

KONUS KURON TUTUCULU HİBRİD PROTEZ UYGULAMASI

Sabire Değer¹ Fariborz Saadat²

Yayın kuruluşuna teslim tarihi : 27.5.1997

Yayına kabul tarihi : 5.1.1998

Özet

Sunulan makalede; dikey boyut kaybı, örtülü kapanış, oligodonti, küçük boyutlu dişler, tam olarak şekillenmemiş dişsiz alveol kretleri ile karakterize olan ektodermal displazi hastaya uygulanan protetik tedavi ve iki yıllık takibi aktarılmıştır. Tedavi uygulamasında öncelikle geçici bir protez aracılığı ile dikey boyut sağlanmıştır. Vak'ada nihai protez, konus kuronlu hibrid protez olarak planlanmış ve protetik restorasyonun yapımı esnasında uygulanan yöntemler ayrıntılı olarak anlatılmıştır. İki yıllık takip sonucu, konus kuronlu kombine protezin; uygulanan vak'ada başarılı olduğu, hastaya eksik olan fonasyon fonksiyon ve estetiği sağladığı, kalan diş ve çevre dokuların devamlılığını koruduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: hibrid protez, konus kuron, ektodermal displazi.

GİRİŞ

Protetik dişhekimliği ile hastaya; kaybolan fonksiyon, fonasyon ve estetik geri verilmeye çalışılırken, kalan dokuların da sağlıklı bir şekilde devamlılığının korunması amaçlanır. Bu amaçla birlikte, hastanın arzu ve istekleri mevcut şartların izin verdiği ölçüde karşılanmaya çalışılır. Özellikle dikey boyutun düşük olduğu, sabit restorasyona yeterli desteği sağlayabilecek sayıda ve nitelikte dayanak dişlerin bulunmadığı vak'alarda hastanın isteklerine cevap verebilmek hekim için zor olabilmektedir. Bu tür vak'alarda estetik ve sabit restorasyon hasta için ön plana çıkmaktadır. Benzer özellikleri sergileyen vak'a tiplerinden biri ektodermal displazi hastalarıdır.

Ektodermal displazi, ektodermal kökenli do-ku veya dokuların eksik olması veya bulunmaması ile karakterize olan herediter bir hastalıktır. Yağ veya ter bezlerinin etkilenmesine göre anhidro-

HYBRID PROSTHESIS APPLICATION WITH CONICAL CROWN

Abstract

A patient with ectodermal dysplasia who were characterized with vertical dimension loss, over bite, oligodonti, small teeth in volume and unformed alveol crests without teeth were reported in this article. The patient have undergone prosthetic therapy and the follow up period was for two years. The first step of the treatment was to regain the lost vertical dimension using a temporary prosthesis. The final prosthesis for this case has been planned as a hybrid prosthesis with conical crowns and all the methods of prosthesis fabrication were explained in detail in this case report. At the end of the two years follow up period we have concluded that the hybrid prosthesis with conical crowns had been successful for the above mentioned case and the missing phonetic, function and esthetic were regained and the protection of the left teeth and the surrounding tissues were provided.

Key words: hybrid prosthesis, conical crown, ectodermal dysplasia.

tik, hipohidrotik ve hidrotik tip olmak üzere üç ayrılmaktadır. Bu tür hastaların ağız içi bulgularında diş veya dişlerin gelişmediği görülmektedir (21,25). Ektodermal displaziye sahip hastalarda protetik tedavinin amacı; hastanın estetiğini sağlamak, fonasyonunu düzeltmek ve çiğneme fonksiyonlarını yerine getirmesini sağlamaktır (15,17,24,28).

OLGU

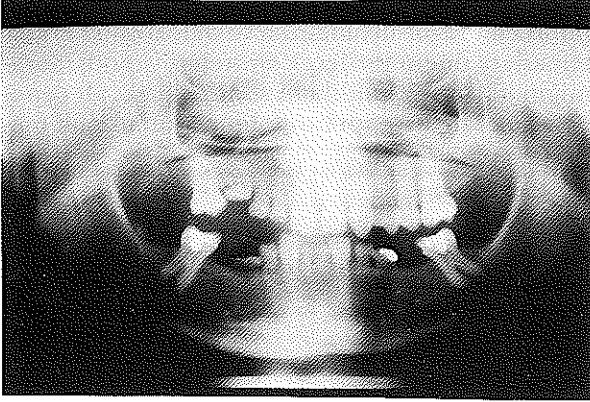
Hasta 18 yaşında ve erkek. Hastanın şikayetleri; eksik dişleri, eklem ağrısı ve estetik görüntüsünün kötü olmasıydı. Ağız içi muayenesinde 16, 11, 21, 23, 24, 25, 26, 36, 32, 42 ve 46 no'lu dişlerinin sürdüğü, diğer daimi dişlerinin ise sürmemiş olduğu belirlendi. Mevcut sürekli dişlerin boyutları normalden daha küçüktü ve 23 no'lu diş çene kavsinde bulunmakla birlikte, 22 no'lu dişin sürmemiş olması nedeniyle bulunması gereken yere göre daha mesialde konumlanmıştı. Alveol kav-

1 Dr İÜ Diş Hek Fak Kuron-Köprü Protezi BD

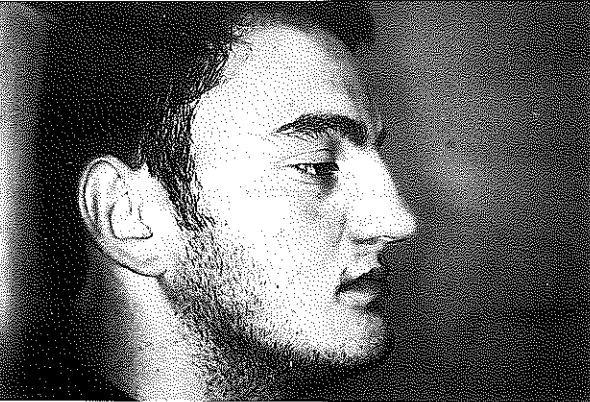
2 Dt Dok Öğr İÜ Diş Hek Fak Kuron-Köprü Protezi BD

sinde sürekli dişlerin yanında 53, 54, 55, 71, 74, 75, 81, 84, 85 no'lu süt dişleri bulunuyordu. Alt ve üst çene kavislerinde daimi dişlerin eksik olduğu alanlarda alveol kreti tam olarak şekillenemediği için, kemik seviyesi dişli alanlara oranla daha düşük seviyeydi (Resim 1). Hastanın dikey boyutu çok düşüktü ve sentrik ilişkide örtülü kapanış vardı. Hastanın dış görüntüsünde ise tipik düşük dikey boyut özellikleri vardı; dudaklar dışa dönük, çene ucu ileriye doğru konumlanmış durumdaydı (Resim 2). Hasta psikolojik olarak eksik dişlerinin fazlalığı ve görüntüsü nedeniyle son derece rahatsızdı. Çıkıntılı kafa, eğri tıplı burun, kalın dudaklar, kısmi dişsizlik, konik ve küçük boyutlu dişler ile ektodermal displazinin baş, ağız özelliklerine sahipti.

Resim 1. Hastanın tedavi öncesine ait panoramik radyografisi.



Resim 2. Hastanın tedavi öncesi profilden görüntüsü.



Hastada ilk olarak, yapılabilecek herhangi bir protetik restorasyona destek olamayacak durumda olan süt dişlerinin çekimlerine karar verildi. Daha sonra çene kavsindeki mevcut dişler ve çevre dokuların durumu incelendikten sonra uygulanacak protetik tedavi şekline karar verilmesi düşünüldü.

Hasta yapılacak olan protezin, sabit protez olmasını ve estetiğinin düzelmesini istediğini ayrıca, üst çenede damakta metal bulunan bir protez istemediğini belirtti. Ancak, üst çene kavsinde sağ tarafta sabit restorasyon için yeterli sayıda destek diş yoktu. Bu nedenle, hastaya köprü protezi uygulanamayacağı, hareketli bir protez yapılması gerektiği belirtildi. Alt ve üst alveol kavsinde köprü protezi yapmak, kalan dişlerin ve destek dokuların kısa sürede zarar görmesi demek olurdu. Hastanın istekleri de göz önünde bulundurularak, yapılan röntgen ve etüd modeli incelemesinden sonra alt ve üst çenede konus kuronlu hibrid protez uygulanmasına karar verildi.

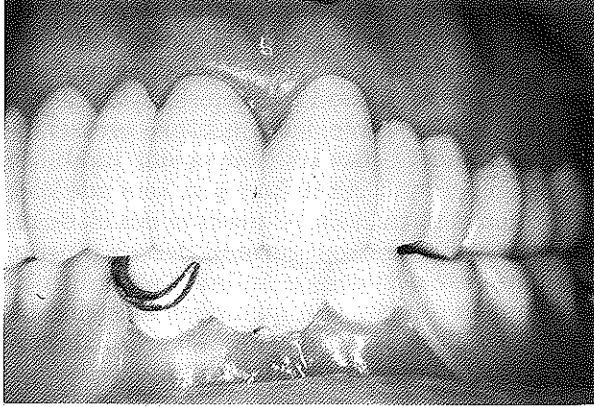
TEDAVİ UYGULAMASI

Yapılacak olan protezde, diş çekimleri sonrası alt ve üst alveol kavsinde yer alan dişlerin hepsinin proteze destek olarak kullanılması planlandı. Öncelikle, düşük olan dikey boyutu yükseltmek için daha sonra daimi protezin yapımına geçilmesine karar verildi. Diş kesiminde, dişlerin kuron boyları kısa olduğu için kesici kenar/oklüzal yüzeyler kuron boyunu kısaltmak amacıyla aşındırılmadı. Sadece diğer yüzeylerin kesiminden sonra devamlılığın ve yüzey düzgünlüğünün sağlanabilmesi amacıyla az miktarda aşındırmalar yapıldı. Dişlerin vestibül, lingual, mesial ve distal yüzeylerinde temel kesim yapıldıktan sonra sekonder kuronlarda uygulanacak olan seramik ve primer kuron kalınlığı kadar madde aşındırılıp, kolleler şevli olarak bitirildi.

Hastanın düşük olan dikey boyutunu, stomatognatik sistemin uyum sağlayabileceği yüksekliğe getirebilmek için geçici protez uygulanması tasarlandı. Hastada, Niswonger Yöntemi'ne uygun olarak yeni bir dikey boyut belirlendi. Sentrik ilişkinin belirlenebilmesi için gotik ark çiziminden faydalanıldı. Çalışma modelleri, alınan kayıtlara uygun olarak artikülatöre alındı. Daha sonra bu boyuta uygun olarak destek dişler üzerinde akrilik jaket kuronlar hazırlandı. Alt ve üst çene kavsinde dişsiz kretler üzerinde bükme tel kroşeli parsiyel protezler yapıldı (Resim 3). Jaket kuronlar destek dişler üzerine geçici olarak simante edildiler. Simantasyon sonrası artikülasyon kağıdı ile sentrik, lateral ve protrosiv hareketlerde oklüzyon kontrolleri yapılarak gerekli aşındırmalar yapıldı.

İlk hafta gün aşırı daha sonra haftada bir olmak üzere selektif müllemeler ve hijyen kontrolü

Resim 3. Geçici protezin ağızdaki görüntüsü.



yapıldı. İki hafta sonra hasta kendini tamamen rahat hissettiğini, rahat çiğneyip konuşabildiğini bildirdi. Altı ay boyunca hasta bu geçici protezlerini kullandı. Hastanın oklüzyonla ilgili herhangi bir şikayeti olmadığı, eklem bölgesindeki ağrı şikayeti ortadan kalktığı ve hijyen açısından motive edilebilir olduğu görüldüğü için altıncı ayın sonunda, daimi protezin yapımına başlandı.

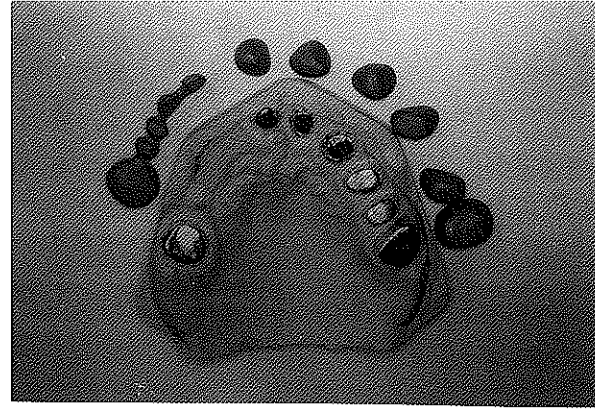
Dişeti olukları dişipi ile genişletilerek alt ve üst çene kavsinin silikon esaslı ölçü maddesi kullanılarak, Wash tekniği ile ölçüleri alındı. Elde edilen model üzerinde alt üst kavislere kaide plağı hazırlandı. Hastanın belirlenmiş olan dikey boyut ve sentrik ilişkisi kaydedildi.

Çalışma modelleri üzerinde primer kuronlar hazırlandı. Primerlerin ajusteleri sağlandıktan, kole uyumları düzenlendikten sonra, alt çene kavsinde aljinat ölçü maddesi ile ölçü alındı. Elde edilen model üzerinde Caniklioğlu'nun geliştirmiş olduğu yöntem uygun olarak iskelet protez planlaması yapıldı. Bu yöntem göre, model üzerinde gövdede yer alacak dişlerin olduğu bölgelere vestibülo lingual yönde kurşun kalem ile çizgiler çizildi. İskelet protez modelajı tamamlandıktan sonra, dikey çizgiler hizasında dikine topuzlu mum çubuklar yerleştirildi (sekonder yapıda gövdelerin bulunduğu alanlarda gövde ile iskeletin bağlantısını sağlayacak) (5). İskelet protezin dökümünden sonra ağızda kontrolü yapıldı. İskelet protez, alçı model üzerindeyken soğuk pembe akrilik ile sadece dişsiz kretilere uzanacak şekilde ilave yapılarak, kaşık haline getirildi. Alt kavsin iskelet protez aracılığı ile çinkooksit ojenol ölçü maddesi kullanılarak fonksiyonel ölçüsü alındı. Alınan ölçü ağızda iken standart ölçü kaşığı ile tüm kavsin ölçüsü alındı. İskelet protez ile primer kuronlar alınan ölçü içerisinde bırakıldı. Primer kuronlar yerinde iken silikon esaslı ölçü

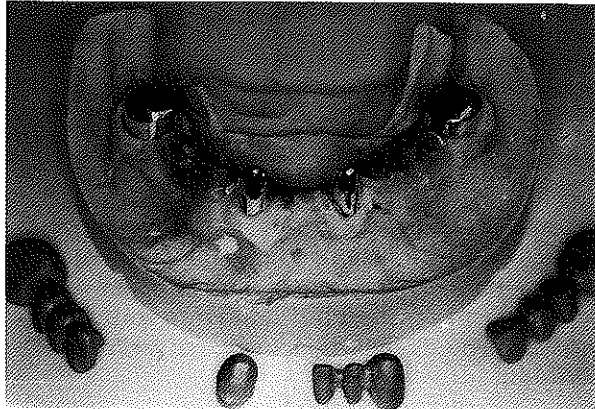
maddesi ile üst kavsin ölçüsü alındı. Hastanın belirlenmiş olan dikey boyutu, önce geçici kuronlar ağızdayken kaydedildi. Daha sonra geçici kuronlar çıkarılıp primer kuronlar takıldı ve kaide plaklı mum duvarlar aracılığı ile alt ve üst primer kuronlar arasındaki mesafe ve ilişki karbonize olabilen akrilik ile kaydedildi. Model üzerinde kontrol yapıldı ve modeller belirlenen kapanışa uygun olarak artikülatöre bağlandı.

Alt kaviste gövde üyelerinin modelajında, iskelet protezdeki pimlere uygun olarak yuvalar hazırlandı. Sekonder kuronlar dökümde ortaya çıkabilecek çekmeleri önlemek için parçalı olarak döküldüler (Resim 4,5). Ağızda ajusteleri tamamlanan sekonder kuronlar karbonize olabilen akrilik ile birbirlerine tespit edildiler (Resim 6). Lehimleri yapıldıktan sonra ağızda tekrar kontrolü yapıldı (Resim 7). Ağızda dentin provada üst yapının embrazür uyumlarına ve oklüzyonda erken temaslara önem verilerek ajusteleri yapıldı. Seramiğin glazürü yapıldıktan sonra ağızda alt çene iskelet ile üst yapı otopolimerizan akrilik ma-

Resim 4. Üst kavse ait üst sekonder kuronların metal alt yapılarının parçalı olarak dökümleri.



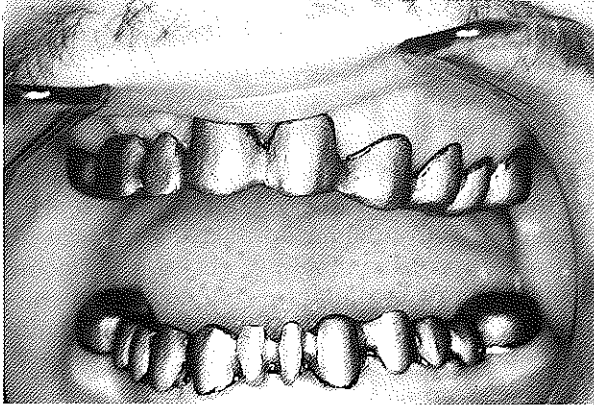
Resim 5. Alt kavse ait sekonder kuronların metal alt yapılarının parçalı olarak dökümleri.



Resim 6. Alt kavse ait üst yapı protezinin metal alt yapılarının ağızda sabitlenmiş görüntüsü.



Resim 7. Metal provaları bitirilmiş olan üst yapı protezlerinin ağızda görüntüsü.



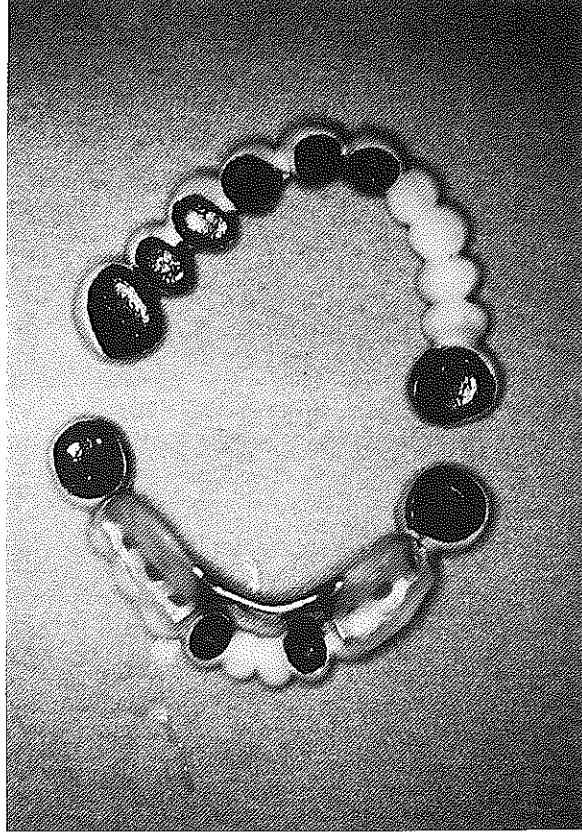
teryali ile birbirlerine sabitlendi (iskelet protez üzerindeki pim ve gövde altlarındaki yuvalar). Alt protezde akrilik kaidenin tamamlanmasından (Resim 8) sonra protez ağızda tekrar kontrol edildi. Daha sonra sekonder kuronların yüzeyleri izole edilip ağızda gerekli izolasyon işlemleri yapıldıktan sonra protezin bütün parçaları yerinde olmak şartıyla primer kuronların ikişer ikişer simantasyonları yapıldı (Resim 9).

OLGU TAKİBİ

Hasta bir hafta sonra kontrole geldiği zaman yapılan ağız muayenesinde herhangi bir vuruş, dişeti rahatsızlığı veya hijyen bozukluğu gözlenmedi. Hasta herhangi bir şikayeti olmadığını ve gerek fonksiyon gerekse estetik açıdan memnuniyetini belirtti.

Hastanın altı ay aralıklarla yapılan iki senelik kontrollerinde; dişlerde sallanma, dişeti iltihabı, üst yapının seramiğinde kırık veya çatlama olup

Resim 8. Bitimleri yapılmış olan üst yapı protezleri.

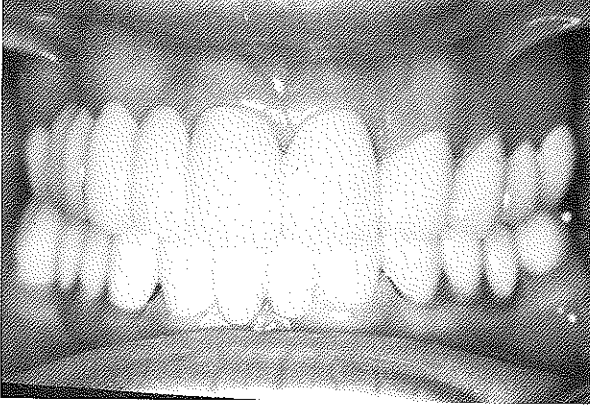


olmadığı incelendi. Dişlerde herhangi bir sallanma, patolojik cep oluşumu ve dişeti iltihabına veya protezlerde stabilizasyon bozukluğuna rastlanmadı. Hastanın ağız ve protezine gereken özeni gösterdiği görüldü. Hasta; rahatlıkla her türlü yiyeceği çiğneyebildiğini, hatta sakız bile çiğneyebildiğini, konuşmasının çok rahat olduğunu ve en önemlisi estetiğinden (Resim 10) çok memnun olduğunu ifade etti. Hastanın iki sene sonraki kontrolünde protezde herhangi bir stabilizasyon bozukluğu veya tutuculukta hissedilir bir azalma belirlenmemiştir.

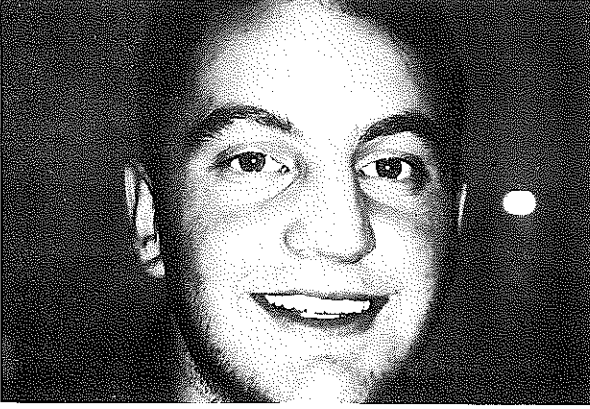
TARTIŞMA

Dişleri de ilgilendiren bu tür hastalıklarda, dikey boyut kayıplarında, sabit restorasyona destek olabilecek sayı ve nitelikte dayanak dişin bulunmadığı, konjenital veya sonradan kazanılmış defekt nedeni ile alveol kretinin kısmen gelişmediği veya eksik olduğu vak'alarda dişüstü protezler uygulanmaktadır (4,6,20,22,23). Dişüstü protezler hibrit protez olarak da isimlendirilmektedir. Çünkü bu tür protezler tek başına total veya

Resim 9. Alt üst protezlerin ağızdaki görüntüsü.



Resim 10. Uygulanan protezin yüz ile birlikte estetik görüntüsü.



parsiyel protezler sınıfına girmemektedirler (2,22).

Dişüstü protezler ile kalan dişlerin tamamı protezin içine alınmaktadır. Kalan dokuların devamlılığını sağlamak, oklüzal yükleri dengeli dağıtmak ve duysal iletileri korumak amaçlanır (6,9). Dişüstü protez yapımında ise kalan dişler vak'aya göre aşındırılır veya aşındırılmaz. Aşındırmanın yapıldığı durumlarda ise teleskopik sistemler, buton, çivi başlı, bar veya manyetik tutucular ile protezin tutuculuğu veya stabilizasyonu arttırılmaya çalışılır (3,9,10,11,16).

Uygulanan konus kuronlu hibrid protez ile yeterli sayıda destek diş olmamakla birlikte hastaya sabit protez kullanma rahatlığı kazandırılmıştır. Protezi destekliyen dişler mevcut olduğu için periodontal reseptörler ve dolayısıyla proprio-

Resim 11. Hastanın tedavi sonrası profilden görüntüsü.



septif duyu korunmuştur. Bu sayede hasta hem protezini daha kolay kabullenmiş hem de fonksiyonel olarak kullanabilmektedir. Çünkü çiğneme fonksiyonu, çiğneme sisteminin her biriminin duysal iletilerinin entegrasyonuna bağlıdır. Hasta, belirlenen dikey boyut ve uygulanan protetik restorasyon ile yaşlı görüntüsünden kurtulmuştur (Resim 11).

Hastanın protezi çok çabuk ve kolayca kabullenmesinin; dikey boyut ve sentrik ilişkinin belirlenmesi için uygulanan ön tedavi, sabit proteze yakın bir uygulama olması ve destek dişleri içine alan bir uygulama olması nedeni ile duysal iletilerin sağlıklı entegrasyonundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Destek dişlerde herhangi bir hareketliliğin oluşmaması; protezin takılıp çıkarılırken dişlere aşırı yük uygulamadığını, oklüzal yüklerin destek dokular üzerinde düzenli dağıldığını göstermektedir. Bu unsurlar ise literatürde teleskopik protezlerin avantajları arasında yer almaktadır (7,14,19,27). Teleskop sistemli protezler ile; dikey boyutun yükseltilmesinde, oligodonti, mikrodonti vak'alarında fonksiyonel ve estetik açıdan başarılı sonuçlara ulaşıldığını bildiren yazarlar (1,8,12,14,18,20,23,26) ile fikir birliği içindeyiz.

Uygulama oldukça hassas bir çalışmayı, ayrınıtayı ve uzun bir süreyi gerektirmiştir. Ancak, bu uygulama sonucunda hastanın memnuniyeti ve çiğneme sisteminin sağlığa kavuşturulması, harcanan emek ve gösterilecek titizlik için yeterli sebep olmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Akbay T, Beydemir B, Oruç S, Baykal F. Bir olgu nedeni ile sabit teleskopik restorasyon uygulaması. *GATA Bülteni* 1986; 28:203-8.
2. Brewer AA. The tooth supported denture. *J Prosthet Dent* 1973; 30:703-6.
3. Brewer AA, Fenton AH. The overdenture. *Dent Clin North Am* 1973; 17:723-46.
4. Brown KE. Restriction considerations for severe dental attrition. *J Prosthet Dent* 1980; 44:435-41.
5. Caniklioğlu B, Değer S. Konus kuronlarla yapılan kombine protezler için yeni bir yöntem. *Uluslararası Dişhekimliği Kongresi*, 3-5 Mayıs 1993, İzmir.
6. Crum RJ, Rooney GE. Alveolar bone loss in overdentures: A 5 year study. *J Prosthet Dent* 1978; 40:610-13.
7. Çuhadaroğlu İ. Kuron Köprü Protezi. Ankara, *AÜ Basımevi*, 1977: 159-173.
8. Dalkız M, Eser K, Tukay E, Beydemir B, Haskan H. Modifiye overdenture uygulamaları. *AÜ Diş Hek Fak Derg* 1992; 19:327-31.
9. DeFranco RL. Overdentures. *Dent Clin North Am* 1977; 21:379-94.
10. Devlin H, Barker GR. Overdentures for the general practitioner. *Quint Int* 1988; 19:501-4.
11. Dykema RW, Goodacre CJ, Phillips RW. Johnston's Modern Practice in Fixed Prosthodontics. London, *WB Saunders Co*, 1986: 422-4.
12. Eser K, Dalkız M, Beydemir B. Overdenture yapım teknikleri. *GÜ Dişhek Fak Der* 1991; VIII:159-69.
13. Ekstrand K, Thomsson M. Ectodermal dysplasia with partial anodontia: Prosthetic treatment with implant fixed prosthesis. *J Dent Child* 1988; 55:282-4.
14. Gasser F. Parallel, conical or resilient telescopes. *Quint Int* 1977; 8:43-4.
15. Gegenheimer R, Shaull KL. An overdenture approach to ectodermal dysplasia in children. *Quint Dent Technol* 1983; 7: 151-4.
16. Gendusa NJ. Magnetically retained overlay dentures. *Quint Int* 1988; 19:265-71.
17. Grinberg S, Jover P, Quiros L, Diaz LG, Terron F. Ectodermal dysplasia report of two female cases. *J Dent Child* 1980; 47:45-7.
18. Isaacson GO. Telescope crown retainers for removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1969; 22:436-48.
19. Körber K. Konuskronen-Teleskope Einführung in Klinik und Technik. 3. Aufl, Hüthig, Heidelberg, 1973: 74-100.
20. Langer A. Telescope retainers for removable partial dentures. *J Prosthet Dent* 1981; 45:37-43.
21. Maia FN. Ectodermal Dysplasias. *Hum Hered* 1971; 21:309-13.
22. Mascola RF. The root-retained complete denture. *JADA* 1976; 92:586-7.
23. Mueninghoff AL, Johnson HM. Fixed removable partial denture. *J Prosthet Dent* 1982; 48:547-50.
24. O'Dwyer MR, Renner RP, Ferguson FS. Overdenture treatment-One aspect of the team approach for the EEC syndrome patient. *J Pedod* 1984; 8:192-205.
25. Oliver PD, Fye NW, Hohn AJ, Steiner FJ. Prosthetic management in anhydrotic ectodermal dysplasia: report of case. *J Dent Child* 1975; XLII:375-84.
26. Perel ML. Telescop dentures. *J Prosthet Dent* 1973; 29:151-6.
27. Shiba A. The conical double-crown telescopic removable periodontic prosthesis. *St Louis, Ishiyaku Euro America Inc*, 1993: 4-22.
28. Winter GB, Geddes M. Oral manifestations of chondroectodermal dysplasia (Ellis-Van Creveld syndrome). *Br Dent J* 1967; 122:103-7.

Yazışma adresi:

Dr. Sabire Değer

İÜ Diş Hek Fak

Kuron-Köprü Protezi BD

34390 Çapa / İstanbul