

**PERİODONTAL TEDAVİDEN SONRA HÂLÂ MOBİLİTESİ,  
ÇİĞNEME FONKSİYONUNU YERİNE GETİREMİYECEK  
ŞEKİLDE DEVAM EDEN DİŞLERE UYGULANAN SPLİNTLERİN  
YAPIM TEKNİKLERİ VE KLİNİK BAŞARILARI**

Şükrü KANDEMİR\*

**GİRİŞ**

Dişe gelen aşırı kuvvetler, periodontal membranda nekroza yol açmaktadırlar. Ancak bu kuvvetler ortadan kalkınca da, nekroz rezorbe olmakta, periodontal membran yenider. oluşmakta ve bazen sementin biraz rezorpsiyonu dışında hiçbir sekel bırakmadan iyileşmektedir. Alveol kreti ile epitelyal ataşman arasında genişliği yaklaşık 1 mm. olan bir bölge vardır. Bu bölgede dişetini diş bağlayan dento - gingival fibriller bulunmaktadır. Periodontal membranda nekroz oluşturan aşırı kuvvetler, bu dento-gingival fibrilleri etkilememektedir. Ayrıca periodontal membranda oluşan bu aseptik nekroz da dento - gingival fibrilleri etkileyememektedir. Diş geien aşırı kuvvetler altında dento - gingival fibriller sağlığını devam ettirdiği için, epitelyal ataşmanın apikale migrasyonu ve buna bağlı cep formasyonu söz konusu olmamaktadır. Kısaca özetlenirse, sağlıklı periodontal dokuları olan diş, biyolojik toleransının üzerinde kuvvetler uygulamakla, gingivitis, periodontitis ve periodontal cep oluşturulamamaktadır (23).

Periodontal hastalıkların tek nedeni bakteri plağıdır (14,18). Periodontal hastalığın tedavisinde hastaya düzenli plak kontrolü yaptırılmakta, diş yüzeyi temizliği ile diş taşları ve hastalıklı sement kazınmakta, eğer periodontal cep varsa cerrahi ile bunlar elimine edilmektedir. Bu koşullar yerine getirildiğinde hastalıklı periodontal dokular tekrar sağlıklı hale getirilmektedir. Hastalıklı pe-

(\*) E.Ü. Diş Hek. Fak. Periodontoloji ABD Araş. Görevlisi, Dr.

## SPLINT

riodontal dokuların tekrar sağlıklı hale getirilmesinde splintlerin tedavi edici bir rolü olmadığı belirlenmiştir. Tedavi esnasında splintlenen dişlerdeki mobilitenin, splintler söküldükten sonra azaldığı gösterilememiştir (15, 22 , 23).

O zaman, «splintler periodontolojik açıdan nedir?» sorusu akla gelmektedir. Sanırız Sandallı'nın (17) «faydalı ilavelerdir» sözü splintleri yeterince açıklamaktadır. Periodontai tedavi ile periodontai dokularını sağlıklı hale getirdiğimiz, ancak aşırı kemik kaybı nedeniyle periodontai dokuları sağlıklı olmasına karşın aşırı mobilite gösteren dişlerin durumu ne olacaktır.

Ramfjord (15) periodontolojide değişen 10 dogmayı açıkladığı makalesinde, 10. dogma splintlerle ilgilidir. Önceleri periodontai dokuların tekrar sağlıklı hale getirilmesinde bir rolü olmadığını, pek çok splintlenmemiş mobil dişin periodontai sağlığını devam ettirdiğini belirtmektedir. Lindhe (13) aşırı kemik kaybı nedeniyle, periodontai tedavisi bittiği halde mobilitesi devam eden dişlerle hasta çığneme işlemini yapamıyor, rahatsız oluyorsa bu dişlerin splintlenmesinin uygun olacağını söylemektedir. Yani araştırmacıya göre splintler, periodontai sağlığı devam ettirmek için değil, hastanın çığneme işlemini yapıp yapmamasına ve mobiliteden rahatsız olup olmamasına göre yapılmalıdır. Watkinson (22) ve Carranza (3) da benzer görüşü paylaşmaktadırlar.

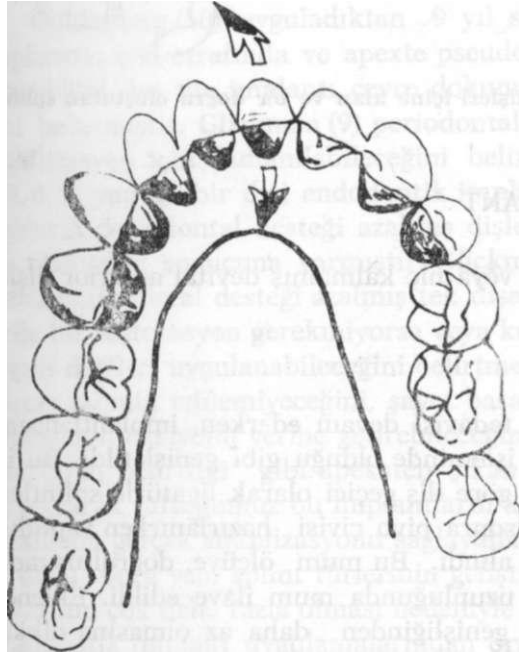
Periodontal tedaviye başlamadan önce hekim, aşırı kemik kaybı gösteren dişler için karar vermek ve bunu hastasına açıklamak durumundadır. Bir çenede diş eksikliği veya çeşitli nedenlerle çekimi gerektiren dişler varsa ve sonuçta parsiyel protez yapılacaksa, aşırı kemik kaybı olan dişler çekilip o bölgede proteze dahil edilebilir. Ancak eksik veya çekilecek diş bulunmayan ve yalnız özellikle anterior bölgedeki dişlerde aşırı kemik kaybı olan çenelerde önce periodontai tedaviyi tamamlayıp, hastanın bu dişlerle çığneme yapıp yapamayacağına, rahatsız olup olmayacağına bakmak en doğru yol olacaktır. Eğer hastanın bir yakınması yoksa zaten bir sorun kalmamıştır. Ancak hasta bu dişlerinin sallanmasından yakınıyorsa, bu dişleri çekip diğer dişleri keserek bir köprü yapmak yerine, köprüye göre daha ekonomik, periodontai dokulara daha az zararlı, hastanın kendi dişleri olduğu için daha estetik olan splintleri uygulamak yerinde olacaktır. Böylece hasta kendi dişlerini kaybetmenin psikik travmasından da kurtulmuş olacaktır.

Bu düşüncelerle, mutlak plak kontrolü yapan hastaların anterior dişlerine, gelişen tekniklere göre 9 yıldır uyguladığımız çeşitli splintlerin klinik uygulamalarını ve sonuçlarını bu makalemizde değineceğiz.

Bu splintlerin yapımında birkaç nokta göz önüne bulundurulmalıdır.

- 1 — Hasta mutlak plak kontrolü yapmalıdır.
- 2 — Mobil diş veya dişleri destekleyecek yeterli destek diş splinte dahil edilmelidir.
- 3 — Mümkünse splint bir ark oluşturmalıdır.

Şekil 1'de görüldüğü gibi, splint kaninden kanine hatta premolarları içine aldığında ark oluşturmaktadır. Oluşan ark nedeniyle bu bölgedeki tüm dişlerde aşırı kemik kaybı olsa da fizik kuralları

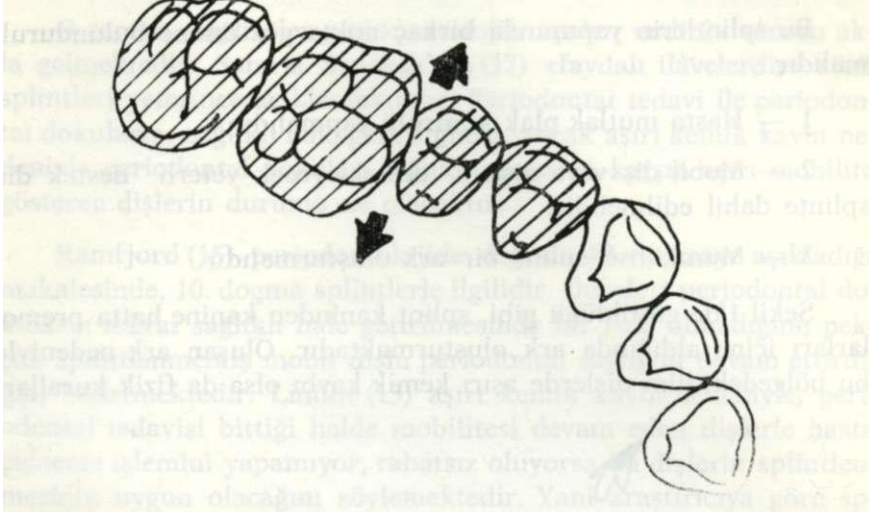


Şekil 1 — Premolardan-premolara uzanarak ark oluşturan splint.

gereğince, dişlerin labio - iingual yöndeki devrilmeleri önlenmiş olmaktadır. Şekil 2'deki gibi sadece posterior dişleri içine alan splintler bir doğru oluşturduğundan bukkal - lingual yöndeki devrilmeler

## SPLİNT

devam etmektedir. Birden fazla kemik desteği azalmış dişi içine alan düz posterior splintler başarılı olmadığı için pek tercih edilmemektedirler (8,9,19,22).



Şekil 2 — Sadece posterior dişleri içine alan ve bir doğru oluşturan splint.

## ENDODONTİK İMPLANT :

Kemik desteği çok az veya hiç kalmamış devital anterior dişlere uygulandı.

### Teknik:

Hastanın periodontal tedavisi devam ederken, implantlanacak dişin kanalı, kanal dolgu işlemi olduğu gibi genişletildi. Bu işlemleri yaparken duruma göre diş geçici olarak ligatürle splintlendi. Kanal genişletildikten sonra pivo çivisi hazırlanırken yapıldığı gibi kanalın mum ölçüsü alındı. Bu mum ölçüye, doğrultusunda, yuvarlaklaştırılmış 1 cm. uzunluğunda mum ilave edildi. Eklenen mumun kalınlığı, apeksin genişliğinden daha az olmasına dikkat edildi. Bu ölçü ve ucuna eklenmiş mum birlikte, bilinen yöntemlerle krom - kobalt alaşımı dökülüp bir çivi elde edildi. Çivinin tesviyesi ve polisajı yapıp implantasyona hazır hale getirildi. Bu işlemler devam ederken kanal kalsiyum hidroksit ile dezenfekte edildi.

İmplant sırasında önce kanalın apeksi Ah - 26 kanal dolgu patı ile dolduruldu. Geriye kalan kısmı fosfat simanla doldurulup sertleşmeden çivi alveol kemiğine çakıldı

Apekte kemik desteği olmayan dişlerde, implantasyon aşamasına gelindiğinde diş çekildi, implantasyon bölgesinden lambo kaldırıldı. Dişin geleceği yerde 3 - 4 mm'lik yeni alveol yuvası açıldı. Daha önce belirtildiği gibi çivisi ile birlikte diş implante edildi. Kırsalan insizal kenar sonra kompozitle restore edildi.

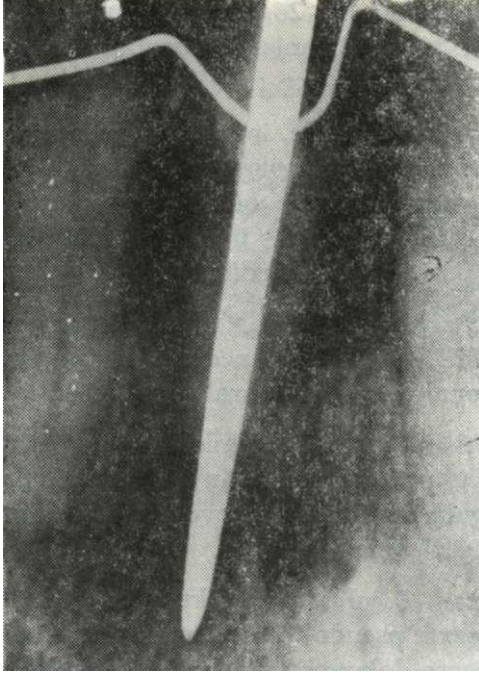
Bu yöntemle yaptığımız 18 olguda özellikle maxillada çivinin tek başına dişi stabilize edemediği görüldü. Bu nedenle ayrıca, aşağıda belirtilecek olan intra kronal splint ek olarak uygulandı.

Bu olgulardan bizimle iletişimi devam edenlerin 4 implantı, 2 - 5 yıl sonra ağızlarına parsiyel protez yapacağı için çekildi. Çekilen implantlarda ve diğer olgularda kök ucunda ve implant çevresinde herhangi bir enfeksiyon gözlenmedi.

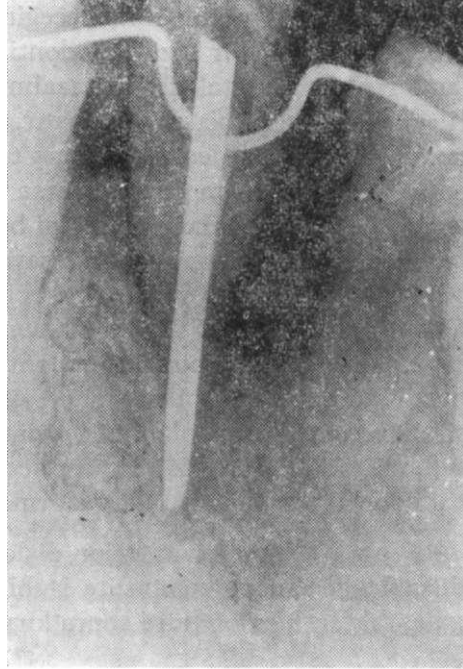
Golderberg (10) uyguladıktan 9 yıl sonra çektiği endodontik implantta, çivi etrafında ve apekte pseudo - periodontal membran gözlediğini, bu tür implantı çevre dokunun uzun yıllar tolere ettiğini belirtmiştir. Glickman (9) periodontal desteği azalmış dişlerde stabilizasyon için kullanılabileceğini belirtmesine karşın Ehnman (4,5,6,7) yaptığı bir dizi endodontik implanttan sonra bu tür implantların periodontal desteği azalmış dişleri stabilize etmede başarılı olmadığını sonucuna varmıştır. Glickman (9) endodontik implantın periodontal desteği azalmış tek dişe, eğer bu dişe komşu dişlerde bir restorasyon gerekmiyorsa veya komşu dişler destek olarak uygun değilse, uygulanabileceğini belirtmektedir. Ancak sonucunun baştan tahmin edilemeyeceğini, şayet başarılı olarak ağızda kalırsa beklenen fonksiyonu yerine getirebileceğini işaret etmektedir. Glickman (9)'ın belirttiği gibi apekten çıkan metalin uzunluğunu 10 mm. olarak tuttuğumuz bu implantların uygulanmasından, özellikle maxillada gerçek stabilizasyonu sağlayamaması, işlemin uzun olması, daha sonra yeni splint türlerinin geliştirilmesi ve bunların avantajlarının çok daha fazla olması nedeniyle vazgeçtik. Resim 1, 2, 3'de endodontik implant uygulamalarından örnek verilmiştir.

Vogel (19) mobil anterior dişleri, estetik ve okluzyonun elverdiği ölçüde sadece kompozite stabilize etmiştir. 22 splintten 5'i uygulandıktan kısa bir süre sonra kırılmıştır. Bu splintlerin tamiri ko-

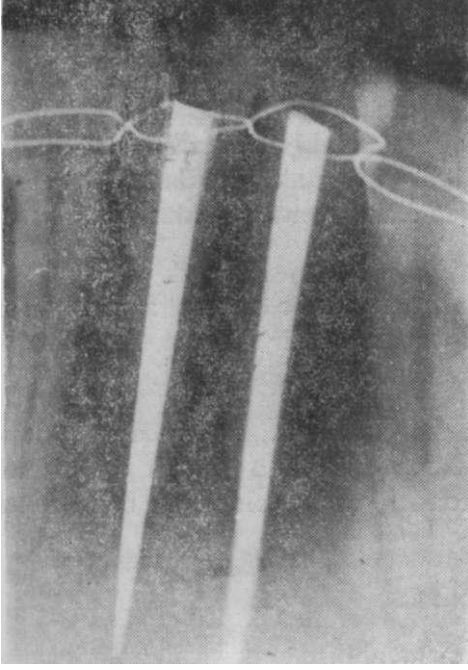
SPLİNİ



**Resim 1 : Maksilla intra kronal splintle desteklenmiş 2 yıllık bir endodontik implant.**



**Resim 2 : Maksillada intra kronal splintle desteklenmiş 3 yıllık endodontik implant.**



**Resim 3** Mandibulada sekiz ligatür ile desteklenmiş 3 yıllık endodontik implant.

lay olmakla birlikte, biz kırılma olasılığını azaltmak için tel veya ligatürle kompoziti destekliyerek aşağıdaki splint türlerini uyguladık.

Vogel'in (19) sadece kompozit kullanarak posterior bölgeye uyguladığı splintler başarılı olamamıştır. Konunun başında da belirttiğimiz gibi posterior bölgede splint ark oluşturamamaktadır. Ayrıca araştırmacı posterior bölgede aproksimal aralığın dar olduğunu bu nedenle dişi tutacak yeterli kompozitin aproksimale konamadığını ve sonuçta splintin başarısız olduğunu belirtmektedir. Biz de zaten çalışmamızda posterior bölgeye splint uygulamadık.

**Intra kronal splint :**

Bir ve daha çok mobil anterior dişi stabilize etmek için uygulandı.

**Teknik :**

Hastanın periodontal tedavisi tamamlandıktan sonra, hasta ağızında tersine konik frezle anterior dişlerin lingual yüzlerinde 2 - 3

## SPLINT

mm. genişliğinde, mümkün olduğunca dentine inmeden bir kanal açıldı. Maksiller anterior dişler için kanal okluzal temas noktalarının dışından geçirilmeye çalışıldı. Aproksimallerde de tutuculuğu arttırmak için kırılmaç kuyruğu kaviterler açıldı. Daha sonra ölçü alındı. Model üzerinde 1 mm. kalınlığındaki ortodontik çelik tel bu kanala göre bükülüp adapte edildi. Dişlere asit uygulanıp tel yerleştirildikten sonra kompozitle kanallar kapatıldı. Okluzyon kontrol edildi, fazlalıkları alınıp polisaj yapıldı.

Bu yöntemle yaptığımız pekçok splintte zaman zaman dişin kompozitten ayrıldığı gözlemlendi. Ancak bu tür splintte tamir, maryland türü splintlere göre son derece kolay olmaktadır.

Dişin splintten ayrıldığı ve hastanın kliniğe gelmediği durumlarda o bölgede çürüklerin oluştuğu gözlemlendi. Ayrıca bruxsizmli hastalarda bu tür splintlerin kontra endike olduğunu belirtmekte yarar vardır.

Sekiz ligatür - kompozit splint:

Bir veya daha fazla mobil dişi stabilize etmek için anterior dişlere uygulandı.

Teknik :

Hastanın periodontai tedavisi tamamlandıktan sonra dişlerin lingualinden ve vestibülünden ince kanallar açıldı. Ligatür teli ile sekiz yapacak şekilde dişler bağlandı. Asit uygulandıktan sonra tel ligatürler kompozitle kapatıldı, okluzyon kontrol edilip fazlalıklar temizlenip polisajı yapıldı.

Bu tür splintlerde, telin kompozit içinden görülmemesi için kompoziti kalın koymak gerekmektedir. Bu da diş formunu bozduğundan estetik sorunlar yaratmaktadır. Ligatür teli yerine lingualden intra kronal splintte olduğu gibi kalın tel koyup sonra beyaz naylon ipe bağlanıp üzerine kompozit konulması da iyi sonuç vermektedir. Vestibüldeki kompozitlerin çabuk renk değiştirmesi ve zaman zaman kompozitin kırılması bu tür splintlerin dezavantajlarını oluşturmaktadır.

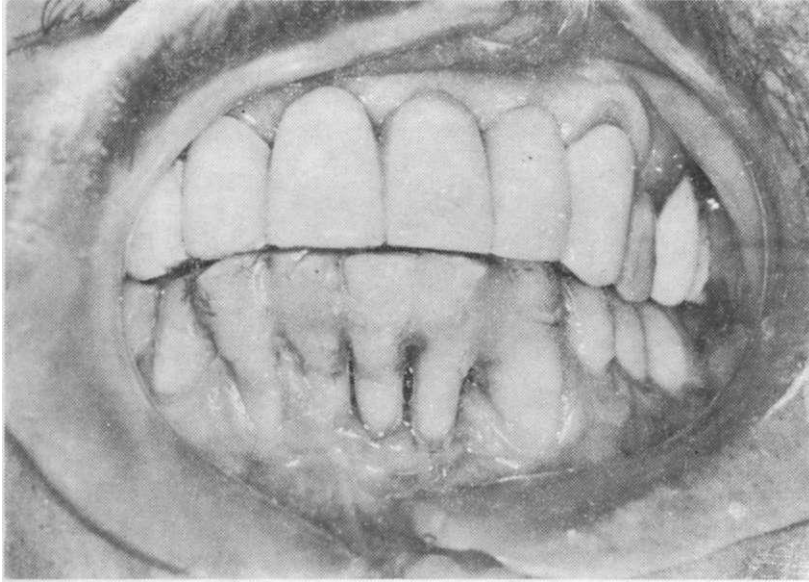
Klassman ve Zucker (12) bu tür splintlerin avantajlarını şu şekilde belirtmektedirler:



Şükrü KANDEMİR

- 1 — Yapımı kolay
- 2 — Ekonomik
- 3 — Döküm kronlarda olduğu gibi, kron kenarının cep içine girmesi diye bir problem yaratılmamaktadır. Bunun yanında araştırmacılar dezavantajlarını da şu şekilde özetlemektedirler :
  - 1 — Özellikle çürük dişlerde splint yapılırken uygulanan asit pulpayı irite edebilmektedir.
  - 2 — Sadece anterior dişlere uygulanabilmektedir.
  - 3 — Uygulanan dişlerin konturlarını bozabilmektedir.

Resim 4, 5, 6, 1, 6 yıldır sekiz ligatür - kompozit splint taşıyan olguya aittir.

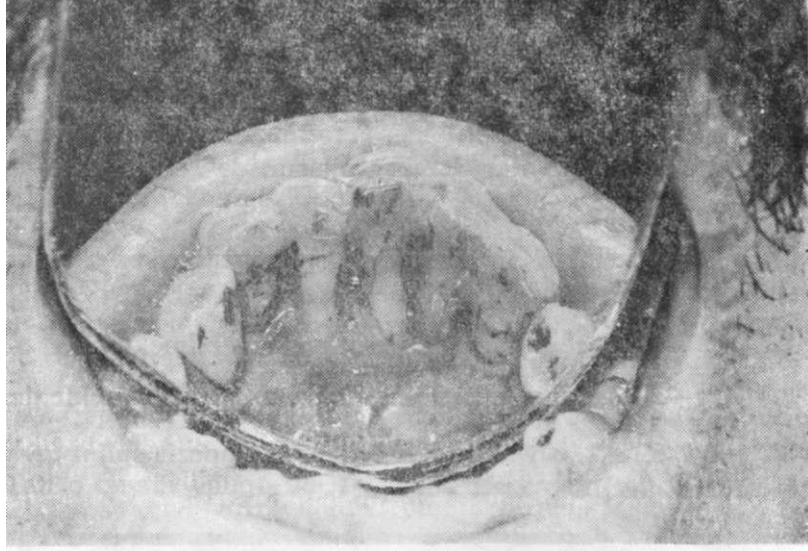


**Resim 4 — Sekiz ligatürle yapılmış 6 yıllık bir splintın labialden görünümü.**

Maryland Splint:

1980 yılından sonra literatürde; dişleri lingualden döküm metal plaklarla saran ve kompozitler ile yapıştırılan köprülerden bah-

SPLINT



**Resim 5 — Aynı sekiz ligatür splintin lingualden görünümü.**



**Resim 6 — Bu splintteki 6 yıl önce kanal dolgusu yapılmış, apeksi rezeke edilip tekrar alveol yuvasına konmuş dişin son durumu.**

**Şükrü KANDEMİR**

sedilmeye başlandı. Ülkemizde bunun öncülüğü Yavuzyılmaz (21) tarafından yapılmıştır.

Biz bu tür köprüleri;

1 — Dişlerde, diğer splintlerde olduğu gibi, kanal açılmadığı için çürük olasılığını arttırmaması,

2 — Hekimin klinikte ayırdığı zamanın az olması

3 — Daha estetik olması

4 — Gerekğinde eksik yere diş ilave edilebilmesi

5 — Klasik köprülerden çok daha ekonomik olması,

6 — Mineye kalıcı zarar vermemesi nedenleriyle anterior dişlerde splint olarak uyguladık.

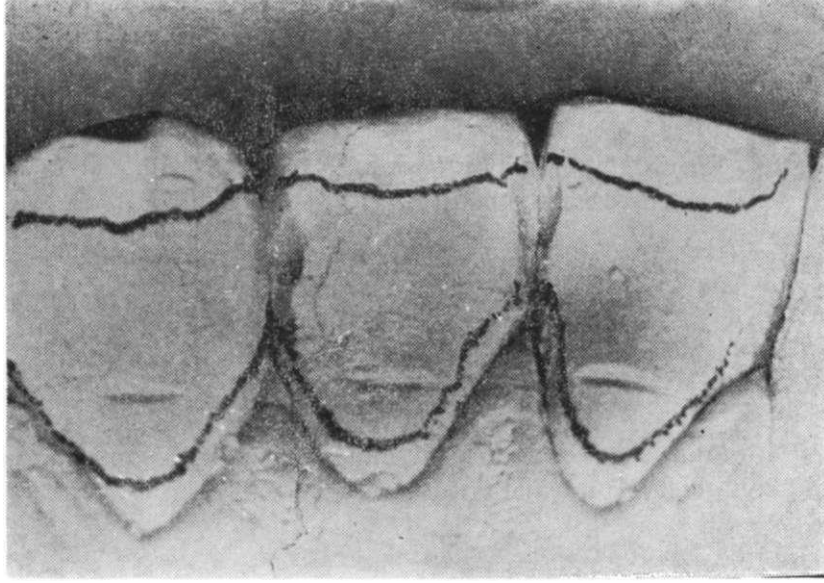
Teknik:

Periodontal tedavi bittikten sonra klinikte hasta ağızında anterior dişlere basit preoperasyon uygulandı. Resim 7, 8'de görüldüğü



**Resim 7 — Model üzerinde aproksimale açılan kanal, kaldırılan andırkat ve okluzal temas noktası, singuluma açılan stop demonstratif olarak gösterilmiştir.**

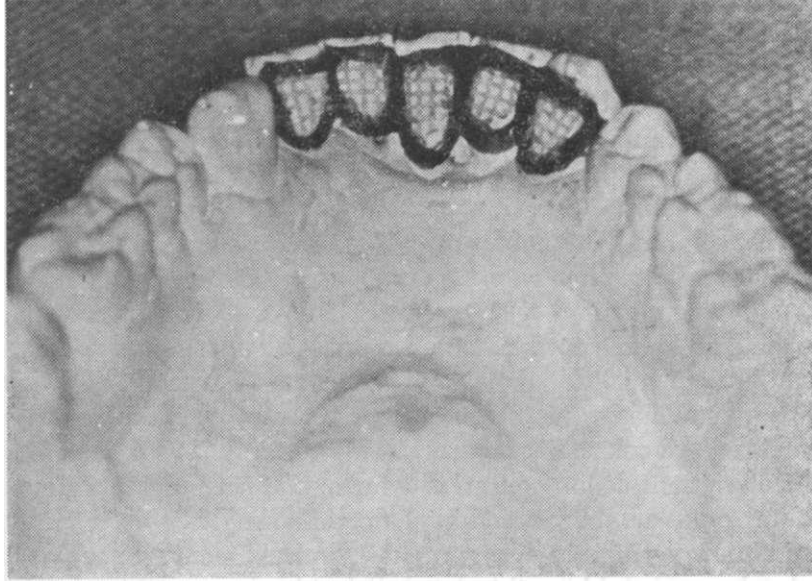
## SPLİNT



**Resim 8 — Model üzerinde splintin sınırları, stop ve kanallar görülmektedir.**

gibi anterior dişlerin singulumlarının altındaki andırcatlar kaldırılarak düz bir yüzey oluşturuldu. Maxiller dişlerde okluzal temas noktalarında metalin kalınlığı kadar mine kaldırıldı. Aproksimallere de metalin mekanik tutuculuğunu arttırmak için 3/4 kronda olduğu gibi kanallar açıldı. Vertikal kuvvetlere karşı koymak için de singulumun üzerinde stop noktaları oluşturuldu. Hastadan ölçü alındı. Revatman modeller elde edildi. Revatman modelde dişlerin lingualine önce mum elekler yapıştırıldı. Etrafları mumla işlenerek modele edildi. (Resim 9). Metalin kenarının diş etine 1 mm.'den daha az yaklaşmamasına dikkat edildi. Bilinen yöntemlerle krom - kobalt dökümü yapıldı. Dökümlerin tesviyesi ve polisajı metal plakların deforme olmaması için alçı model üzerinde yapıldı. Kompozitin aproksimallere dolmaması için aproksimallere kamalar sıkıştırıldı. Dişlere asit uygulanıp metal plak kompozitle yapıştırıldı. Taşan kompozitler temizlenip okluzyonu kontrol edildi ve metalin çevresinin polisajı yapıldı.

Önceleri metalin mekanik tutuculuğunu delikler ile sağlıyoruz. Daha mum safhasında muma konik delikler açılarak plakların



**Resim 9 — Revetmanda eleklerin ve çevresinin modelajı görülmektedir.**

mekanik tutuculuğu bu deliklerle sağlanıyordu. Bu yöntemle yaptığımız 19 splintin 6'sı 2 yıllık gözlem sırasında, ya mobil dişin metalden ya da metalin destek dişten ayrıldığı gözlemlendi. Yavuzylmaz ve arkadaşları (20) da bu sistemle yaptıkları köprülerde başarı oranını % 67.5 olarak bulmuşlardır. Dişle metal arasındaki bağlantı kopunca tamirinin zor olması nedeniyle Williams ve arkadaşlarının (24) delikli sisteme göre daha başarılı buldukları elekli maryland splintleri uyguladık. Yaptığımız 17 elekli splintten 1 - 3 yıllık gözlem sırasında ancak 1'sinde ayrılma gözlemlendi.

Maryland splintleri ilk uyguladığımız yıllarda katı kompozitler ile yapıştırıyorduk. Bu tür kompozitler tüm alana tam yayılmıyabiliyordu ve metal ile diş arasında yer yer boşluklar kalabiliyordu. Bu da metal altında çürük olasılığını arttırmakta idi. Daha sonra akışkan hazırlanabilen dolgu maddesi «Süper C» kullandık.

Son yıllarda Maryland köprüleri için özel yapıştırıcılar geliştirildi. Biz bunlardan «ABC adhesive bridge cement», «Getz maryland bridge adhesive» ve «süper bond for resin bonding of retainers» gibi özel yapıştırıcıları kullanmaktayız.

## SPLINT

Barrack(1,2) anterior mobildişler maryland splintle stabilize edilecekse, dişlerin aproksimallerine kanalların açılması gerektiğini ve bunların mekanik tutuculukta çok önemli rol oynadığını belirtmektedir. Ayrıca splint metalinin, mümkün olduğunca geniş yüzeyi kaplamasının yapım esnasında ilke olarak alınmasını da işaret etmektedir. Friskopp ve arkadaşları (8) elekli maryland splinte benzer ancak metal yerine fiber glass kullanarak kompozitle yapıştırdıkları 21 splintden 8 aylık gözlem sırasında sadece bir splint kırılmış. Kırılan tek splint te, eksik kaninin yerine diş eklendiğinden okluzonda önemli bir dişin yükünü üstlenmiştir. Araştırmacılar splinti tekrar daha kalın yaptıklarında 6 aylık gözlemleri sırasında hiç bir sorun gözlememişlerdir. Bu çalışmadan da anlaşılacağı gibi kurallarına uygun hazırlanan splintlerle, hastanın çekilecek dişlerinin kısa sürede ve çok ekonomik olarak ağızda kalması sağlanabilmektedir. Periodontoloğun, splinti oluşturmak için verdiği emeğin, periodontal dokuları tekrar sağlıklı hale getirirken çok daha az olmasına karşın verdiği emeğe göre hastasını ekonomik ve zaman açısından kazançlı kıldığı gibi, doğal dişleri kaybetme gibi psikik travmadan da kurtarmış olacaktır.

Resim 10, 11, 12, 13'de maryland splintle ilgili örnekler sunulmuştur.

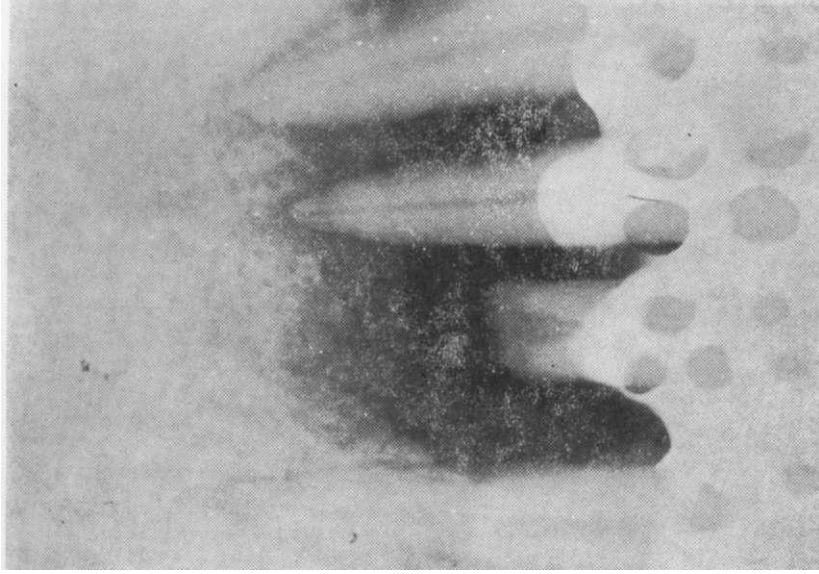
Hazır çelik elek - kompozit splint :

Bir veya daha fazla diş stabilize etmek için uygulandı. Bu tür Splintte hazır çelik elekler kompozitle dişlere yapıştırılmaktadır.

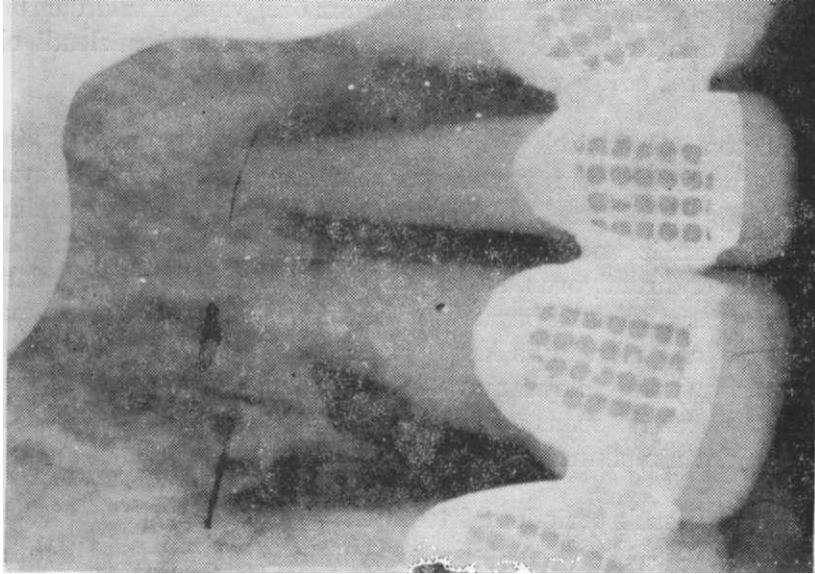
Teknik :

Periodontal tedavi bittikten sonra, dişlerden ölçü alındı. Ortodontide direk braket yapımında kullanılan çelik elekten, model üzerinde, singulumları örtecek genişlikte bir şerit kesildi. Maxiller anterior dişler için ölçü almadan önce okluzal temas noktalarından çelik eleğin kalınlığı kadar mineden kaldırıldı. Şerit dişlerin lingualine boydan boya konup, ucu kunt metalle dişlere adapte edildi. Aproksimaller işaretlendi. Bu işaretlenen yerlerden makasla 'V' şeklinde parçalar çıkarıldı. Böylece aproksimallerin dolması önlenmiş oldu. Her dişin aproksimaline 20 - 25 cm. uzunluğunda, esnek olan eleği kompozitle diş yapıştırırken dişlere tam adaptasyon sağlamak amacıyla, dental floss geçirildi. Dişlere asit uygulandıktan son-

Şükrü KANDEMİR

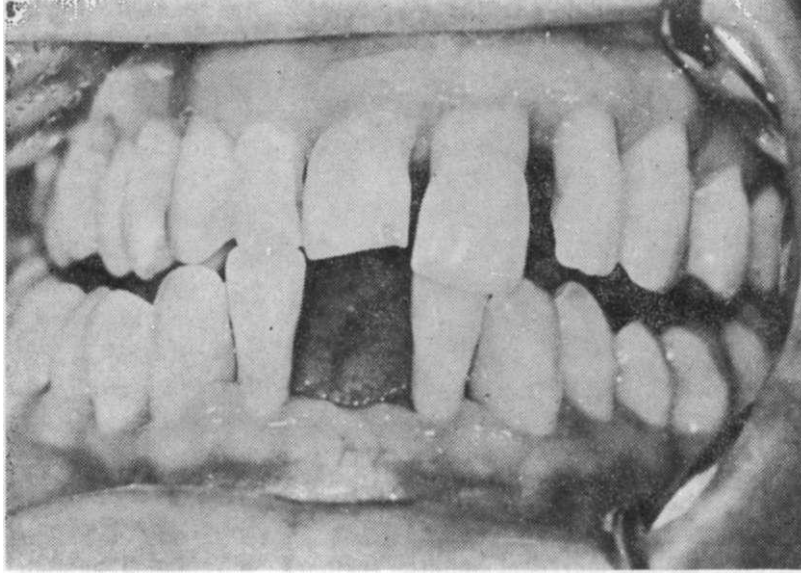


Resim 10 — Delikli maryland splintte çekilmek durumunda kalnan diş kökü rezeke edilerek splintte tekrar estetik amaçla kullanılmıştır.



Resim 11 — Elekli maryland splintin radyolojik görünümü.

## SPLİNT



**Resim 12 — Periodontal hastalık nedeniyle mandibuler santrallerini yitirmiş hastanın ağız içi görünümü.**

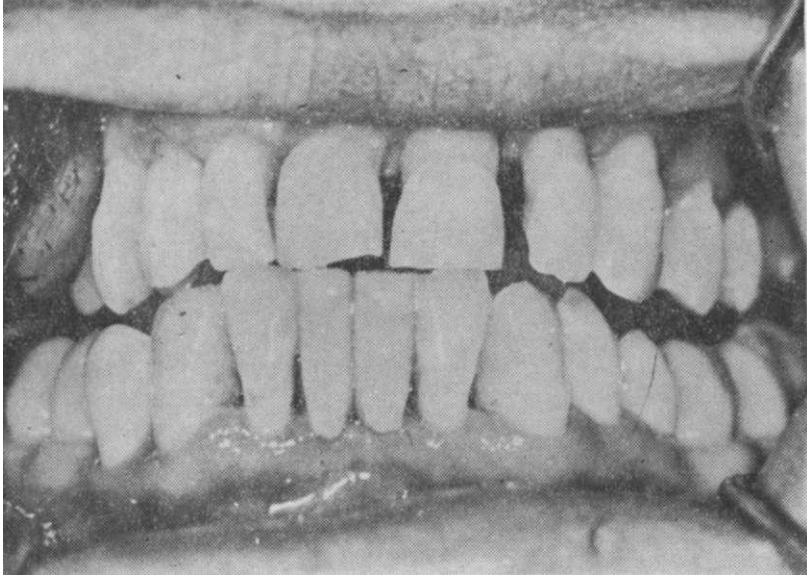
ra, eleğin iç yüzünü yukarıda saydığımız özel yapıştırıcılardan biri ile yapıştırdık (Resim 13). Fazla taşmış yapıştırıcılar temizlendi, okluzyon kontrol edilip polisajı yapıldı.

Horton (11) (kişisel görüşme) hazır çelik elek kompozit splintlerin başarılı olduğunu, yapım açısından diğer splintlere göre avantajlı olduğunu belirtmektedir. Hazır çelik elekle yaptığımız 4 splinti henüz 6 aydır izlemekteyiz. Bu açıdan klinik olarak sonuçlarını henüz değerlendiremiyoruz. Ancak bize göre elekli maryland splintin dişe adaptasyonu daha başarılı ve hekimin klinikte ayırdığı zaman daha az olmaktadır. Buna karşın hazır çelik elek splint ucuz ve tek seansta yapılırken, elekli maryland splintin laboratuvar aşaması olmakta en az iki seansta bitirilebilmekte ve laboratuvar da döküm eleklerinin çıkmama olasılığı bulunmaktadır.

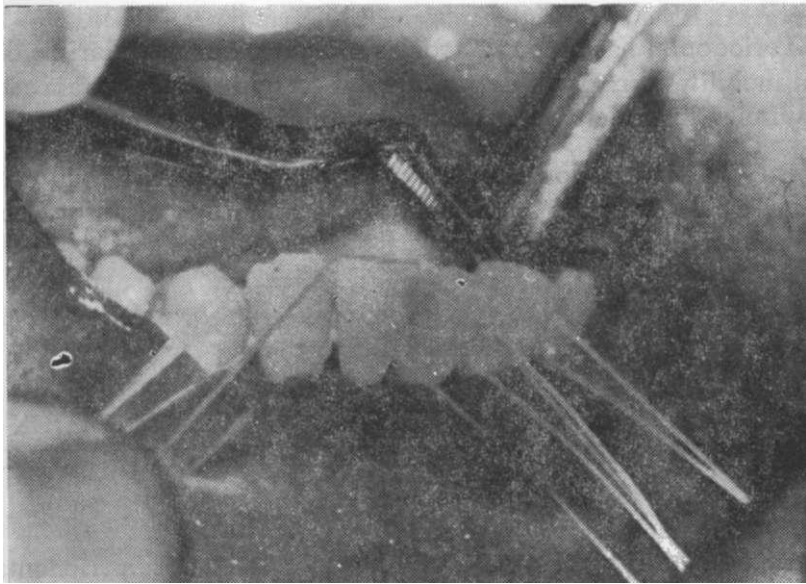
Sonuç olarak periodontal tedaviden sonra hâlâ çiğneme işlemini engelleyecek şekilde mobilitesi devam eden dişlere, elekli splintler uygulayarak fonksiyonlarının devamı sağlanabilmektedir.



Şükrü KANDEMİR

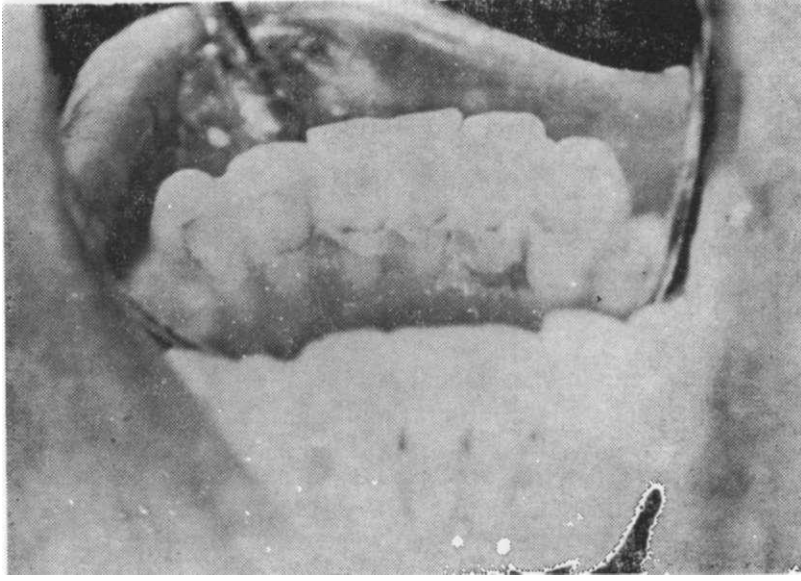


**Resim 13 — Aynı hastanın maryland splintine diş eklenerek eksik dişlerin de tamamlanmış hali.**



**Resim 14 — Hazır çelik eleğin dental flosslar ile diş adaptasyonu.**

## SPLINT



Resim 15 — Hazır çelik elek splintin tamamlanmış hali.

## ÖZET

Periodontal hastalığın ve tedavisinin güçlüklerinden biri de dişlerin mobilitesidir. Özellikle periodontal cerrahi sonucu devam eden mobiliteler hekimlere ve hastalara sorunlar çıkarmaktadır.

Bu yazıda periodontal tedaviyi takiben mobilitesi devam eden dişlere elekli splintler uygulanmış ve hastanın bu dişlerle tekrar çiğneyebileceği vurgulanmıştır.

## SUMMARY

### THE SPLINTS APPLIED TO RESTORE THE MASTICATION FUNCTION OF THE MOBILE TEETH AFTER PERIODONTAL TREATMENT

If the mobility of anterior teeth persists after periodontal treatment and the patient can not masticate with them, it is possible

## Şükrü KANDEMİR

to restore the mastication function of these teeth by applying mesh grid splints.

## KAYNAKLAR

- 1 — Barrack, G. : Etched cast restorations. Quintessence international 27-34.1/1985.
- 2 — Barrack, G. : Recent advances in etched cast restorations. J. Prosthe Dent. 619-625/1984.
- 3 — Carranza, F.A. : Clinical periodontology sixth edition. W.B. Saunders Company London 942-944, 1984.
- 4 — Ehrmann, E.H. : Endodontic implants (1) Quintessence International 9-14.4/1973.
- 5 — Ehrmann, E.H. : Endodontic implants (2) Quintessence International 13-20.5/1973.
- 6 — Ehrmann, E.H. : Endodontic implants (3) Quintessence International 11-13.6/1973.
- 7 — Ehrman, E.H. : Endodontic implants (4) Quintessence International 9-14.7/1973.
- 8 — Friskopp, J., Blomlof, L., Söder, P.O. : Fiber glass splint. J. Periodontol. 50 : 193-1979.
- 9 — Glickman, I. : Clinical periodontology, W.B. Company London 917-927, 1972.
- 10 — Golderberg, F. : Endodontic implant : A scanning electron microscopic study. International Endodontic Journal 15 : 77-78, 1982.
- 11 — Horton, E.J. : Türk periodontoloji derneğinin düzenlediği Klinik Periodontoloji ve İmplantoloji Semineri. 9-11 Ekim 1987. Hacettepe - Ankara.
- 12 — Klassman, B., Zucker, N.W. : Combination wire - composite resin intracoronal splinting rationale and technique. J. Periodontol. 47 : 481-487, 1976.
- 13 — Lindhe, J. Textbook of Clinical periodontology W.B. Saunders Company 451-465, 1985.
- 14 — Löe, H, Thilade, E., Jensen, S.B. : Experimental gingivitis in man. J. Periodontol. 36 : 177-187, 1965.

#### SPLINT

- 15 — Ramfjord, S.P. : Changing concepts in periodontics. J. Prosthe. dent. 52 : 781-785, 1984.
- 16 — Rothschild, H.L. : Cross-arch splinting with resin-bonded retainers. J. Prosthe. Dent. 53 : 627-630, 1985.
- 17 — Sandallı, P. : Periodontoloji. Erler Matbaası, İstanbul 373-380, 1981.
- 18 — Theilade, E., Wright, W.H., Jensen, S.B. : Experimental gingivitis in man. J. Periodontal Res. 1 : 1-13, 1966.
- 19 — Vogel, R.I. : The use of a self-polymerizing resin with enamel etchant for temporary stabilization. J. Periodontol. 47 : 69-71, 1976.
- 20 — Yavuzylmaz, H., Yurdukoru, B., Burgaz, Y., Arıkan, A. : Kompozit bağlantılı köprülerin klinik değerlendirilmesi ve farklı metal alt yapı tasarımlarının tutuculuk üzerine etkinliklerinin araştırılması. A.Ü. Diş Hek. Fak. Derg. 12 : 103-111, 1985.
- 21 — Yavuzylmaz, H., Yurdukoru, B., Arıkan, A. : Öngrup dişlere uygulanan tutuculuğu minenin asitle pürüzlendirilmesi ve kompozit resin tekniği ile sağlanan metal destekli köprü yapımı. Türk Diş Hekimliği Kongresi. 3-8 Ekim 1981, izmir.
- 22 — Watkinson, A.C. : Permanent splinting of teeth using non paralel horizontal pin fixation. Quintessence international. 27-34.12/1980.
- 23 — Waerhaug, J. : Justification for splinting in periodontal therapy. J. Prosthe. dent. 22 : 201-208, 1969.
- 24 — Williams, D.V., Drennon, G.D., Silverstone, M.L. : The effect of retainer design on the retention of filled resin in acid-etched fixed partial dentures. J. Prosthe. Dent. 48 : 417-423, 1982.