

KRON İÇİ TUTUCULAR

Dr. İlhan Çuhadaroğlu *

Memleketimizde, sabit protz yapımı için kullanılan metodlar, ileri memleketlere nazaran daha basit hudutlar içinde kalmış yeni aşamalar yapılamadığından ufakda olsa yeni metodlara pencereler açılamamıştır.

Yazımızda takdim ettiğimiz vakamız, yeni metodların tatbikatı nadir olan cinslerinden biri olması nedeniyle, ilginç kabul edilmiştir.

1906 tarihinde Dr. Herman E. S. CHAYES tarafından, bugünkü modern attachment tekniği olarak isimlendirilen hususların esas ve prensipleri ortaya konulmuştur.

Attachment sistemi üç kısımdan meydana gelmiştir :

- 1 — Pozitif kısım (sürgü),
- 2 — Negatif kısım (yuva),
- 3 — Bağlantı kısmı.

1 — Proteze tutuculuk temin eder. Boyunun uzunluk ve kısalığ tutuculuğu etkiler. Sürgünün yapılışı :

a) Fabrikasyon (silindir, koni, dikdörtgen prizması) şeklindedir. Bunlara Precision Attachment denir.

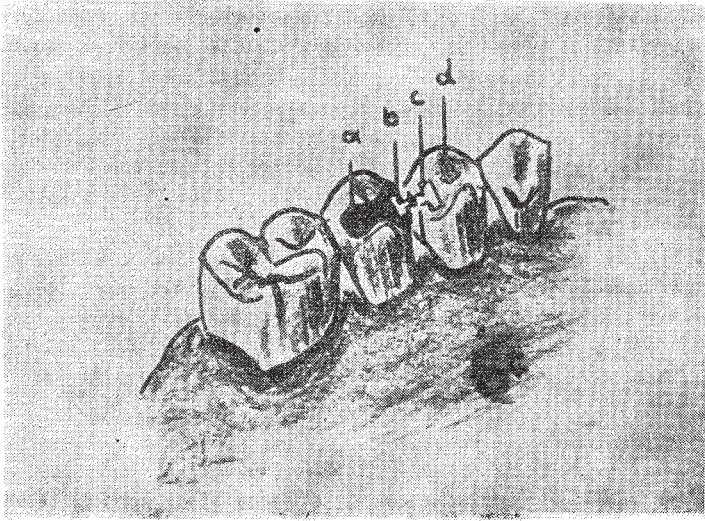
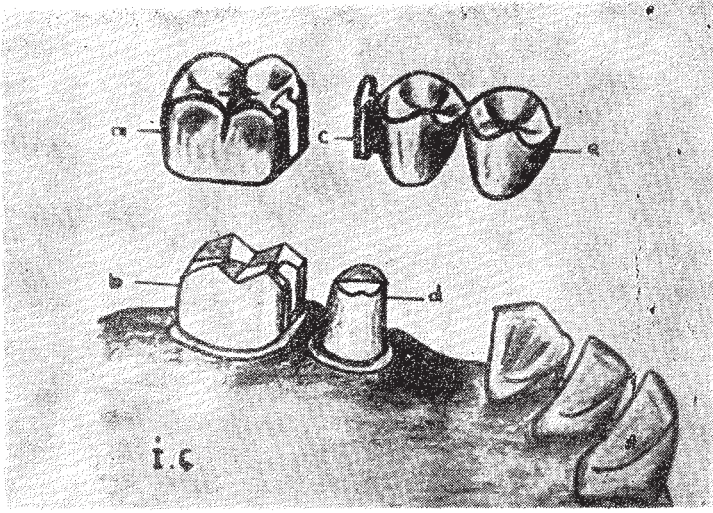
b) Tarafımızdan yapılan sürgünler (koni) şeklinde olup bunlara (Semi Precision Attachment) ismi verilmektedir (Resim 1).

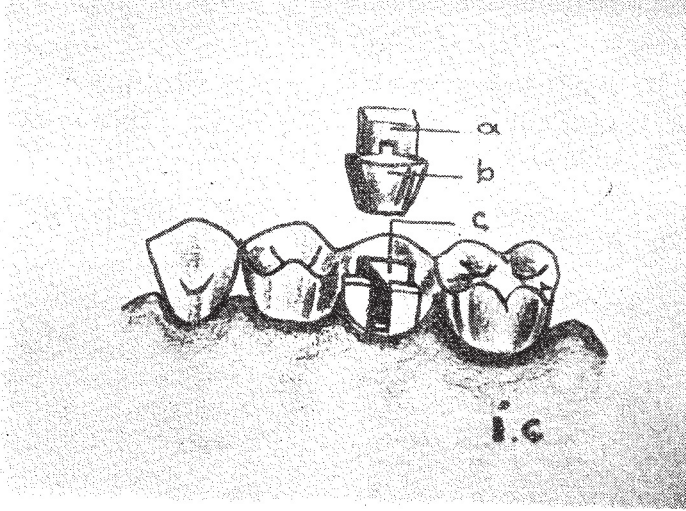
2 — Tek ve yan yana birden fazla ayaklar üzerinde, meydana getirilirler (Resim 2). Ayak olarak pinley, inley, tek parça döküm pivo, full ve veneer kronlardan başka 3/4 ve 4/5 kronlardan istifade edilebilirse de, bunların içinde genellikle tek parça döküm pivo, full ve veneer kronlar tercih edilir. Ayakların mesio - occlusal veya disto - occlusal yüzlerini kapsarlar. Ayrıca yuvalar, köprü göv-

* A. Ü. Tıp Fakültesi Diş Hek. Yükl. Okulu Protez Bölümü Doçenti.

delerinin üzerinde inşa edilmekte olup gövdenin lingual ve palatinal yüzünü işgal ederler (Resim 3).

3 — Bağlantı kısmı, ya iskelet protez veya köprü gövdesi ile birleşmiş vaziyettedirki bu sürgülü protezin sabit veya bölümlü protezlerde kullanılışına göre değişir.





METOD

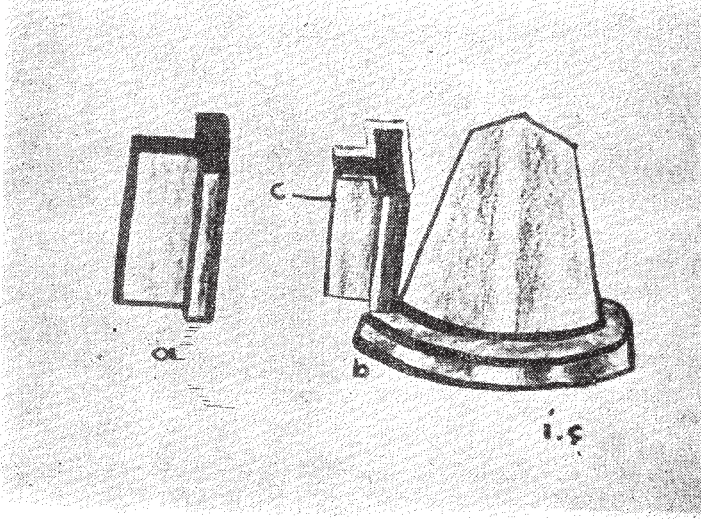
Attachmentli köprülerin ayaklarında inşa edilecek full ve veneer kronlar için, dişlerin normal kesim kaideleri dışında bazı hususlara riayet edilerek kesime tabi tutulmaları gerekmektedir.

DIŞ KESİMİ : Sürgü yuvasının oturacağı yüz, diğer yüzlere nazaran daha geniş bir basamak (Shoulder) meydana getirecek şekilde hazırlanmalıdır. Aksi halde dişin labial yüz ve tüm anatomik yapısı bozulur, intikal edecek kuvvet diş aksından uzaklaştırılmış olur. Sürgüyü kapsayan yuva kaidesi kole kısmında diş eti üzerine oturur ve mekanik temizliğin yapılmasını önlemiş olur.

Basamak yüzünün dik açı altında hazırlanması, sürgü sisteminin boyutunun daha uzun olarak kron içinde tesbit etmeye yarar. Diş kesiminde basamağın fizyolojik ceple olan münasebetine de dikkat etmemiz icap eder. çok ince bir mölletin basamağa dik yönde kole kısmında dolaştırılması suretiyle, ayağa oturtulacak kron kenarlarının, fizyolojik cebe iyi bir intibakı da temin edilmiş olur (Resim 4).

ÖLÇÜ ALMA TEKNİĞİ : Kesime tabi tutulan dişten fildöfer'le, ayrıca alginat ölçü maddelerinden biriyle ölçü alınır. Fildöferle bakır veya mesink halka hazırlanır, ikinci ölçüden elde edilen model üzerinde halkanın intibakı ve şekillendirilmesi yapılır. Halkanın labial yüzünde açılacak delik, ölçü maddesinin halkaya yerleştirilip ölçü anında üstten itilmesiyle, her yana kolaylıkla dağılmasını fazlalıklarında dışarı taşmasını sağlar.

Halka içine, stenç veya mum menşeyli ölçü maddeleri yumuşatılarak doldurulur, bu esnada kesilmiş dişten ölçü alınır, fazlalıklar kaldırılır, sonra soğutularak dik yönde zıt hareketler yaptırılarak ağızdan çıkartılır, kontrol edilir icabederse işlem tekrarlanır.



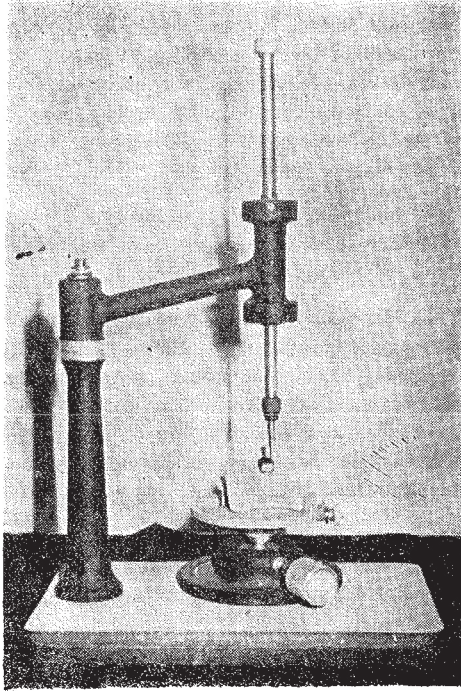
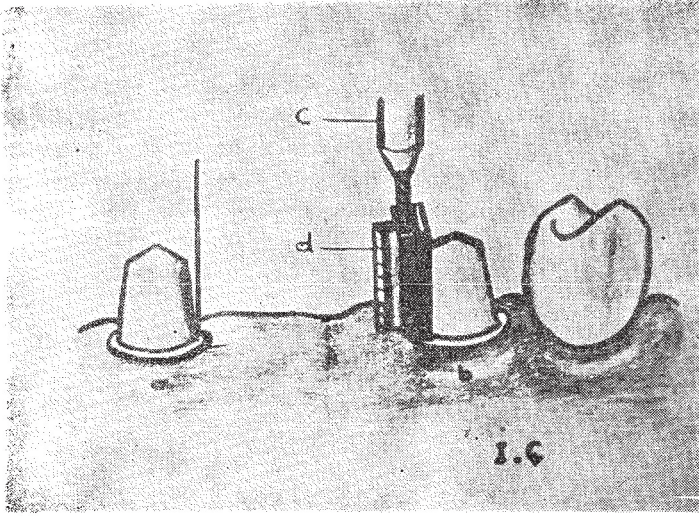
Komşu dişler, üzerinde ölçüsü bulunan kesilmiş dişle birlikte aljinat veya silikon menşeyli ölçü maddeleriyle tüm ölçüsü alınırken benzer iş karşı dişler içinde uygulanır, bakır halka ölçüyle beraber çıkar, aksi halde negatif yuvasına sonra da yerleştirmek mümkündür. Alt ve üst çene dişlerinden elde edilen iki modelin birbirleriyle olan centrik münasebetleri için, bazı hallerde iki taraflı pembe mum ısırtmakta lüzumludur.

Model hazırlığında önce güdük (Die), daha sonra modelin diğer kısımları alçıdan elde edilir. Böylece kesilmiş diş ve esas modeller üzerinde kronların modelajını yapmak mümkün olur.

MODEL AJ SAFHASI : Önce güdük yaıtılır ve modelden çıkarılır. Tek parça döküm kronların hazırlanmasında kullanılan metoda göre pembe mum başlık elde edilir ve model paralelometre'nin sehpasına iyi bir şekilde tesbit edilir daha sonra attachment'in d mandreni c koluna yerleştirilir ve sıkıştırılır (Resim: 5 - 6). Bu vaziyette d mandreninin diğer ayakların akslarıyla paralel olması köprünün kolaylıkla oturması bakımından şarttır. Mandrenler plâstik veya metal olarak kullanılabilir (Resim: 7), biz metal olanını tercih ettik.

Mandren yaıtılır ve güdük üzerinde kesim yapılarak meydana getirilmiş bulunan boşluğa yerleştirilir. Mavi döküm mumu eritilerek d mandreninin çevresi ve pambe mum başlığın temas eden kısımlarına akıtılarak doldurulur ve şekillendirilir.

(c) kolunun dik yönde yukarı hareketi (d) mandreni ucuyla birlikte temin edilir, böylece modelajı yapılmış mavi mumdan kronun mesial yüzünde boş bir yuva meydana gelmiş olur.

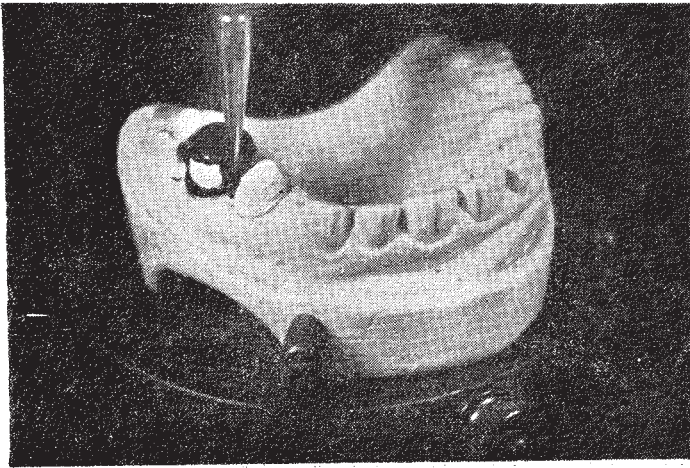


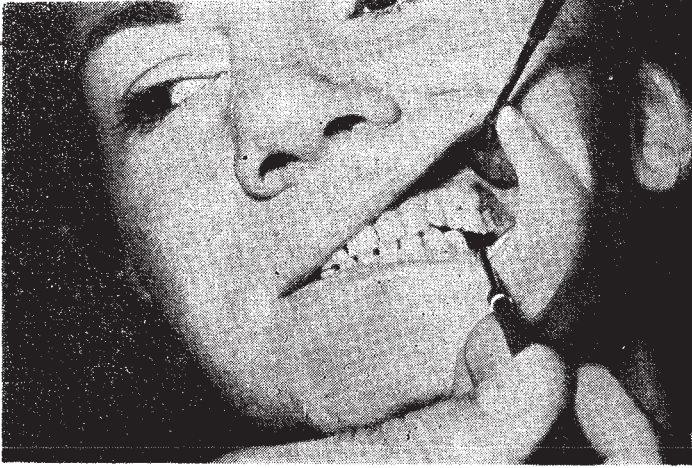
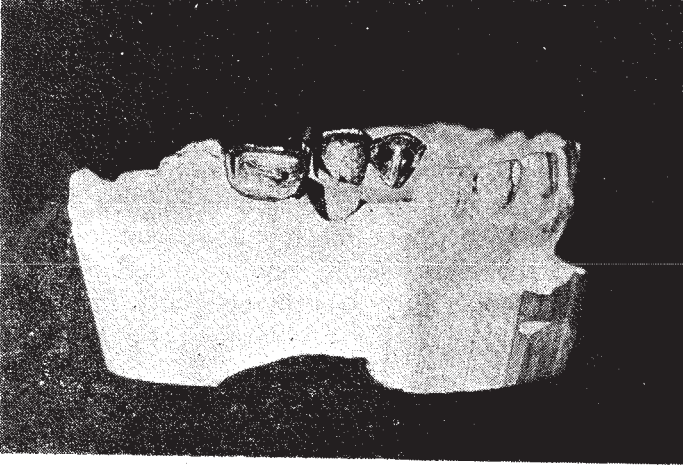
DÖKÜM VE YUVANIN HAZIRLANMASI :

Modelajı biten mum krona, tij tekniğine uygun bir şekilde tij tesbit edilir. Revetmanlama ve döküm tekniklerine görede manşete yerleştirilip döküm yapılır. Kum havuzunda temizlenen kron modala yerleştirilir. Bu şekilde Semi Precision Attachment için lüzumlu olan laboratuvar çalışmaları yapılmış olur. Aynı tip sürgünün yapımında kullanılan diğer bir teknik ise, nomal veneer veya full kron yapımından sonra sürgü yapılacak kısım özel frezlerle ayrılmak suretiyle temin edilirki izah ettiğimiz ilk teknik daha avantajlıdır.

SÜRGÜNÜN YAPIMI :

Polisajı biten kron modele yerleştirilir, yuvanın içi ve dışı yalıtılır, sonra mavi veya sirkolant mumu eritilerek yuvanın içine akıtılır ve dış (bağlantı) yüzeyi şekillendirilir ya müstakil olarak veya köprü gövdesi ile birlikte revetmana alınır ve döküme sevk edilir (Resim 8). Eğer sürgü müstakil olarak elde edilecekse bu kısmı sonradan köprü gövdesi ile lehimlenerek birleştirilmesi icabeder. Plastik tepimi ve polisaj işin son safhalarıdır, mevzuu ile alakası olmadığı için anlatılmayacaktır (Resim 9).





YUVANIN HAZIRLIĞI :

Precision Attachment yapımı söz konusu ise, d mandren ucunun kronun mesial veya distal yüzünde meydana getirdiği boşluk kontrollü şekilde frezlerle dahada büyütülür, özel mandrenlere yerleştirilen fabrikasyon yuva bu sahaya ayaklarla paralellliği bozmadan oturtulur ve mumla tesbit edilir sonra, özel mandren yuva içinden dik yönde hareketle çıkarılır yerine aynı ölçülerde karbon

mandren yerleştirilir. Karbon mandrenden gaye, lehimleme safhasında erimiş lehimin negatif yuva içine akmasına mani olmaktadır. Karbon çubuk yuvanın boyundan uzun olarak yapılmıştır. Lehim safhasında karbon çubuğun serbest ucu, revetmanla tesbit edilirken, birleştirici mumlu satıhlarda yatay vaziyette olmak üzere revetmana gömülür ve lehim yapılır. Bu işten sonra yuva kronlalehimli olarak modele yerleştirilir. Kron boyundan yüksek olan fabrikasyon yuva kesilerek kapanış münasebetine göre hazırlanır. Bu diğer ayaklarla aynı zaman ve şekilde yapılır.

Bu tip attachment sürgünleri fabrikasyon olarak hazırlandıkları için bunlar fabrikasyon yuvaya yerleştirilirler. Bağlantı yüzeyine göre gövde modelajı yapılırken, gövde ile pozitif sürgünün temas yüzleri tam olarak meydana çıkarılır. Gövdenin dökümünden sonra bu temas yüzleri birbirleriyle sirkolantla tesbit edilip revetmana alınır/ve lehimlenir.

MATERYAL

Sol üst birinci büyük azı ve sol ikinci küçük azı dişlerini birbirlerine Semi Precision Attachment olarak bağlı ayak, sol üst birinci küçük azı dişinide kanat olarak kullandığımız vak'amız attachment'li pro tezlerimizin üçüncüsüdür. Bunlardan biri bölümlü protezlerle ilgili precision attachment olup, bu vak'anın makalesi İstanbul Diş Hekimliği Fakültesi Dergisine, yayınlanmak üzere yollanmıştır. Üçüncü vak'amız, semiprecision attachment'li köprü olarak, ders tatbikatı gayesi ile dördüncü sınıf öğrencilerinden Pamir'e yaptırılmıştır.

TARTIŞMA

Büyük bir estetik sağlayan aynı zamanda protezin gömülmesine mani olan bu tip protezlerde, kroseler sebebiyle ayaklar üzerine binen kötü kuvvetler ortadan kalkar ve köke en iyi şekilde kuvvet intikali sağlanmış olur. Kuvvet kırıcılarla müsterek kullanılışı mümkündür. Ayrıca sabit protezlerde ayaklar paralel değilse kullanılışı zaruret olarak ortaya çıkar. Ayaklardan birinin çekimi icabediyorsa, köprüünün diğer kısımlarının sökülmesi bu sistem sayesinde gerekmez.

Bunlara karşılık anatomik kronun küçük klinik kronun ise büyük olduğu durumlarda, örtülü kapanış hallerinde, porselen köprü-

lerde precision attachment şekillerinde kullanılması neticede hatalı olmaktadır.

Takdim ettiğimiz vak'amızda, sol üst ikinci küçük azı ile, sol üst birinci büyük azı dişlerine tek parça blok dökümle veneer ayaklar, kanat olarak veneer gövde yapabilirdik.

Hastamızın sol üst birinci büyük azı dişi kanal tedavisi görmüş olduğundan, bu dişi uzun müddet kullanma şansımızın ne olduğu belli değil idi. İleride meydana gelecek çekim endikasyonu, tüm köprümüzün sökülmesine sebep olabilirdi. Böyle bir ihtimal karşısında köprümüzün sökülmemesi, kalanıyla estetik ve fonksiyona iştirakini temin etmek için, semi precision attachmentli köprü yapımını uygun bulduk.

Ayrıca ayakların aksları birbirlerine paralel olmadıkları için, köprümüzün oturmasında güçlük mevcut idi, fazla kesim dişin gücünü azaltacağından, bizim için kıymetli olan tutucu gücü azaltmadan, protezimizin şeklini değiştirmeyi faydalı bulduk ve semiprecision attachmentli köprü yapımında karar kıldık.

Ayıklardan, sol üst ikinci büyük azı, tek parça döküm veneer tipte kron olarak dökülmüştür. Üst ikinci küçük azı veneer olarak, üst birinci küçük azıda veneer gövde olarak tek parça olarak dökülmüştür. Bunlarla ilgili metod yukarıda izah edilmiştir.

Memleketimizde pek az kişinin çalıştığı tek parça döküm sisteminin içinde attachmentli köprülerde çok az kullanılan protetik tedavi şekilleridir.

Precision attachmentli bölümlü protez yazısını, aynı sebeplerle İstanbul Diş Hekimliği Dergisinde neşretmek üzere yollanmış bulunuyoruz.

ÖZET

Attachmentli protezlerin kullanılışı, sabit ve hareketli protezlerde mümkündür. İki kısma ayrılır. Semiprecision ve Precision Attachment'ler. Birincisinin yapımı diğerinden daha basittir. İkincisinin yapımı için fabrikasyon yuva ve sürgü kullanılmaktadır.

Vak'amızda kullanılan kron şekli tek parça döküm (veneer) kron olup, gövdede aynı teknikle elde edilmiştir.

SUMMARY

Internal attachments

Internal attachments can be used in removable and fixed prosthesis. Internal attachment are grouped into two; semiprecision and precision attachments.

The construction of semiprecision attachment is easier than the other. In the construction of semiprecision attachment factory made male and female attachments are used.

In our case, the crown in one-piece casting (veneer). The pontic has been also constructed by means of the same technique.

LİTERATÜR

- 1 — CHAYES, H. E. S.: Essentials of Removable Partial Denture Prosthesis. Oliver & Applegate, P. 177., W. B. Saunders Comp. 1966.
- 2 — CHAYES, H. E. S.: The System of Movable Removable Bridgework in Conformity with the Principle that «Teeth Move in Function». D. Review 31: 87-123, 1917.
- 3 — GILSON, T. D.: A. Fixable Attachment, J. Pros. Den., 9: 247, 1959.
- 4 — GILSON, T. D., ASGAR, K. and PEYTON, F. A.: The Quality of Union Formed in Casting Gold to Embedded Attachment Metals, J. Pros. Dent. 16: 464, 1965.
- 5 — LAWRENCE, A. WEINBERG: Atlas of Removable Partial Denture Prosthodontics. p: 232, Mosby Comp. 1969.
- 6 — NEY, J. M. (COMPANY): The Ney Chayes Technic. p: 1, 1961.
- 7 — TYLMAN, S. D. and TYLMAN, S. G.: Theory and Practice of Crown Bridge Prosthesis, ed, 4, St. Louis, 1960; The C. V. Mosby Comp.

(Mecmuaya geldiği tarih : 16.7.1970)