

278958

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
MEZUNİYET SONRASI EĞİTİMİ FAKÜLTESİ

**PERİODONTAL ve APİKAL PROÇESLİ DİŞLERDE ANORGANİK  
KEMİK GREFTİNİN ve KANALLARA VİTALLIUM ÇİVİLERİN  
T A T B İ K İ**

Ö V Ü N G Ü V E N E R  
D İ Ş H E K İ M İ  
A N K A R A - 1 9 6 9

39

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
MEZUNİYET SONRASI EĞİTİMİ FAKÜLTESİ  
Çalışmalarından

PERİODONTAL ve APİKAL PROÇESLİ DİŞLERDE ANORGANİK  
KEMİK GREFTİNİN ve KANALLARA VİTALLİUM ÇİVİLERİN  
TATBİKİ

Övün Givener  
Dişhekimî

Ankara- 1969

## İ Ç İ N D E K İ L E R

	<u>Sahife</u>
I. GİRİŞ .....	I - 6
II. PROBLEM .....	6 - 8
III. MATERYEL ve METOT .....	8 - 19
IV. SONUÇLAR .....	19 - 29
V. TARTIŞMA .....	29 - 36
VI. ÖZET .....	36 - 38
VII. LİTERATÜR .....	38 - 41

## I. G İ R İ Ő

Bugüne kadar kemik greftleri, konjenital arızalar, çeşitli ameliyatlara ve fraktürler neticesi meydana gelen defektlerin rekonstrüksiyonunda, metaller ise plâk, tel ve çivi şeklinde yine çeşitli fraktürlerde ve cerrahi müdahalelerden sonra, stabiliteyi ve fonksiyonu sağlamak maksadı ile kullanılmıştır.

İlk olarak JOB-A-MEEK'REN 1670'de köpekten aldığı taze kemiği, bir askerin kafatasındaki defekte transplante ettiğini ve muvaffak olduğunu iddia etmiştir.<sup>1,2</sup> Bu konuda ilk ciddi çalışmaları 1858'de OLLIER yapmış, otojen ve periostu zedelenmemiş kemik grefti kullanmıştır.<sup>3</sup> Aynı şekilde 1924'te LEXER yaptığı kemik transplantasyonlarının iyileşmesinde periost'un en mühim rolü oynadığını ortaya koymuştur.<sup>1,4</sup> BARTH ise transplante edilen kemiğin vücutta rezorpsiyona uğradığını iddia ile otojen kemik yerine homojen ve heterojen kemik transplantı kullanılmasını tavsiye etmiştir.<sup>1,3</sup>

Otojen kemik transplantı birçok müelliflere göre, en kat'i neticeyi veren kemik transplantı olmasına rağmen, bu tarz operasyonlar hastaya hem postoperatif, hem de psikolojik yönden menfi bir tesir yapmaktadır.<sup>1,4,5,6</sup>

Ayrıca organizmada istenilen yerden, istenilen büyüklükteki parçanın alınamaması keyfiyeti ortaya çıkmaktadır.<sup>1,4</sup> Birçok cerrahlar bu yüzden homo ve heterojen transplant metodunu tercih etmektedirler.<sup>1,4,5</sup>

Bu arada, ortaya çıkan problem yabancı organizmadan alınan transplant'ın istenilen anda hazır olabilmesi için o zamana kadar muhafaza edilebilme zorunudur.<sup>4</sup>

Muhafaza, diğer deyimi ile konserve metodunu ilk defa 1858'de OLLIER, 1918'de GALLIER kaynatma usulü ile denemişler, fakat netice tatminkâr olmamıştır.<sup>3,4</sup> Daha sonraki seneler transplant maddesini formalin, sublime, kloroform gibi bakterisit veya bakteriostatik sıvılar içinde konserve etmek denenmiş ise de, bu sıvılar transplant'a zamanla zarar vermişler ve kullanılmayacak hale getirmişlerdir.<sup>5</sup> BUSCH 1945'te "deep-freeze" metodunu ortaya atarak kemik greftini -20 ilâ -30 derecede donmuş olarak muhafaza etmeye muvaffak olmuş ve ilk kemik bankasının kurulmasını sağlamıştır.<sup>4,6</sup> INCLAN 1942'de dondurulmuş kemik ile yaptığı 52 operasyonun iyi netice verdiği bahsetmiş, 1953'te BÜRKLE de de la CAMP yaptığı deneylerle bu neticeyi doğrulamıştır.<sup>1,4</sup>

Fakat bu metod için lüzumlu "deep-freeze" dolaplarının çok pahalı olması, elektriğin kesildiği anda bütün transplantların kullanılmaz hale gelmesi ve transport zorluğu yüzünden, kimyasal yolla konserve, yani maserasyon metodu tercih edilmiştir.<sup>1,4</sup> Bu metod, transplant maddesindeki organik dokuların kimyevi olarak kısmen veya tamamen eritilmesi esasına dayanır.<sup>4</sup> Bu usul muhakkak ki organik maddeleri mümkün olduğu kadar muhafaza nazariyesine dayanan "deep-freeze" metoduna aykırıdır.<sup>4</sup>

Her iki metod hakkında müellifler değişik nazariyeler ileri sürmüşlerdir. NOCEMANN ve SCHILLING organizmada



Antigen-Antikor reaksiyonuna, yabancı organik maddelerin sebep olduğu teorisine dayanarak, transplantın organik maddesi-  
nin tamamen veya çok azı bırakılarak eritilmesi taraftarı-  
dır. Buna karşılık RITTER, biri dondurulmuş kemik, diğeri ma-  
serize kemik ile yaptığı transplantasyonların radyolojik ve  
histolojik muayenelerinde, birincinin ikinciyeye nazaran çok da-  
ha belirli bir iyileşme tendansı gösterdiğini ispatlamıştır.

FARDEU "bone-chips" adı altında kullanılan maserize kemiği, trombin maddesi ile karıştırılmış fibrin ile beraber defekte tatbik etmiştir. 1957'de MAATZ ve BAUERMEISTER %20'lik Hidrojenperoksit ile muamele edilip, eter buharı sterilizatöründe sterilize edilmiş ve yağ dokuları temizlenmiş maserize kemik ile yaptıkları transplantasyonlarda muvaffak olduklarını neşretmişlerdir. Yine aynı senelerde LOSEE ve HURLEY etilen diemin ile hazırlanmış maserize kemik greftinin organizmada yabancı madde reaksiyonu yaratmadığını ve organizma tarafından tamamen kabul edildiğini ileri sürmüşler ; bu şekilde elde edilen transplantın enfeksiyona karşı mukavemetinin yüksek olduğunu beliremişlerdir. 1960 senesinde POPKİROV maserize sığır kemiğini önce köpeklerde denemiş, daha sonra hastalara tatbik etmiştir. Elde ettiği neticelere göre, 28 hastadan yirmisinde per-primam bir iyileşme görülmüştür. 1965'te CURNERO ve VİLLAFANE osteomyelit ameliyatlarından sonraki kemik defektlerine, yine aynı senelerde HJORTING ve HANSEN odontejenik kist boşluklarına anorganik kemik grefti tatbik etmişler ve neticeleri tatminkar olarak değerlendirmişlerdir.

Bilindiği gibi bugün periodontal dokularda meydana gelen ve genel olarak paradontopathie olarak isimlendirilen hastalıklar ağız boşluğunun çok yaygın olan hastalıklarından birisidir. Bugüne kadar yapılan araştırmalar, bilhassa genç yaşta meydana gelen periodontal hastalıkların dişlerin tutucu dokularında meydana getirdikleri zedelenmelerin tekrar düzeltilmesinin imkansız olduğunu göstermiştir. Bilhassa orta yaşlarda meydana gelen periodontal hastalıklar dişlerin büyük bir kısmını tahrip ederek normal fizyolojik devirlerinden evvel eksfoliasyonuna sebebiyet vermektedir. Bununla beraber yeni tedavi metodlarının gelişmesi bu hastalıkların tedavisinde müsbet adımların atıldığını göstermektedir. Bu şekilde, bilhassa paradontopathia dystrophia tipi süreçlerde sallanan dişlerin sabitliğini tekrar elde edebilmek için kanallara ve kemiğe çivilerin tatbiki icabında tercih edilebilecek bir tedavi metodu olacaktır.

Organizmada metallerin kullanılması da uzun bir geçmişe dayanır. 1565'te PETRONIUS damak yarıklarında altın plak kullanmıştır.<sup>11</sup> LA PEYODE ve SICRE 1775'te ilk defa fraktürleri metal ile bağlamayı düşünmüşler, KEARNY ile RODGERS uçları dışarda bırakmak şartıyla kırıkları gümüş tel ile bağlamayı denemişlerdir. Fakat bu tecrübeler başarısızlıkla sonuçlanmıştır.<sup>11</sup>

Oral implantların ilki sayabileceğimiz, MAGGIOLLO'nun altından imal edip alveol içine tatbik ettiği kök de istenen neticeyi vermemiştir.<sup>1,12</sup> Bundan sonra altın, gümüş, aliminyum,

nikel, çelik gibi metaller ve bunların alaşımları ile yapılan deneyler, hiçbirinin yeteri kadar doku dostu olmadığını ortaya koymuştur. <sup>11,13,14</sup> Yalnız, paslanmaz çelik (soy çelik) üzerinde durulmuş ve araştırmacılar doku dostu olabilecek soy çeliğin yeni alaşımlarını bulmaya çalışmışlardır. <sup>13,14,15</sup>

Dişhekimliğinde kullanılan çelik uzun süren araştırmalar sonucu 1912'de Almanya'da Krupp firması tarafından elde edilmiş, Krom ve Nikel alaşımı olan bu çeliğe <sup>1,11</sup> V<sub>2</sub>A adı verilmiştir. V<sub>2</sub>A'nın içindeki karbon miktarının % 0,07'ye düşürülmesi ile daha az aşınan çelik imal edilmiştir. V<sub>2</sub>A'ya silisyum ilavesi ile Wipla elde edilmiş, fakat döküme müsait olmayışı sebebiyle kullanılması zor olmuştur. <sup>1,11</sup> 1932'de Göttingen'de TAMMANN ve aynı senelerde Amerika'da AUSTENAL Laboratuvarlarının araştırmaları neticesi doku dostu olan bir çelik alaşımı elde edildi. <sup>3,11</sup> Ana maddesini Krom, Kobalt, Molybden teşkil eden ve çelik özelliği taşımasına rağmen, içinde demir bulunmayan bu alaşım, 2 nci dünya harbi sonuna kadar Almanya'da ve Amerika'da müştereken Vitallium adı altında imal edilmiştir. <sup>1,3,14</sup>

Bugün ise, Almanya'da, Wisil, Remanit, Vitallium, Amerika'da alaşımda yapılan ufak değişikliklerle Ticonium, Nobelium, Durallium, Lunorium isimleri altında tanınmaktadır. <sup>1,3</sup> Vitallium'un bulunmasından sonra, Dişhekimliğinde intra-ossal implant deneyleri çoğalmıştır. <sup>3</sup> Bunların içinde ZEPPONİ, PER-<sup>1,12,16</sup> RON ve FORMİGGİNİ'nin çalışmaları değer kazanmıştır.



## II. P R O B L E M

Bugüne kadar periodontal proçesi olan dişlere çekim endikasyonu, dişin tutucu apereyinin uğramış olduğu harabiyet derecesine göre konmaktadır. Yapılan klinik ve radyolojik muayenelerde kökün apikal üçlüstüne kadar inen alveoler etrofi tesbit edilmiş ve bu dişler 2 nci ile 3 ncü derecede bir sallanma gösteriyorlarsa, bu dişlerin ekstraksiyonu cihetine gidilmektedir. Aynı şekilde apikal proçesi kökün 1/3 ünden daha fazlasını kapsayacak kadar büyük olan dişlerde, tedavi gayesi ile yapılacak bir apikal rezeksiyon dahi netice vermeyecek, stabilitesini tamamen kaybeden diş ekstraksiyona uğrayacaktır.

Kemik greftlerinin ve metal çivilerin cerrahi müdahalelerden sonra, stabiliteyi ve normal fonksiyonu sağlamak yönünden bugüne kadar ne şekilde kullanıldıkları evvelki bölümde izah edilmişti.. Acaba, ekstraksiyon endikasyonu konmuş olan apikal ve periodontal proçesli dişlere, doku dostu metal çiviler ve uygun kemik greftleri tatbik edilerek, bunlar tekrar stabil hale getirilebilir, normal fonksiyonlarının devamı sağlanabilir mi ? Bu maksatla son senelerde bazı müellifler bir takım araştırmalar yapmışlardır.

1956'da CHERCHEVE ilk intra ossal şineyi hazırlayarak akril maddesine tesbit edilmiş metal çubukları, dişlerin kanallarından geçirmiştir. Aynı senelerde PARKER vida biçiminde, FERRIER kıvrık uçlu çivileri dişlere tatbik etmişler, STAEGEMANN apikal proçesi olan dişleri, apikal rezeksiyonu müteakip diş kanallarından metal çubuklar geçirerek alveol

1,16,17,18,19  
kemigine tesbit etmiştir. Bu mevzuda HERMANN  
reimplantasyon metodu ile Wisil çivileri denemiş, SHAYKIN,  
BRUNO ve ORLAY kanallardan geçen metal çubukları olan intra  
ossal şine ile periodontal proçesli dişlerin fiksasyonunda  
12,17,20,21  
iyi neticeler elde etmişlerdir.

Okulumuz Cerrahi Bölümünde iki senedenberi yapılan  
çalışmalarda periodontal ve apikal proçesli dişlere doku dos-  
tu olan metal çiviler ve kemik greftleri birlikte tatbik e-  
dilmiştir. Kanaatimiz bu kombinasyonun netice yönünden yukar-  
daki tedavi metodlarından daha olumlu olacaktır. Bu şekilde  
bu metod ile gerek pato-histolojik, gerek radyolojik ve gerek-  
se klinik olarak meydana gelen deęişiklikler apikal proçesli  
dişlerin ve periodontal hastalıkların tedavisinde arzu edilen  
iyileşmeleri meydana getiriyor ise, bu metodun, tercih edile-  
bilecek bir tedavi metodu olabileceğine zemin hazırlanmış  
olacaktır.

### III. M A T E R Y A L ve M E T O D

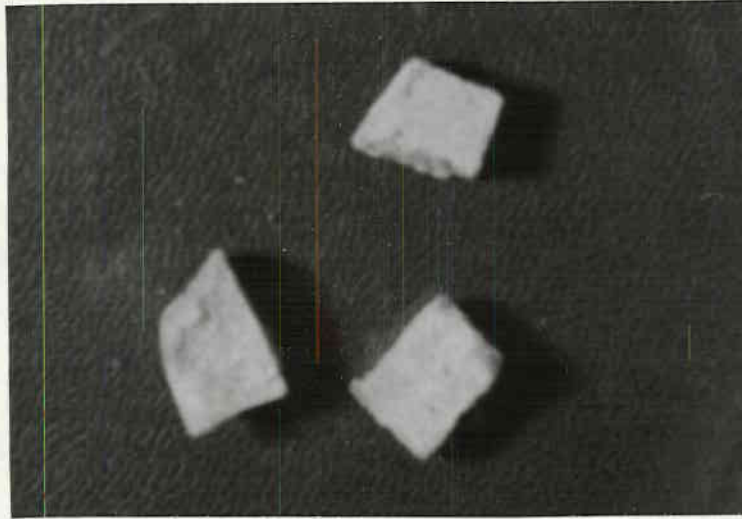
Araştırmalarımız, Labaratuvar ve Klinik deneyleri olmak üzere iki bölümde mütalâa edildi.

#### A- L a b a r a t u v a r D e n e y l e r i :

Labaratuvar deneylerinin esasını inorganik kemik greftlerinin ve vitallium çivilerinin elde edilişi, klinik tatbikata uygun şekilde hazırlanışı teşkil etmektedir.

##### a) Kemik Greftleri

Kemik grefti elde etmek için hammadde olarak taze sığır kemiği kullanıldı. Taze olarak alınan birkaç dana femur kemiğinin, kortikal kısımlarından ince kemik testeresi ile 1 ilâ 2 cm<sup>3</sup> 'lük parçalar kesildi.



Şekil 1. Hazırlanan kemik greftleri

Bunlar 2 veya 3'erlik gruplar halinde koyu renkli şişelere taksim edildi. 86 ml. Etilendiamin 14 ml. saf su ora-

nında hazırlanan karışım kemik parçalarının üstünü örtecek kadar bu şişelere boşaltıldı ve şişelerin ağzı kapalı olarak 48 saat bekletildi. Burada koyu renkli şişelerin kullanılmasının sebebi ; etilendiaminin ışıktan bozulmamasının temini-  
dir. Etilendiamini döktükten sonra, sterilize edilmiş Erlen-  
Mayer şişelerine, koyulan kemik greftlerinin üstünü örtecek kadar mutlak alkol döküldü ve ağzı kapalı olarak 4 saat bekle-  
tildi. Bu kimyasal muamelelerden sonra kemiğin organik kısmı-  
nın tamamen eridiği görüldü. Bakteri bakımından tamamen ste-  
ril olmasına rağmen, istenildiği takdirde yapısında bir değİ-  
şiklik olmadan otoklova konarak 15 dakika müddetle sterilize  
edilebilmesi sağlandı.

Bu şekilde inorganik maddeleri elimine olan kemik greftinin sarı-beyaz bir renk aldığı, parçaların 5 ilâ 7 gr ağırlığında ve sert olduğu tesbit edildi. (Şekil 1) Bu greft-  
leri klinik tatbikat esnasında vak'anın durumuna göre steril cerrahi makasla istenilen küçükükte parçalara ayırmak kolay-  
lıkla mümkün oldu.

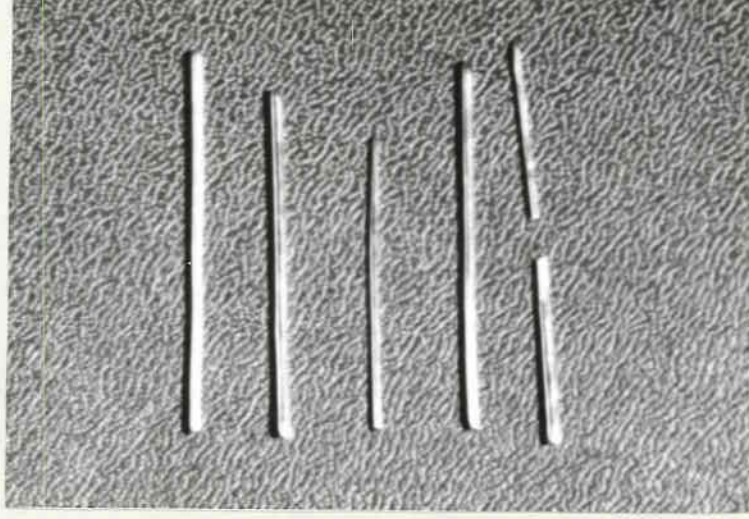
Yapılan vak'aların ikisinde yukardaki inorganik kemik greftinin dışında taze insan kemiği kullanıldı. Bu materyal ortopedik ameliyat sonucu elde edilmiş steril spongiöz kemik parçaları idi. Bunlar taze olarak hastalara tatbik edildi.

#### b) Metal Çiviler

Metal çivi olarak tam bir doku dostu olduğu tama-  
men anlaşılmiş olan Vitallium kullanıldı. İçinde esas olarak Crom, Kobalt, Molybden ve az miktarda Manganez, %0,07 mikta-



rında karbon ihtiva eden vitallium çiviler, 4-5 cm uzunluğunda 0,9-1,5 mm çapında, silindire yakın koni şeklinde döküm protej laboratuvarlarında döküm olarak hazırlatıldı.(Şekil 2)



Şekil 2. Vitallium Çiviler

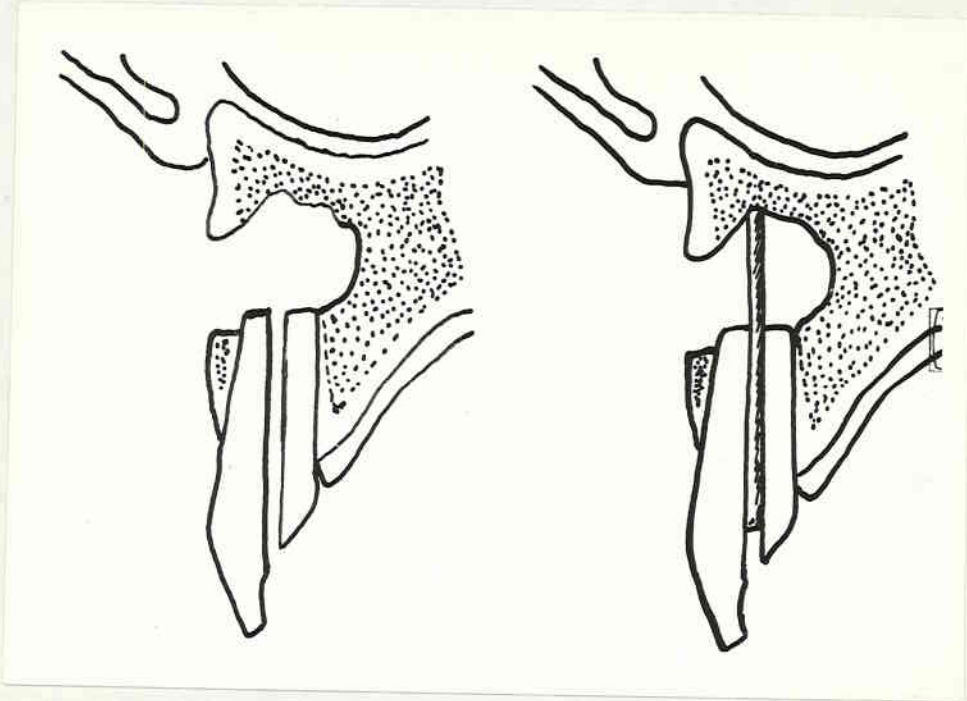
Bu çivileri klinik tatbikat esnasında çeşitli vak'alardaki dişlerin kök uzunlukları ve kanal genişliklerine göre istenilen inceliğe ve uygun boya getirmek mümkün oldu. Bu işler için çeşitli separe, möl ve polisaj aletleri kullanıldı.

#### B-K l i n i k D e n e y l e r i :

Yukarda izah ettiğimiz şekilde hazırladığımız kemik greftleri ve metal çiviler hastaya tatbik edilmek üzere steril olarak cerrahi kliniğimizde bir set içersinde hazır olarak bulundu. Ekseriyetle dişlerinde sallanma şikayetleri ile gelen hastaların, önce bu dişlerinin klinik ve radyolojik tetkikleri yapıldı. Anterior dişlerinden bir veya birkaçına iler-



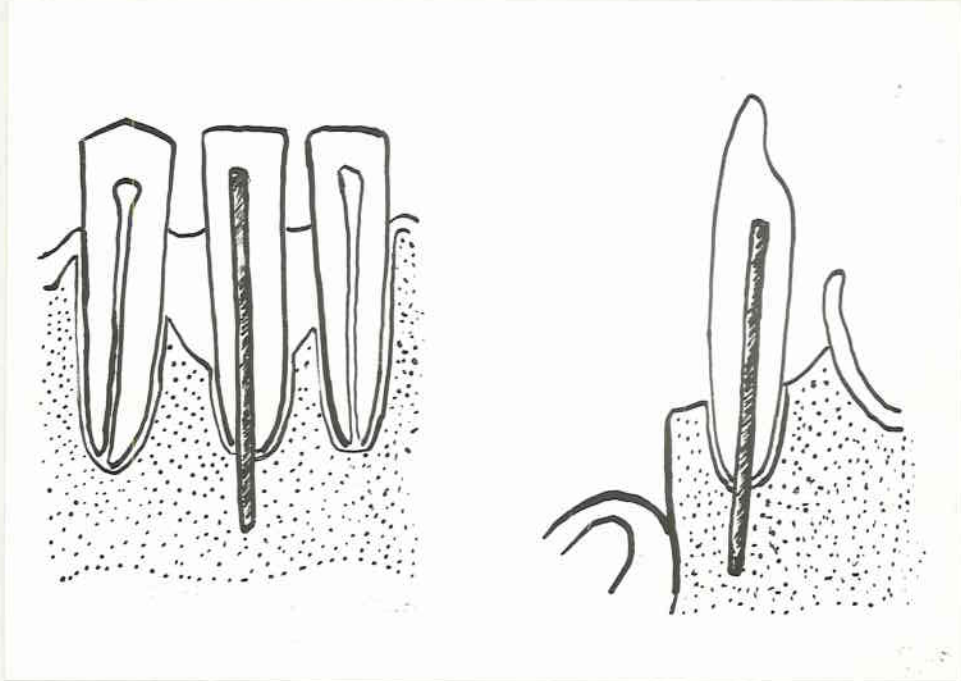
lemiş apical proçes veya periodontal proçes teşhisi koydu-  
ğumuz hastalar, fotöye oturtularak yalnız yüzleri açıkta ka-  
lacak şekilde üzerileri örtüldü. Cerrahi müdahale yapılacak  
bölgeye lokal anestezi tatbik edildikten sonra, tura takılan  
frezlerle dişin veya dişlerin pulpa odaları açıldı. Tirnef  
ile ekstirpasyon yapıldıktan sonra, boyterlok, fare kuyruğu,  
kanal eyeleri gibi aletler yardımıyla kanallar genişletildi.



Şekil 3. Apikal proçesli bir vak'ada  
proçesli kısmın kürete edilmiş, rezek-  
siyon apikal yapılmış ve vitallium çivi  
tatbik edilmiş durumunun yandan ke-  
sitlerdeki şematik görünüşü.

Röntgen filminde görünen proçesin genişliğine göre  
metal çivi konulacak dişin sağından ve solundan olmak üzere  
marginal gingivadan başlayıp hareketli mukozaya kadar inen  
birer vertikal insizyon yapıldı.

Periost elevatörü yardımı ile vestibüldeki mukoza gingiva ve periostla birlikte kaldırıldı. Çeşitli küretler ve frezler yardımı ile yumuşak kemik kısımları kürete edilerek, icabediyorsa nekroze olmuş kök de rezeke edildi. Dişin kanalı, içinden geçecek metal çivinin kalınlığına uyacak şekilde çeşitli kanal aletleri vasıtasıyla genişletilerek, çivinin eninde de gereken tashihler yapıldı.

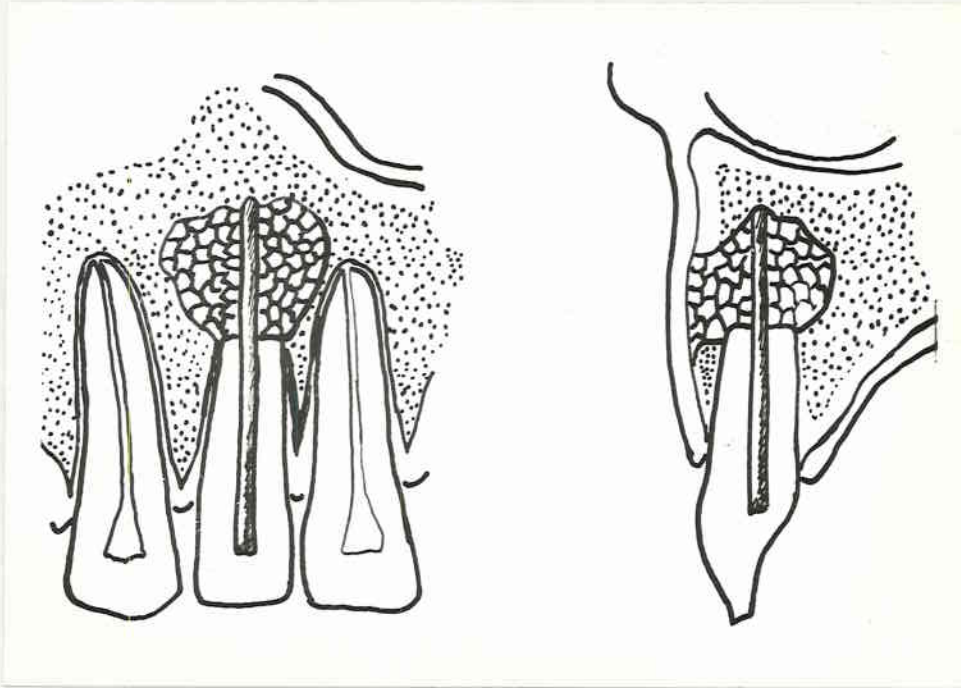


Şekil 4. Periodontal proçesli bir vak'ada, proçesli kısımların kürete edilmiş ve vitalium çivilerin tatbik edilmiş durumlarının ön ve yan kesitlerdeki şematik görünüşü.

Çivinin boyu, periodontal proçesi olan dişlerde apexten 1 cm kadar kemiğe girecek şekilde, apikal proçesi olan dişlerde ise defekt tabanına dayanacak şekilde ayarlanmasına dikkat edildi. (Şekil 3-4)

Bu işlem şu şekilde yapıldı : Vak'aya göre ya çivi istenilen yere kadar sokulduktan sonra, dişin insizal kısmından, ya da marginal proçeslerde olduğu gibi, röntgen filmlerine göre apexten çıkacak kısım hesaba katılıp, filmde görülen dişin insizal kısmı çivi üzerinde işaretlendi. Çiviler işaretli olan bölgenin 0,5 cm aşağısından separe ile kesildi. İki parçaya ayrılan çivinin dişe tatbik edilmeyecek parçası da bundan sonraki tatbikat esnasında lüzumlu olacağından muhafaza edildi. Defekt duvarları ve kanal içi tekrar kontrol edildikten sonra, kanallar enjektöre konan oksijenli su ile yıkandı, defekte adrenaline batırılmış tampon tatbik edilerek kanama durduruldu. Tampon tatbik edilmiş vaziyette iken, kanal bu sefer alkol ile yıkanıp iyice temizlendi. ve miller sonduna sarılmış steril meçlerle kurutuldu. Yapıştırıcı kıvamda hazırlanan siman lentülo ile kanala konduktan sonra dişin içinde kalacak olan çivi parçası kanala hemen tatbik edildi. Bu sırada defektteki tampon alınarak çivi istediğimiz uzunluktaki kısmı apexten çıkacak şekilde diğer parçası ile itildi. Bu itme ve periodontal proçesli dişlerdeki kemiğe çakma kurşun çekiç yardımı ile yapıldı. Bu suretle çiviler apikal proçesli vak'alarda, ucu defekt tabanına dayanmış vaziyette periodontal proçesli dişlerde ise, apexten 1 cm kadar kemiğe girecek şekilde yerlerine konmuş oldu. Çivilerin diğer uçları ise, dişlerin insizal kısmının altında pulpa odası içinde bırakıldı. Siman kurduktan sonra defekte sızmış olan siman artıkları ve fazlalıklar ekskavator yardımı ile alındı ve pulpa odası cavit ile kapatıldı.

Apikal proçeslerde kürete edilen defekt ve periodontal proçeslerde, rezorbsiyona uğramış, yumuşak kısımlardan temizlenmiş bölge fizyolojik su ile yıkandı. Ameliyat sahasındaki kemik kaybının hacmine göre, steril cerrahi makasla ufak parçalar haline getirilen kemik greftleri bu kısımlara sıkı ve taşkın bir şekilde dolduruldu. Bundan sonra mucoperiostal lambo dikkatle yerine kondu ve sütürlerle tutturuldu. (Şekil 5-6)

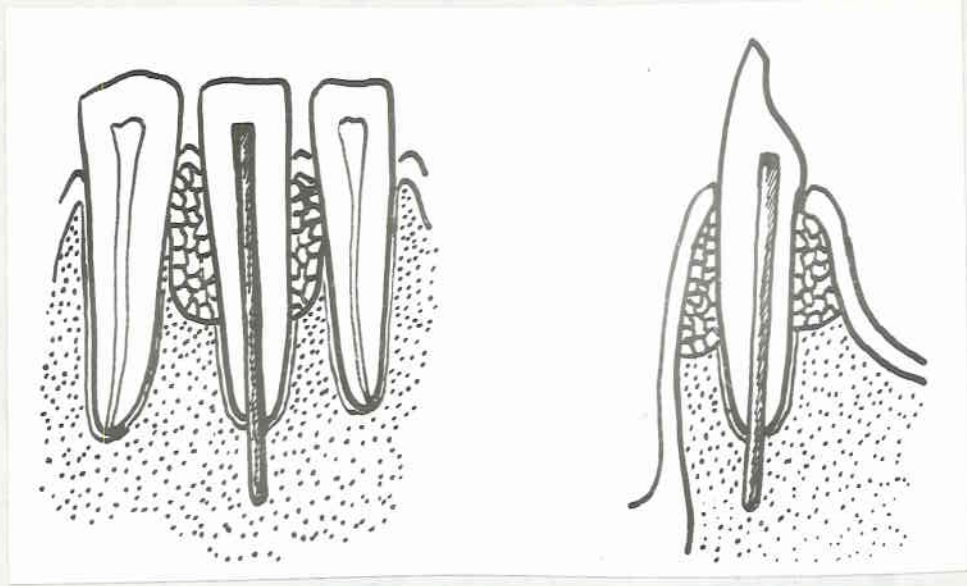


Şekil 5. Apikal proçesli bir vak'anın kemik grefti ve vitallium çivi tatbikinden sonra ön ve yan kesitlerdeki şematik görünüşleri.

Burada dikkat edilecek husus ; lamboyu sıkı bir şekilde dikmek, bu suretle kemik greftinin ağız milyösüne direkt temasını önlemektir. Ayrıca, ameliyat sahası üzerine extra-oral



olarak flaster ile tutturulmuş gazlı bez tamponu koymak da şarttır. Bu tampon sütürler alınıncaya kadar, takriben bir hafta ilâ on gün müddetle bırakılacaktır. Bütün vak'alarımızda sütürlerin tatbikinden sonra, röntgen filmi alınmıştır. Bu şekilde çivinin vaziyeti radyolojik olarak da kontrol edilebilmiştir. Ayrıca bu filmler, ilerdeki kontrollerde çekilecek olan filmlerle vak'anın gidişatı bakımından bize mukayese imkanı verecektir.



Şekil 6. Periodontal proçesli bir vak'anın kemik grefti ve vitallium çivi tatbikinden sonra ön ve yan kesitlerdeki şematik görünüşü.

Ameliyat sonrası hastaya 12-15 gün müddetle intramüs-  
küler olarak, yüksek dozda (800.000 Ü.) antibiotik verilmiştir.  
Ayrıca. postoperatif ağrı ve ödemi azaltma yönünden hastaya a-  
naljezik ve antienflamatuvar verilmesi de uygundur. Bilahare  
Non-Oclusion durumuna getirilen çivili dişe normal ağızıçi fonk-  
siyonlarını yaparken, hastanın bir müddet için bilhassa dikkat  
etmesi tavsiye edilmiştir. Bazı vak'alarda ameliyat edilmiş diş-  
leri lokal akrilik şine ile tesbit etmek de uygun olmuştur.



TABLO : I

Sıra No	Prot No	Adı Soy.A.	Cinsi yeti	Yaşı	Fesihis	Yapılan Tedavi	2 ay sonraki kont.	Sonuç
1		N.K.	K.	33	1 1 3 <sup>o</sup> sallanma peri odontal proçes.	1 1 Vitalyum çiviler ve anorganik kemik grefti.	1 1 1 <sup>o</sup> sallanma 1 1 sallanma yok	6 ay sonra normal fonksiyon
2	2723	G.K.	K.	17	1 2 <sup>o</sup> sallanma apikal proçes	1 apikal rezeksiyon Vitalyum çivi ve anorg. kemik grefti	1 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon
3	2633	A.E.	E.	27	1 2 <sup>o</sup> sallanma apikal proçes	1 apikal rezeksiyon Vitalyum çivi + anorg. kemik grefti	1 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon
4	810	N.R.	K.	29	1 3 <sup>o</sup> sallanma periodontal proçes	1 Vitalyum çivi anorganik kemik grefti	1 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon
5	3309	N.Ö.	K.	36	2 1 2 <sup>o</sup> sallanma apikal proçes	2 1 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler+ an- organik kemik grefti	2 1 1 <sup>o</sup> sallanma 1 sekester, lokal şine tatbik edildi.	6 ay sonra normal fonksiyon
6	2647	Z.S.	E.	31	3 3 <sup>o</sup> sallanma apikal proçes	2 1 apikal rezeksiyon Vitalyum çivi + anorg kemik grefti	3 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon

Sıra No	Prot No	Adı Soy.A Yeti	Cinsi Yeti	Yaşı	Teshis	Yapılan Tedavi	2 ay sonraki kont,	Sonuç
7	2351	A.K.	E	23	12 2° sallanma peri-odontal proçes	1 Vitalyum çivi ve anorg. kemik grefti	1 sallanma yok.	2 ay sonra normal fonksiyon
8	3293	Ü.M.	E.	23	1 2 2° sallanma apikal proçes	1 2 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler, anorg kemik grefti.	1 2 sallanma yok 2 sekester alındı.	Bütün greft Sekestre oldu.
9	4022	I.G.	E.	29	1 2 2° sallanma radikuler kist	1 2 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler, anorg. kemik grefti.	1 2 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon
10	1216	I.B.	E.	31	2 kron fraktürü 2° sallanma apikal proçes	2 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler + anorg kemik grefti	2 sallanma yok Jaket kron yapıldı	2 ay sonra normal fonksiyon
11		G.A.	K.	28	1 2° sallanma peri-odontal proçes	1 Vitalyum çivi + anorg. kemik kemik grefti	1 sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon

Sıra No	Prot No	Adl Soy. A	Cinsi yeti	Yaşı	Feshis	Yapılan Tedavi	2 ay sonraki kont.	Bonuç
12	4173	N.E	E.	15	2 1 3° sallanma radikuler kist	2 1 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler+anorg. günik kemik grefti lokal şine	Şineler çıkarıldı. sallanma yok	2 ay sonra normal fonksiyon
13	1316	A.A.	K.	21	1 2° sallanma apikal proçis	1 apikal rezeksiyon Vitalyum çiviler + anorg. kemik grefti.	1 sallanma yok.	2 ay sonra normal fonksiyon
14	1191	C.Y.	K.	40	3 3° sallanma periodontal proçes	3 Vitalyum çivi org. kemik grefti ( insan kemiği )	3 1° sallanma	4 ay sonra normal fonksiyon
15	1191	C.Y.	K.	40	3 3° sallanma apikal proçes	3 apikal rezeksiyon homojen organik insan kem. grefti	3 3° sallanma	3° sallanma kemik grefti skestrasyona uğradı.



#### IV. S O N U Ç L A R

Bugüne kadar Okulumuz cerrahi bölümüne müracaat eden 15 hastanın, apikal veya periodontal proçesi olan 20 dişine yukarıda izah ettiğimiz metoda göre vitallium çivi ve kemik grefti tatbik edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1'de gösterilmiştir. Bu toplunun tetkikinden anlaşılacağı gibi tedavi gayesi ile cerrahi müdahale yapılan 20 dişin yedisi periodontal proçesli, 13'ü apikal proçesli idi..Vitallium çiviler 13 vak'ada anorganik sığır kemiği ile, iki vak'ada taze insan kemiği ile kombine bir şekilde kullanılmıştır. İzah edilen metod ile tedavi edilen dişlerin postoperatif durumları büyük bir çoğunlukla iyi neticeler vermiş, 20 dişten 18'inin yapılan klinik ve radyolojik muayeneler neticesi stabilitelerinin sağlandığı ve normal fonksiyonlarını görebilecek duruma geldikleri tesbit edilmiştir. Birisinde homojen insan kemiği, diğerinde anorganik sığır kemiği kullandığımız iki vak'ada kemik greftleri sekesterasyona uğramıştır.

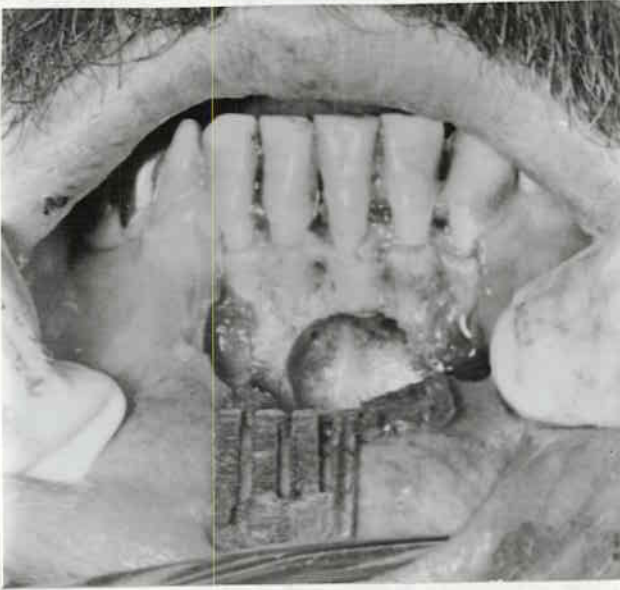
Klinik ve labaratuvar olarak yapılan deneyleri daha iyi değerlendirebilmek için dört muhtelif vak'ayı takdim etmenin doğru olacağı kanaatindeyiz.

V A K ' A I

31 yaşında I.G isimli hasta, alt çenesinde beliren şişlikten şikayetle bölümümüze müracaat etti. Yapılan klinik ve radyolojik muayenelerde sol alt 1,2 nolu dişlerinde ikinci derecede sallanma ve her iki dişi kapsayan radigüler kist teşhis edildi. (Şekil 7)



Şekil 7. IG'nin sol alt 1,2 no'lu dişlerinin ameliyattan evvelki radyolojik görünüşü.



Şekil 8. IG'nin ameliyat esnasında kürete edilen kist boşluğu.

Sol alt 1 ve 2 numaralı dişlere apikal rezeksiyon yapıldı, proçes kürete edildi. (Şekil 8)



Bundan sonra vitallium çiviler tatbik edildi. (Şekil 9)



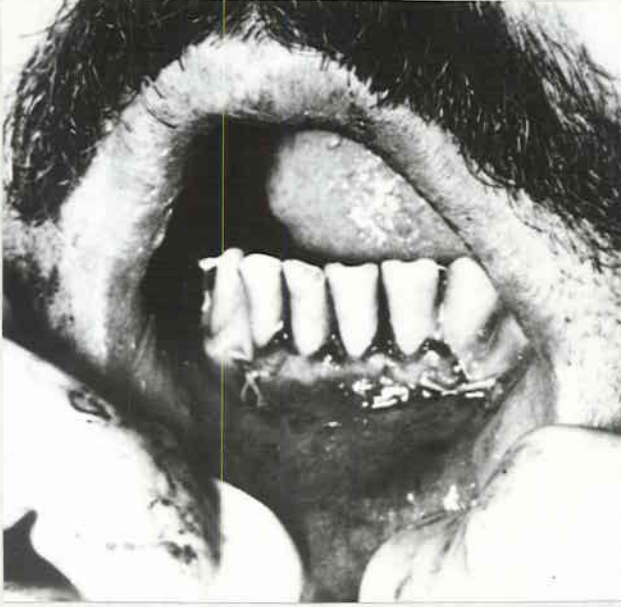
Şekil 9. I.G ye Vitallium çivilerin tatbiki.



Şekil 10. I.G ye kemik greftinin tatbiki.

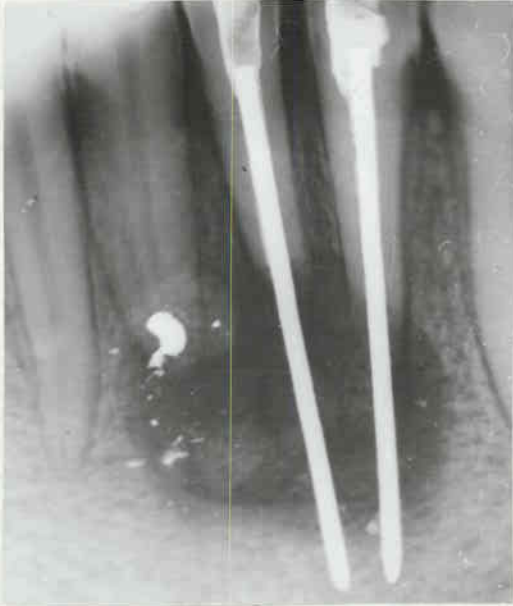
Kürete edilen kist boşluğu inorganik sağır kemiği greftleri ile dolduruldu. (Şekil 10)

Lambo sütürlerle tesbit edildi. (Şekil 11) Proçesin büyüklüğü gözönüne alınarak lokal akrilik şine tatbik edildi.



Şekil 11. IG'de ameliyat sonrası lambonun sütürlerle tesbit edilmiş durumu.

2 ay sonra kontrole gelen hasta hiçbir şikayeti kalmadığını belirtti. 4 ay sonra klinik ve radyolojik muayeneler neticesinde dişlerin stabilitelerini kazandıkları ve proçesin küçüldüğü görüldü.



Şekil 12. IG'nin ameliyattan sonraki filmi.



Şekil 13. IG'nin ameliyattan 2 ay sonraki kontrol filmi.

V A K ' A II

27 yaşındaki N.R isimli kadın hasta alt dişlerinden birinin sallanmasından ve üzerine basamamaktan şikayetle bölümümüze müracaat etti. Yapılan klinik ve radyolojik muayeneler

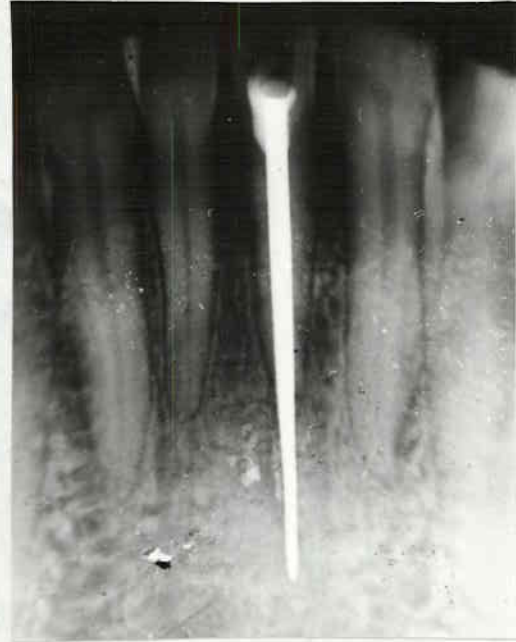


Şekil 14. N.R'nin kemik grefti ve vitallium çivi tatbikinden önceki filmi.

sonucu alt sol 1 no'lu dişte 3 ncü derecede sallanma ve dişin apikal üçlüsüne kadar inen periodontitis marginalis profunda teşhisi kondu. (Şekil 14)



Şekil 15. N.R'nin ameliyattan hemen sonraki filmi.



Şekil 16. N.R'nin ameliyattan iki ay sonraki filmi.



Yapılan cerrahi müdahalede alt sol 1 numaralı dişe alveol kemiğine 1 cm girecek şekilde vitallium çivi ve kemik kaybı olan marginal bölgeye anorganik siğır kemiği grefti tatbik edildi. (Şekil 15) İki ay sonra kontrola gelen hasta hiçbir şikayeti kalmadığını belirtti. Klinik ve radyolojik bulgular dişin normal fonksiyonunu yapabilecek duruma geldiğini isbat etti. (Şekil 16)

### V A K ' A III

36 yaşında N.Ö isimli kadın hasta alt dişlerinin sallanmasından şikayetle bölümümüze müracaat etti. Yapılan klinik ve radyolojik muayenelerde sağ alt 1,2 no'lu dişlerde ikinci derecede sallanma ve her iki dişi kapsayan radiküler kist teşhis edildi.



Şekil 17. N.Ö'nün ameliyat esnasında vitallium çiviler ve kemik grefti konmadan önceki durumu.

Alt sağ 1,2 no'lu dişlere apikal rezeksiyonu takiben vitallium çiviler tatbik edildi. (Şekil 17-18) Kürete edilen kist boşluğu anorganik siğır kemiği ile dolduruldu. (Şekil 19)



Lambo strlrle tutturuldu. (ekil 20) İki ay sonra yapılan klinik muayenede dilerdeki sallanmanın kaybolmadığı görüldü.

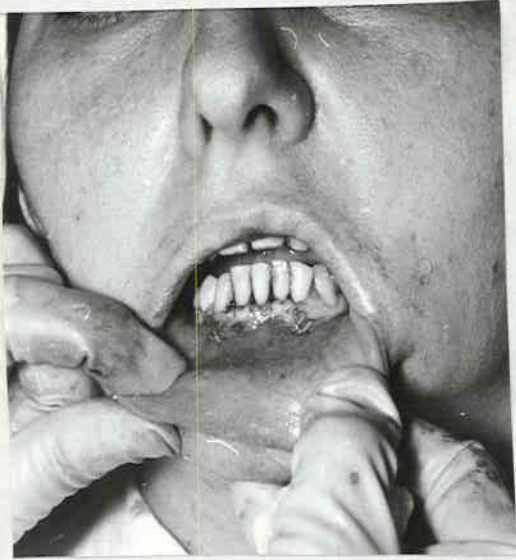


Şekil 18. N.'ye vitallium çivilerin tatbiki.



Şekil 19. N.'ye kemik greftlerinin tatbiki.

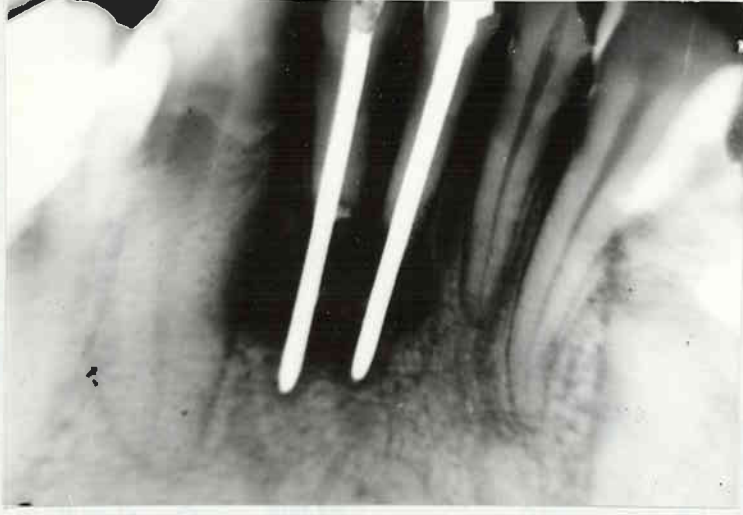
Hastanın sadece anterior dişleri mevcut olması ve devamlı olarak bu dişleri kullanması sebebi ile sağ alt I,2 nolu dilere



Şekil 20. N. nn ameliyat sonrası lambonun strlrle tutturulmuş durumu.

lokal akrilik ine tatbik edildi. İki ay sonra ine çikartıldı.

Yapılan klinik ve radyolojik muayeneler neticesi dişlerin stabilitelerini kazandıkları ve proçesin küçüldüğü görüldü.



Şekil 21. N.Ö. nün ameliyattan hemen sonraki filmi.



Şekil 22. N.Ö. nün ameliyattan iki ay sonraki kontrol filmi.

V A K ' A IV

31 yaşında İ.B isimli erkek hasta kron fraktürü şikayetiyle bölümümüze müracaat etti. Yapılan klinik ve radyolojik muayenelerinde üst sağ 2 numaralı dişte kron fraktürü, ikinci derecede sallanma ve apikal proçes teşhis edildi. Yapılan cerrahi müdahale ile 2 numaralı dişe vitallium çivi ve kürete edilen proçesin meydana getirdiği defekte anorganik sığır kemiği tatbik edildi. (Şekil 23-24)



Şekil 23. İ.B'nin ameliyat esnasında proçesin kürete edilmiş durumu.



Şekil 24. İ.B'nin ameliyat esnasındaki vitallium çivi ve kemik grefti tatbik edilmiş durumu.

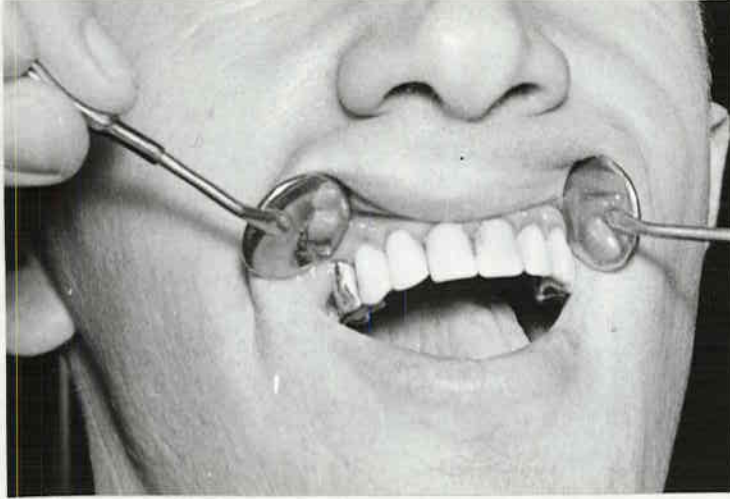
İki ay sonra yapılan klinik ve radyolojik muayenelerde sallanma olmadığı ve apikal proçesin küçüldüğü tesbit edildi. (Şekil 25)



Uzun bırakılan çivinin üzerine protez bölümümüzde akrilik kron yapıldı. (Şekil 26)



Şekil 25. İ.B'nin ameliyattan iki ay sonraki röntgen filmi.



Şekil 26. İ.B'nin kemik grefti ve vitallium çivi tatbiki ile kurtarılan dişine yapılan protezin görünüşü.



## V. T A R T I Ő M A

Ağız boşluğunda, herhangi bir dişe konulacak çekim endikasyonu, hasta üzerinde daima menfi bir tesir yaratmaktadır. Bilhassa genç hastalarda, bir veya birkaç anterior dişin ekstraksiyon mecburiyeti hem hasta, hem hekim için problem olmaktadır. İlerlemiş apikal veya periodontal proçesli dişlerde ekstraksiyonu müteakip, protetik tedavi gayesi ile müteharrik veya sabit protez yapımı icabedecektir. Sabit protez yapıldığı takdirde sağlam dişlerin preparasyon durumu ortaya çıkmaktadır. Müteharrik protez yapıldığı takdirde kroşelerin bulunduğu dişlerin zamanla stabilitelerini kaybetme tehlikesi mevcuttur. Her iki şekilde de protezler hastaya, uzun süre eski ağıziçi fonksiyonunu ve estetik durumunu vermekten uzak kalacaktır. En önemlisi, genç yaşta ta dişlerin çekimi ile estetiğin bozulması ve genç yaşta protez kullanma zorunluluğu, hastalarda bir takım psikolojik problemlerin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Bu nedenle hastalar ekstraksiyondan kaçınmakta ve haklı olarak dişlerinin kurtarılmasını istemektedirler. Bu şekilde çekim endikasyonu konulmuş apikal ve periodontal proçesli dişlerin tedavisi mümkün olabilir mi ? Bu gaye ile okulumuz cerrahi bölümünde yaptığımız araştırmalar olumlu neticeler vermiştir.

İki senedenberi 15 hastanın 20 diőü üzerinde yapılan deneylerde apikal ve periodontal proçesli dişlere daha evvelki

bölümde izah edilen metoda göre metal çiviler ve kemik greftleri kombine bir şekilde tatbik edilmiştir.

Materyal olarak kullanılan metal çivi ve kemik greftlerinin istenilen vasıflara haiz olmasına bilhassa dikkat edilmiştir.

UHLIG ve TRAININ'e göre intraossal olarak kullanılacak bir metalin şu vasıfları olması lazımdır :<sup>1</sup>

- 1-Korrosiona karşı dayanıklı olması ;
- 2-Doku sıvıları içinde erimemesi ;
- 3-Dokuda yabancı madde reaksiyonu yaratmaması ;
- 4-Carcinojen olmaması ;
- 5-Zamanla sütrüktüründe değişiklik olmaması ;
- 6-Üzerine tesir edecek fiziki kuvvetlere karşı dayanıklı olması ;
7. Materyal üzerinde çalışılmasının kolay olması.

Bu şartlara en iyi şekilde haiz olan Krom-Kobalt-Molybden alaşımı Vitallium bu sebeple diğer metallere tercih edilmiştir. Bu mevzuda araştırma yapan BRUNO, ORLAY, LANGE, HERMAN, STAEGEMAN sadece metal çivi metodunu denemişler, kemik greftini kullanmamışlardır.<sup>12,17,18,20</sup> Bu müelliflerden STAEGEMAN apikal proçesli dişlerde uyguladığı metal çivi metodunun neticelerini, olumlu dahi olsa 1 ilâ 2 senede almıştır.<sup>18,19</sup> Araştırmalarımızda bilhassa apikal proçesli dişlerde, rezeksiyonu müteakip kürete edilen kist boşluğu hemen kemik grefti ile doldurulmuş, bu sayede hem çiviye bir destek sağlanmış, hem de ossifikasyon olayı hızlandırılmıştır. Bu

sebeple Tablo 1'den de anlaşılacağı gibi vak'aların çoğundan, iki ay gibi kısa bir zamanda müsbet netice alınmıştır. Perio-dontal süreçlerde marginal bölgeye konulan kemik grefti saye-sinde, rezorpsiyona uğramış kısımlarda da kemik teşekkülü sağ-lanmıştır.

BRUNO ve ORLAY'in marginal süreçli dişlere yaptıkları deneylerde, dişlere tatbik edilen çiviler koni şeklinde ve api-<sup>17,20</sup> kal uca doğru gittikçe incelmektedir. Bu incelme sebebiyle <sup>14</sup> çivilerin yüzeyleri küçülmekte ve tutucu vasıfları azalmaktadır. Bu nedenle bu müellifler tam bir başarı elde edememişlerdir. Deneylerimizde kullanılan çivilerin inceliğinin 1 mm'den aşağı olmaması, silindirik şeklinde bulunması ve sadece uç kısımlarının hafif konik olması fiziksel kuvvetlere karşı daha stabil durum-da bulunmalarını sağlamaktadır.

Bugüne kadar otojen kemik greftinin en iyi netice veren kemik grefti olarak tanınmasına rağmen, araştırmalarımızda oto-jen yerine heterojen kemik grefti kullanmamızın çeşitli nedenle-ri vardır. Crista-İliaca veya Tibiadan greft alma keyfiyeti her-şeyden evvel hastada psikolojik olarak menfi bir tesir yaratmak-ta, ayrıca postoperatif komplikasyon (yürüme zorluğu, yara yeri-<sup>4,6</sup> nin ağrısı v.s.) ihtimallerini fazlalaştırmaktadır. Homojen kemik grefti kullanıldığı takdirde, <sup>4,5</sup> greftin bir başka şahıstan alınıp hastaya nakli icabetmektedir. Yabancı organik madde-lerin vücutta antijen-antikör reaksiyonuna sebep olduğu bilindi-<sup>4</sup> ği için homojen kemik greftini kullanmak büyük risk olacaktır. Bu gerekçe ile antijen-antikör reaksiyonuna sebebiyet verebile-cek organik maddeleri eritilmiş, yani maserize edilmiş kemik



grefti kullanmanın daha uygun olacağı düşünülmüştür.

Bugünkü tanımlamaya göre defekt bölgesinde kemik substansinin teşekkülü menşeleri mezenşim hücreleri olan osteoblastlar tarafından olmaktadır. BAUMEISTER-ROTH'a göre, osteoblastların faaliyeti o bölgedeki kalsiyum tuzlarının mevcudiyetine ve bu tuzların kimyevi irritasyonuna bağlıdır. Şu halde, defekt bölgesine konulacak kalsiyum ihtiva eden doku, bu bölgede ossifikasyonu hızlandıracaktır. Bu bakımdan bu tuzları ihtiva eden maserize kemik grefti en ideal doku olacaktır.

Araştırmalarımızda, materyal ve metod bölümünde izah edildiği gibi, maserize kemik grefti elde etmek için etilen diamin ile muamele metodu uygulanmıştır. Bunun sebebi bu tekniğin pahalı ve zor olmaması, temin edilmesinin kolaylığı ve greft maddesine zarar vermemesidir. LOSEE- HURLEY'in ve 1957'de HJORTING'in bu metod ile elde edilmiş kemik grefti ile yaptıkları araştırmalardan iyi neticeler almaları, bu cins grefti tercih etmemize ayrıca sebep teşkil etmiştir. Ağızıçi gibi tam olarak steril çalışmanın imkansız olduğu bir ortamda enfeksiyona karşı en dayanıklı kemik greftinin seçilmesi tabiidir. Yapılan araştırmalar, maserize kemik greftinin enfeksiyona karşı en dirençli kemik grefti olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Operasyon tekniği bakımından STAEGEMANN sadece apikal proçesli dişlere tatbik ettiği partsch II apikal rezeksiyon tekniğini uygulamıştır. Marginal gingivanın 0,5 - 1 cm üzerinden yarım ay şeklindeki insizyon ile muko-periostal lambo



kaldırılmış, apikal rezeksiyonu müteakip dişin kanalına metal çivi, defekt tabanına dayanacak şekilde tatbik etmiştir. Bu müellifin marginal proçesli dişlerde yaptığı deneyler olumlu olmamıştır. <sup>16,17,18,19</sup> Bunun sebebi kanaatimizce, marginal gingivanın da kaldırılmaması ve bu bölgede rezorpsiyona uğramış kemiğin kürete edilmemesidir.

Diğer araştırmacılar deneylerini sadece marginal proçesli dişler üzerinde yapmışlardır. LANGE-HERMANN, HAMMER, SHAYKIN çivi tatbik edilecek marginal proçesli dişleri önce ekstre etmişler, ekstre-oral olarak dişin kanallarından çivi geçirdikten sonra, <sup>12,17,21</sup> dişi alveolüne reimplante etmişlerdir.

Fikrimizce ekstraksiyon - reimplantasyon metodu ile dişin kalan tutucu dokuları da harabiyete uğramakta, bu suretle tedavi sonucu başarı nisbeti düşmektedir.

Araştırmalarımızda vertikal iki insizyon ile marginal gingivada mucoperiostal lamboya dahil edilmektedir. Bu suretle marginal proçeslerde rezorpsiyona uğramış yumuşak alveol kemiğini kürete etmek ve kemik grefti koymak mümkün olmaktadır. Ayrıca, reimplantasyon metodunda olduğu gibi dişin sağlam kalmış tutucu dokularını zedelemek zorunu da ortadan kalkmış olmaktadır.

Yukarıdan anlaşılacağı gibi bu mevzuda araştırma yapan müellifler, deneylerini ya sadece marginal proçesli dişlerde ya da sadece periodontal proçesli dişler üzerinde yapmışlardır. Çalışmalarımız esnasında uyguladığımız operasyon tekniği sayesinde hem apikal, hem marginal proçesli dişlere cerrahi müdahale yapabilmek mümkün olmuştur.

Bundan başka kemik grefti kullanmak suretiyle daha önce bu mevzuda araştırma yapmış müelliflerden, çok daha kısa zamanda netice alınmıştır.

HJORTING-HANSEN etilen-diamin ile muamele edilmiş anorganik siğir kemiğini 35 odontojenik kist boşluğuna tatbik etmiş, elde ettiği neticeleri, hiç sekesterasyon görülmemiş ise başarılı, bir veya iki sekester atılmış ise orta, greft tamamen sekesterasyona uğramış ise başarısız olarak değerlendirmiştir. <sup>2</sup> Bu değerlendirmeler araştırmalarımızda elde edilen neticelere uygulanacak olursa, Tablo 1'den de anlaşılacağı üzere, iki vak'a hariç diğer bütün sonuçların başarılı olduğu anlaşılır. Kaldı ki, müellif anorganik kemik greftinin dişlerin stabilitelerini sağlamak maksadıyla değil, fiziksel kuvvetlerin etki etmediği bölgelerdeki defektlerin doldurulmasında kullanmıştır. Çalışmalarımızda kemik greftinin, dişlerin kanallarından geçen çiviye destek olduğu, yani fiziksel kuvvetlerin etkisi altında bulunduğu gözönünde tutulacak olursa, elde edilen sonuçların çok daha olumlu olduğu ortaya çıkar.

Metodumuzun tatbik sahası geniştirilerek Apikal proçesi büyük dişlerde yapılacak rezeksiyonlar neticesi kök fazla kısaldığı için dişin çiğneme direncinde bir azalma olacaktır. Dişler, üzerlerine tesir eden kuvvetler sonucu sallanmaya başlayacaklardır. Dişlerin kanallarına tatbik edilen vitallium çiviler ve kürete edilen kısma konan kemik greftleri ile stabilize sağlanmış olur. Aynı şekilde apikal rezeksiyon yapılmış dişlerde bir rezidiv husule gelmiş ise, bu dişleri çekim yeri-

ne, metodumuz uygulanarak kurtarmak mümkündür.

Radiküler kist ameliyatlarından sonra kökleri kist boşluğuna isabet eden dişlere vitallium çiviler tatbik etmek ve boşluğu maserize kemik grefti ile doldurup stabiliteyi sağlamak kabildir.

Marginal proçesler dolayısıyla sallanan dişlere yine aynı metod uygulanarak bu dişleri stabil hale getirmek mümkündür. Bu şekilde çekir zorunundan kurtarılacak dişler müteharrik protezlerde tutucu olarak, sabit protezlerde köprü ayağı olarak ve kron kısımları harap olmuş bile olsa, tatbik edilen çivi uzun bırakılmak suretiyle pivo şeklinde de kullanılabilir.

Endikasyon konan dişlere metodumuza göre müdahale hem hasta, hem de hekim yönünden sor değildir. Ameliyat müddeti umumiyetle bir apikal rezeksiyon müddetini geçmez.

Kullandığımız materyalin, gerek vitallium çiviler, gerekse maserize kemik grefti olsun, tamamen doku dostu oldukları ispat edilmiştir. Bu suretle, yapılan cerrahi müdahalelerden sonra, postoperatif komplikasyonlar meydana gelmemiştir. Ayrıca kullanılan materyalin temini ve hazırlanışı zor değildir.

İki senedenberi kliniğimizde tatbik ettiğimiz bu metodun apikal ve periodontal proçesli dişlerin ilerideki tedavilerine zemin hazırlayacağı kanaatindeyiz.



VI.Ö Z E T

Okulumuz cerrahi bölümünde ikisenedenberi yapılan araştırmalarda çekim endikasyonuna konan apikal ve periodontal proçesli dişlerin tedavisinde yeni bir metot uygulanmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Bugüne kadar bölümümüze müracaat eden 15 hastanın apikal ve periodontal 1 proçesi olan 20 dişine yukarıda izah ettiğimiz metota göre doku dostu olan vitalyum çiviler ve enfeksiyona karşı en dirençli olduğu anlaşılmış bulunan anorganik kemik greftlerini kombine bir şekilde tatbik edilmiştir. Çalışmalarımızda kemik grefti olarak etilendiamin ve alkol ile muamele edilerek, organik kısmı tamamen eritilmiş sığır kemiği kullanılmıştır. Geniş apikal proçesli dişlerde apikal rezeksiyonu müteakip yumuşak kısımlar kürete edilmiş, çiviler defekt tabanına dayanacak şekilde dişin kanallarından geçirilip tespit edilmiştir. Defekt boşluğu kemik grefti ile doldurularak hem ossifikasyon olayı hızlandırılmış hem de çiviye destek sağlanmıştır.

Dişlerin sallanmasına sebep olan marginal proçesli vak'alarda vitalyum çiviler apektan itibaren bir santimetre alveol kemiğine girecek şekilde dişlerin kanallarından geçirilerek, rezorbsiyona uğramış bölgelerdeki yumuşak kısımlar kürete edildikten sonra bu bölgelere kemik grefti konmuştur.

Cerrahi müdahale yapılan 20 dişin 7 si periodontal, proçesli, 13 ü apikal proçesli idi. Bu dişlerin metodumuza göre yapılan tedavilerinden sonraki postoperatif durumları büyük bir çoğunlukla iyi neticeler vermiştir. 20 dişin 2 sinde, konan kemik greftleri sekestrasyona uğramış,



18 inde yapılan klinik ve radyolojik muayeneler sonucu, bu dişlerin stabilitelerinin sağlandığı ve normal fonksiyonlarını görebilecek duruma geldikleri tespit edilmiştir.

Çalışmalarımızda kullandığımız materyelin temini kolay ameliyat tekniği hasta ve hekim için güç değildir. ayrıca metodumuzun tatbik sahası da geniştir. Kanaatimizce yapılan bu çalışmalar periodontal ve apikal proçesli dişlerin ileride yapılacak tedavilerine zemin hazırlayacak niteliktedir.

VII. K A Y N A K L A R

1. Schuchard, K. : Lehrbuch der Zahnheilkunde München,  
Verlag Urban-Schwarzenberg 1960,  
s. II48-1302
2. Hjortinguund Hansen : 2.nd internationaler Conferen-  
ce on Oral Surgery. 1965  
Copenhagen. Munksgaard 1967 p. 357
3. Haupt, K. : Lehrbuch der Zahnheilkunde Verlag  
Urban-Schwarzenberg 1953 s.I:703,  
II:345
4. Heidsiek, G, Bössler, R. und Kohn, J. : Experimentelle  
Untersuchungen zur Frage der Knochen-  
konservierung Deutsch. zahnaerztl.  
Zeitschrift 12:1349, 1965
5. G rasser, H.: Wiederherstellungsplastik mit Konser-  
venknochen nach Mittelgesichtsraumen  
Deutsch. zahnaerztl. Zeitschrift  
12:1349, 1965
6. Fardeau : La restauration des plaies profondes  
en chirurgie maxillofaciale Schweiz-  
erische Monatsschrift für Zahnheil-  
kunde Band 62:662 1952
7. Losee, and Hurley A.: Bone Treated with Ethylendiamine  
as a Successful Foundation Material  
in Cross Species Bone grafts.  
Nature 12:1032, 1956

8. Losee , and Boyne,J.: Response of oral Tissues to Grafts of Ethylenediamine-treated Heterogenous bone. 8:818, 1957.
9. Popkirov,St. : Klinischebrauchbarkeit des knöchernen Heterotransplantates. Zeitblatt. Chir. 85.:s.683, 1966.
10. Villafane O.©. and Carnero R.C.: Argentine 2nd. Internat Conference on Oral Surgery 1965. p.394
11. Venable,C.S. and W.G. Stuck.: General consideration of metals of buried appliances in surgery. Internat. Abstracts of Surgery 76:297 1943.
12. Lange,D : Untersuchungen zur enossalen 'biologischen- en Implantationen' bei traumatischen und posttraumatischen Replantationen, Deutsch. Zahnaerztl. Zeitschr. 10:20, 1965.
13. Venable, C.S.,Stuck W.G. and A. Beach : Effects on bone of presence of metals, Annals of Surgery. 105:917, 1937.
14. Bernier,J.L. and C.D. Canby:Histologie studies on reaction of alveolar bone to vitallium implants, Jada 30:188, 1943.
15. Pernell.W.E.: History of implantwork and a report on mandibular implat by the direct impression method. Journal of protheticDentistry Vol.2:51. 1952.

16. Lhotsky, B.: Zur Frage von Wurzelstiftimplantaten.  
Deutsch. Zahnaerzt. Zeitschr. 16: 519  
1958.
17. Hermann, D.: Schienung marginal parodontitischer Zähne durch enossale stiftfixation. Deutsche Zahnaerztl. Zeitschr. 12:1356, 1965.
18. Staegemann, V.G.: Stiftverbolzung gelockerter Zähne  
Zahnaerztl. Rundschau 66:519, 1958.
19. Staegemann, V.G.: Die Stiftverbolzung von Zähnen Indikation Methodik und Resultate, Deutsch. Zahnaerztlch. Zeitschrift. 15:1094, 1966.
20. Orlay H.G. : Endodontic splinting treatment in periodontal disease, Britt. Dent. Journal. 108:118, 1960.
21. Shaykin : Endodontic implants, The journal of American Association. 68:704, 1964