerin preparasyonları, metal destekli seramik preparasyon prensiplerine göre chamfer marjinal sonlanma tasarımı hazırlanarak uygulandı. Geleneksel yöntemler ile metal destekli seramik restorasyonları her bir diş için ayrı bir kron olacak şekilde laboratuvar aşamaları tamamlandı. Estetik ve fonksiyonel değerlendirmeleri içeren provalardan sonra çinko-polikarboksilat siman ile hazırlanan metal destekli seramik kronlar dişlere yapıştırıldı. Vertikal boyut Niswonger, eşit uçler ve gözbebekleri-dudak köşesi ile burun tabanı-çene altı mesafesinin eşitlenmesi teknikleri ile belirlendi. Böylece hastanın vertikal boyutu yükseltildi, dişlerdeki aşınma önendi, estetiği sağlandı ve fonksiyon yeniden kazandırıldı. (Resim 2) Düzenli olarak 6 ayda bir kontrollere gelmesi tavsiye edildi.



**Resim 2.** Birinci olgunun tedavi sonrası ağız içi görünümü.

**Olgu 2:** Olgu 1’de sunulan vakanın ablası olan bu hasta da estetik görünüm şikayeti ile kliniğimize başvuruyordu. Hastamızın yapılan extra-oral muayenesinde fasyal asimetri ve belirgin bir TME sorunu olmadığı tespit edildi. İntraoral muayenede, alt ve üst anterior alanda diastemalar izlendi (Resim 3A). Dişlerin mine yapısındaki bozukluk dikkat çekiciydi.

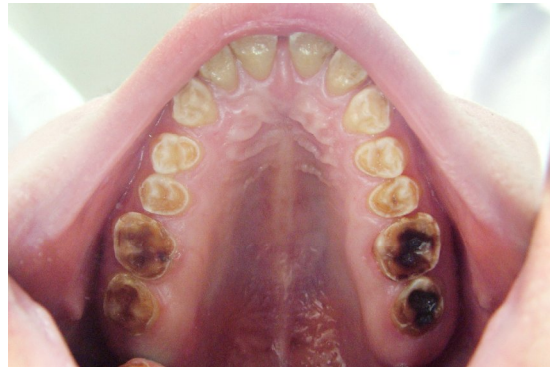


**Resim 3A.** İkinci olgunun ağız içi görünümü.

Ağızdaki mevcut dişlerde ince mine ve aralarında kontak noktalarının olmadığı görüldü (Resim 3 B,C).



**Resim 3B.** İkinci olgunun ağız içi görünümü.



**Resim 3C.** İkinci olgunun ağız içi görünümü..

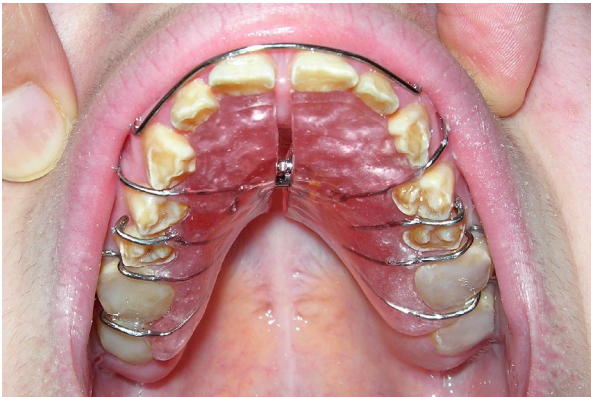
Klinik ve radyolojik değerlendirme (Resim 3 D) sonucunda 16, 17, 26, 27, 36, 37 ve 45, 46, 47 numaralı dişlerde çürük olduğu görüldü. Periodontal dokularda herhangi bir patolojiye rastlanmadı.



Resim 3D. İkinci olgunun radyografik görünümü.

**Tanı:** Hastanın klinik ve radyolojik bulguları incelendiğinde hastaya Witkop sınıflandırmasına göre resesif geçiş gösteren hipoplastik tip Aİ (Tip IG) tanısı kondu. Hastanın dişlerindeki aşınmadan dolayı okluzyonun vertikal boyutunun azaldığı ve alt yüz yüksekliğinin düşük olduğu belirlendi. Hastamız iskeletsel olarak sagittal yönde sınıf I ilişkiye, vertikal yönde ise high-angle eğilime sahipti. Üst çenesi transversal yönde daralmış olan hastamız dişsel sınıf II ilişkiye sahipti. Alt çene orta hattı 4 mm sola kaymış ve diastemaları mevcuttu.

**Tedavi:** Dişlerdeki aşınmadan ve okluzyonun vertikal boyut kaybindan dolayı protetik tedavi planlaması uygun görüldü. 16, 17, 26, 27, 36, 37 ve 45, 46, 47 numaralı dişlerdeki çürük dokular elmas frezle temizlenerek kompomerele (Dyract Extra, Dentsply, De Trey, Germany) restore edildi. Hastamızın ortodontik tedavisinde daralmış olan üst çenesi hareketli üst vidalı genişletme apareyi kullanılarak transversal yönde genişletildi. (Resim 4)



Resim 4. İkinci olgunun genişletme apareyinin görünümü.

Olgu 1'de uygulanan protetik işlemlerin aynısı bu hastaya da uygulandı. Böylece hastanın vertikal boyutu

yükseltildi, dişlerdeki aşınma önlendi, estetiği sağlandı ve fonksiyon yeniden kazandırıldı (Resim 5). Düzenli olarak 6 ayda bir kontrollere gelmesi tavsiye edildi.



Resim 5. İkinci olgunun tedavi sonrası ağız içi görünümü.

## TARTIŞMA

Aİ'nin estetik görünüm, fonksiyon, oklüzyon, fonasyon ve dişeti sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri geleneksel diş tedavilerinden daha farklı yaklaşımları gündeme getirmektedir. Yapılan çalışmalarda bu tip hastalar sabit porselen kronlar, kompozit restorasyonlar, paslanmaz çelik kronlar, laminete uygulamalar, onley uygulamaları, overdenture uygulamaları ile tedavi edilmektedir.<sup>2,8,10,11</sup> Böyle hastalarda amaç, dişeti sağlığını koruyarak, hastanın yitirmiş olduğu estetik, fonksiyon ve fonasyon özelliklerinin yeniden kazandırılması olmalıdır.

Aİ'nin hem klinik görünümü hem de kalıtsal özelliklerinin ayırt edilmesindeki zorluklara rağmen teşhis ve tedavisi açısından, bu özelliklerin bilinmesinin yararlı olacağı bildirilmiştir.<sup>7</sup> Aİ'nin hipomineralize ya da hipoplastik tip olmasına göre tedavisinin belirgin şekilde değişeceği açıklanmıştır.<sup>12-14</sup> Sundell<sup>12</sup> Aİ'nin hipomineralize tiplerinin kron restorasyonu ve protetik tedavi yöntemleri ile, hipoplastik tiplerinde ise dişlerin kompozit rezinlerle restore edilebileceğini bildirmişlerdir. Ancak oklüzyonda vertikal boyutta bir azalma söz konusu olduğunda hastanın oklüzyonunu sağlamak için overdenture protezler, kron restorasyonu ve onley restorasyonlar gibi protetik tedaviler önerilmektedir.<sup>1,15</sup> Bizim hastalarımızda dikey boyutun düşük olması, dişlerdeki aşınmalar ve estetik kaygılar nedeniyle protetik olarak metal destekli seramik sabit restorasyonlar ile tedavi edilmelerine karar verildi. Aİ tedavisinde konservatif uygulamalar, elbette ki ilk düşünülmesi

gereken yaklaşımdır. Ancak tedaviye alınan olguların dişlerindeki mine dokusu azlığı ve yokluğu, açıkta kalan dentin dokusunun muhtemel çürüklere neden olma riski ve okluzyonun vertikal boyutunun azalması nedeniyle tam ağız metal destekli seramik sabit restorasyonlar tercih edilmiştir. Aynı zamanda Olgu 2'de üst çenedeki transversal yöndeki darlığı ortadan kaldırmak için üst vidalı hareketli aparey uygulandı. Mevcut olan orta hat probleminin giderilmesi daha uzun süreli tedavi gerektirdiğinden hasta isteği ile sadece üst çene genişletilmesi yapıldı.

Bu tip hastalarda sorun olan estetik, fonksiyon, fonasyon ve dişlerdeki aşınma sebebiyle vertikal boyut düşüklüğünün tedavisinin gerekliliği bildirilmektedir.<sup>1,15</sup> Bu vakalarda uyguladığımız tedavi prosedürünün belirtilen sorunlara çözüm getireceği düşünülmektedir. Hastaların yapılan kontrollerinde protezlerden memnun oldukları ve protezlerin uygulamasından sonra yüzün dikey boyut ilişkilerinde ve yumuşak doku profilinde olumlu değişiklikler olduğu gözlenmiştir.

### SONUÇ

Sonuç olarak, Aİ'lı hastalarda, klasifikasyona bağlı olarak klinik değişiklikler görülebileceği bilinmeli, ortaya çıkan sorunlar multidisipliner tedavi yaklaşımları ile aşılmalıdır. Bu hastalarda, estetik ve fonksiyonel problemler çözümlenerek, psikososyal güvenin yeniden kazandırılabilmesi öncelikli amaç olmalıdır. Tedavi planlamasında hastanın yaşı, sosyo-ekonomik durumu, hastalığın tipi ve şiddeti, tedavi sırasındaki ağız içi durumu gibi pek çok faktör etkili olmaktadır. Bu tür hastalarda zamanla birlikte doku yıkımı artması ve erken diş kayıplarının önlenmesi açısından tedaviye mümkün olduğunca erken yaşlarda başlamak önemlidir.

### KAYNAKLAR

1. Dönmez N, Ünlü N. Amelogenesis imperfekta hastalarda anterior dişlerin kompozit rezin ile restorasyonu: Olgu sunumu. CÜ Diş Hek Fak Derg, 2005;8:105-109.
2. Tulga F. Bir olgu nedeniyle amelogenesis imperfekta: Kalıtım şekli, klinik, histolojik bulguları ve tedavisi. AÜ Diş Hek Fak Derg, 1992;19:169-174.
3. Finn SB. Clinical Pedodontics, 4th ed. W.B. Saunders, Philadelphia, 1973.

4. Akkocaoğlu M, Kasaboğlu O, Tamer S, Çağrankaya B. Süpernumere ve gömülü dişler ile birlikte izlenen amelogenesis imperfekta: Bir olgu raporu. HÜ Diş Hek Fak Derg, 2004;28:46-51.
5. Williams PW, Becker HL. Amelogenesis imperfecta: Functional and esthetic restoration of a severely compromised dentition. Quintessence Int, 2000;3:397-403.
6. Witkop CJ, Sauk JJ. Heritable defects of enamel. In: Stewart RE, Prescott GH (eds). Oral facial genetics. St.Louis: Mosby 1976;156-193.
7. Witkop CJ. Amelogenesis imperfecta, dentinogenesis imperfecta and dental dysplasia revisited: Problems in classification. J Oral Pathol, 1989;17:547-553.
8. Koyutürk A, Kahvecioğlu F, Şener Y, Gökalp A. Geçici overdenture protezler ile rehabilite edilen amelogenesis imperfekta: Olgu sunumu. CÜ Diş Hek Fak Derg, 2006;9:41-5.
9. Ayna B, Çelenk S, Bolgöl B, Atakul F, Kaya F. The use of direct composite resin restorations in the treatment of amelogenesis imperfecta: A case report: The Internet Journal of Dental Science, 4;2007.
10. Bouvier D, Duprez JP, Pirel C, Vincent B. Amelogenesis imperfecta prosthetic rehabilitation: A clinical report. J Prosthet Dent, 1999;82:130-1.
11. Bouvier D, Duprez JP, Bois D. Rehabilitation of young patients with amelogenesis imperfecta: A report of two cases. J Dent Child, 1996;63:443-7.
12. Sundell S. Hereditary amelogenesis imperfecta. Swed Dent J, 1986;10:151-63.
13. De Sort KD. Amelogenesis imperfecta. The genetics, classification and treatment. J Prosthet Dent, 1983;49:786-92.
14. Ayna E, Çelenk S, Kadiroğlu ET. Restoring function and esthetics in 2 patients with amelogenesis imperfecta: Case report. Quintessence Int, 2007;38:51-3.
15. Tengün A, Özer F. Restoring function and esthetics in a patient with amelogenesis imperfecta: A case report. Quintessence Int, 2002;33:199-204.

### Yazışma Adresi:

Yrd.Doç.Dr. Buket AYNA

Dicle Üniversitesi

Diş Hekimliği Fakültesi

Pedodonti AD. DİYARBAKIR.

Tel : 04122488101-06

Faks : 04122488100

E-posta : [buketayna@hotmail.com](mailto:buketayna@hotmail.com)