

Kuron ve Kök Kısmı Sert Alçıdan Olan Çekirdeklerin Yapım Teknikleri

Erdal POYRAZOĞLU (*)

Protetik tedavi uygulanacak bir bölgenin net ölçüsü, tedavinin başarısında rol oynayacak en önemli etaplardan biridir. Klinikte tamamlanan bu etabın başarısının devamlılığı ise laboratuvarında sağlanır.

Ölçüsü alınan, serbest veya köprü dayanağı olarak kullanılacak dişlerin modellerinin hazırlanmasında bazı yöntemler uygulanır. Restore edilecek dişlerin modellerinin, yerine konup çıkartılabilen yalancı köklü çekirdeklerden hazırlanması bunlardan biridir. Bu çekirdekler üzerinde çalışmakla var olan komşu dişlerle kontakt teması tam olarak sağlanacak, oklüzyon hataları ortadan kaldırılacak, bitmiş protezin hasta ağızındaki preparasyona ajustesi daha sıhhatli olacaktır.

Çekirdeklerin yapımı çeşitli şekil ve tekniklerde olur :

- 1 — Kuron ve kök kısmı sert alçıdan olan çekirdekler,
 - a) Koni tekniği
 - b) Pin tekniği
 - c) Di-Lok tekniği

2 — Kuron ve kök kısmı amalgam alaşımı olan çekirdekler.

3 — Kuron kısmı bakır veya gümüş kaplama (galvanoplasti), kök kısmı amalgam alaşımı, sert alçı, alçak derecede eriyen metal veya akrilik olan çekirdekler.

(*) İ. Ü. Dişhekimliği Fakültesi Kuron-Köprü Protezi Asistanı

Bu yazıda, pratik olarak en çok kullanılan, «I — Kuron ve kök kısmı sert alçıdan olan» çekirdeklerin şekil ve yapım teknikleri anlatılacaktır.

a) Koni tekniği :

Hastadan alınan ölçü içinde, restore edilecek dişin bulunduğu bölgeye spatülle sert alçı konur. Vibratör aracılığıyla kuron kısmı tamamen doldurulan dişin kök kısmı da masa üzerinde şekillendirilir.

Alçı donduktan sonra zımpara ile kök konikleştirilir. Bu yalancı kökün buccal/labial yüzünde fazla derin olmayan bir basamak hazırlanır, (Şekil 1).



Şekil 1 — Koni tekniği ile hazırlanan yalancı kök hastadan alınan ölçü içinde

Basamak sayesinde yalancı kökün buccal/labial yüzeyi lingual/palatinal yüzeyle karıştırılmayacak, çekirdeğin modele giriş çıkışında alçının aşınması sonucu okluzal ilişkinin kaybedilmesi söz konusu olmayacaktır.

Daha sonra sert alçı iyice izole edilir ve sadece kök ucu dışarıda kalacak şekilde, bütün ölçü içine normal alçı dökülür.

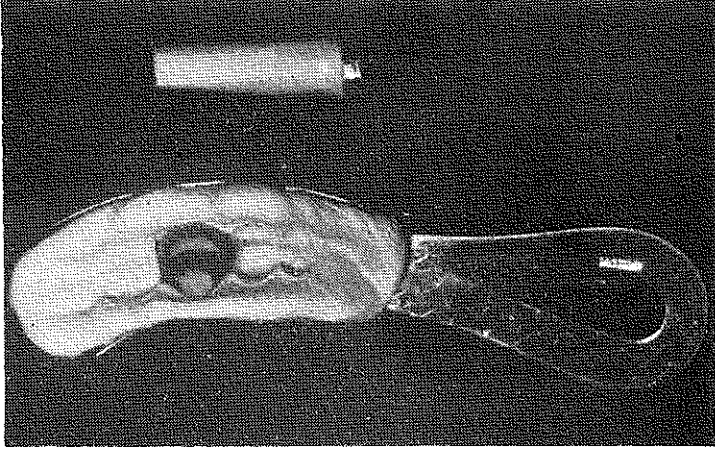
Alçı donduktan sonra çekirdek, dışarıda kalan yalancı kök ucundan itilerek yerinden çıkartılır, (Şekil 2).



Şekil 2 — Koni tekniği ile hazırlanan çekirdek modelde.

Restore edilecek dişin ölçüsü bakır ano kullanılarak alınmışsa yukarıda anlatılan teknikle çekirdek hazırlanabilir. Ayrıca, ikinci bir yapım şekli ise şöyle uygulanabilir :

Bakır ano çevresine koni şeklinde kağıt sarılır, (Şekil 3).



Şekil 3 — Koni tekniğinde bakır ano üzerine kağıt sararak çekirdek yapımı

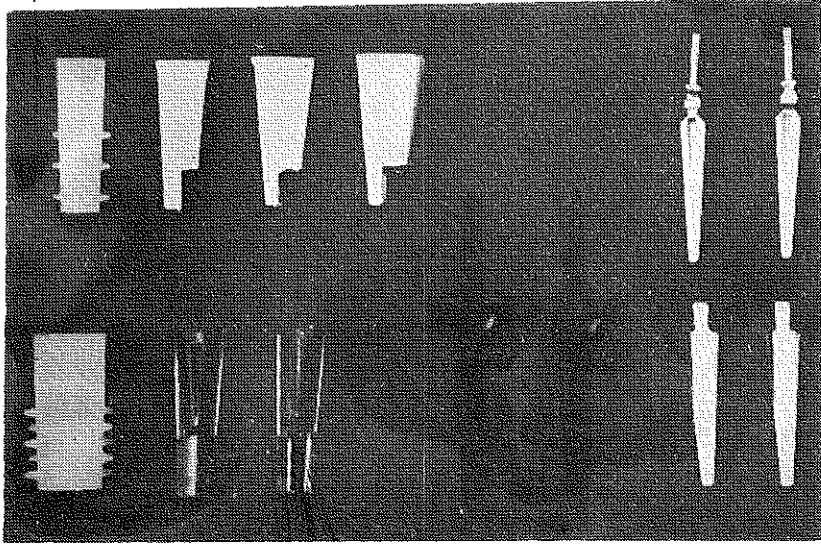
Bu kağıttan koni içine vibratörde sert alçı dökülür. Alçı donduktan sonra kağıt çıkartılır ve buccal/labial basamak hazırlanır, kök izole edildikten sonra kök ucu dışarıda kalacak şekilde bütün model normal alçı ile dökülür.

Bazı firmalar çeşitli dişler için kole çaplarına uygun plastik ya-

lanıcı kökler hazırlamışlardır. Bu hazır yalancı köklerin kullanılması pratik yönden büyük kolaylık sağlamaktadır, (Şekil 4).

b) Pin tekniği :

Bu teknikte hazır pinler kullanılır, (Şekil 5).



Şekil 4 — Plastikten hazır yalancı kökler.
Şekil 5 — Plastik ve Metalden hazır pinler.

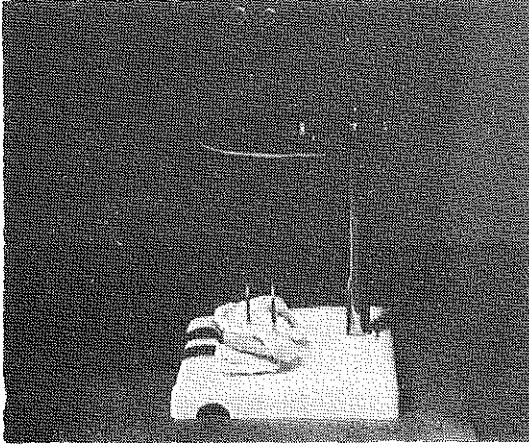
Alınan ölçüde restore edilecek dişlere raslıyan bölgelere bu pinler yerleştirilir. Yerleştirme işlemi için Fiksator kullanılır, (Şekil 6a-b).

Fiksatorün elde bulunmaması halinde şu şekilde hareket edilebilir :

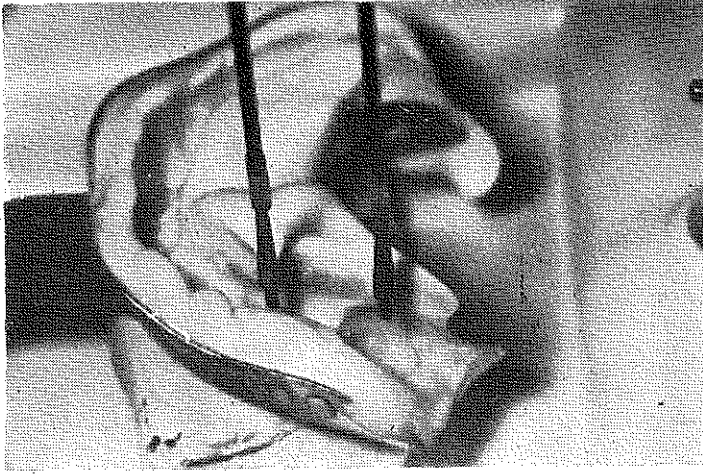
Ölçü üzerinde buccal/labial'den lingual/palatinal'e doğru 1-2 mm. aralıkla 2 toplu iğne konur. İğneler mum ile ölçüye tesbit edilir, (Şekil 7).

Pinlerin yerleştirilmesinde dikkat edilecek konular şunlardır :

- 1 — Pin restore edilecek dişin kolesine kadar uzanmalıdır. Kuron kısmı içine girdiğinde elde edilecek model zayıflar ve kırılabilir.
- 2 — Pin konduğu yerde oynamamalıdır, birden fazla restorasyon-



Şekil 6a — Fiksator ve ölçü

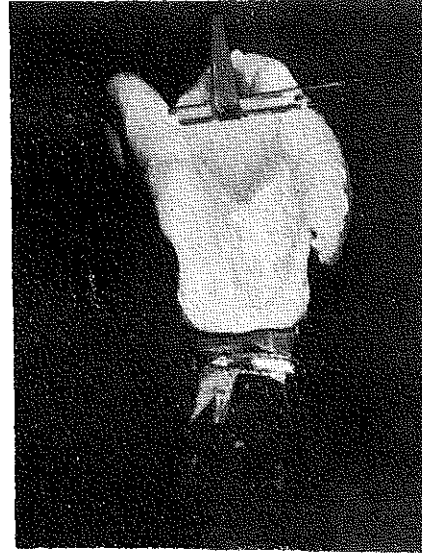
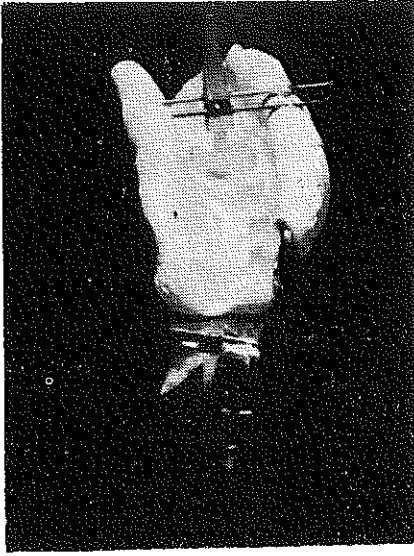


Şekil 6b— Fiksatöre takılan pinlerin hastadan alınan ölçü içine uygulanışı.

lar için kullanılacak pinler aynı ekseninde olmalıdır. Eksende değişiklik olduğunda pinlerin modelden çıkartılmasında güçlüklerle karşılaşılır.

Pinler yerleştirildikten sonra ölçüde restorasyon bölgesi içine sert alçı dökülür, sert alçı hududu pinleri tutan toplu iğnelerin seviyesinde son bulmalıdır, (Şekil 8).

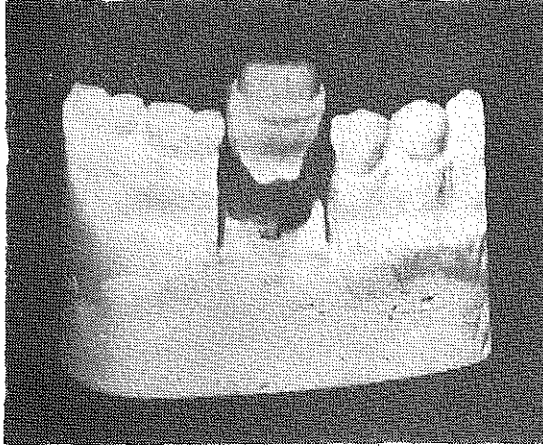
Hava kabarcığı meydana gelmesi önlenmelidir. Sert alçı donduktan sonra pinlerin 3 mm. çevresindeki sert alçı izole edilir, diğer bölgelere 1 mm. derinliğinde karışık yönde kanallar açılır. Bu kanallar modelin bütününün dökülmesinde kullanılacak alçı için retansiyon



Şekil 7 — Pin ve hastadan alınan ölçü.

Şekil 8 — Pin ve ölçü içinde sert alçı hududu.

sağlayacaktır. Model donduktan sonra restore edilecek dişin mesial ve distalinden alçı, izole edilen hududa kadar kıl testere ile kesilir, (Şekil 9).



Şekil 9 — Pin tekniği ile hazırlanan çekirdek modelde.

c) Di-Lok tekniği :

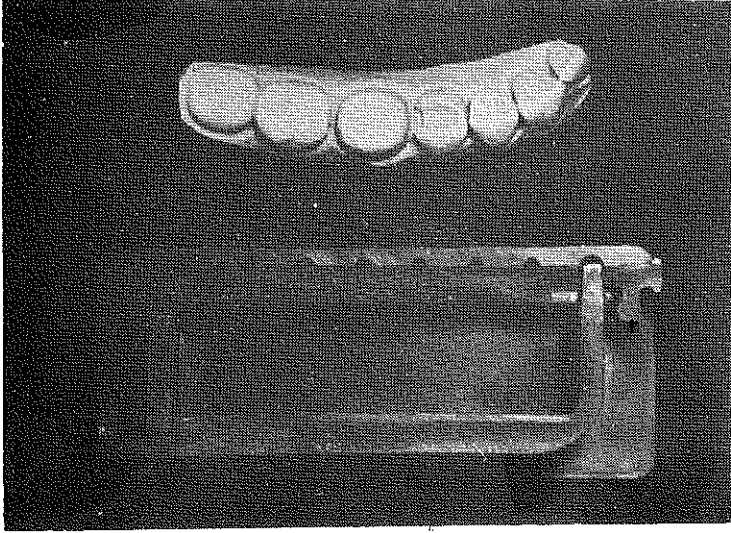
Bu teknikte, çekirdek hazırlayabilmek için Di-Lok kaşıkları kullanılır. Di-Lok kaşıkları tam dizi ve quadrant olmak üzere iki tiptir, (Şekil 10).



Şekil 10 — Di-Lok tam ve quadrant kaşıkları ile özel testere kılıarı.

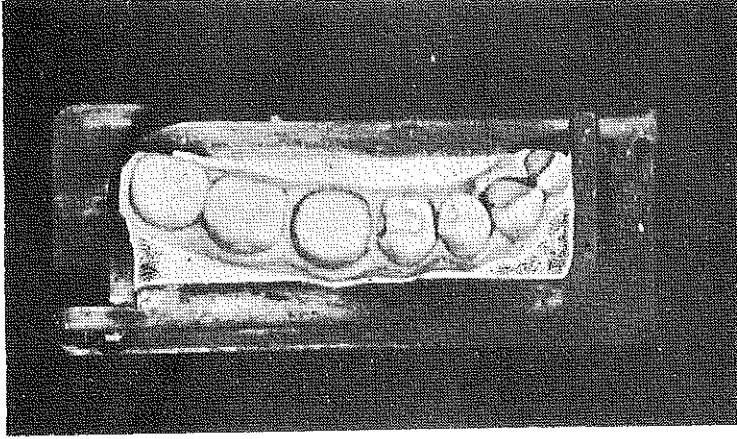
Quadrant kaşıklar herhangi bir bölgede 5-6 komşu dişi içine alan modeller için kullanılır. Daha fazla dişi kapsıyan modeller için tam dizi veya 2 quadrant kaşıktan faydalanılır.

Ölçü alındıktan sonra sert alçıdan model dökülür. Alçı donduktan sonra model, kullanılacak kaşık içine oturacak şekilde alçı kesme motoru ile düzeltilir ve taban kısmında retansiyon kanalları hazırlanır, (Şekil II).



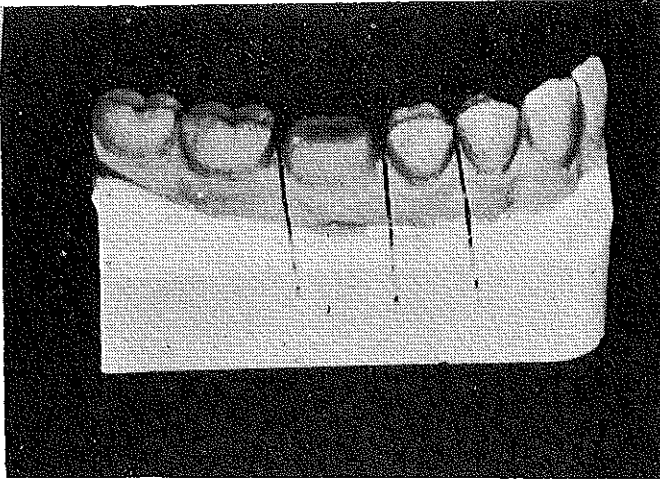
Şekil 11 — Di-Lok quadrant kaşık ve model

Di-Lok kaşığı 2/3 oranında adi alçı ile doldurulur ve ıslatılmış olan model kaşığa yerleştirilir, (Şekil 12).



Şekil 12 — Model Di-Lok quadrant kaşık içinde.

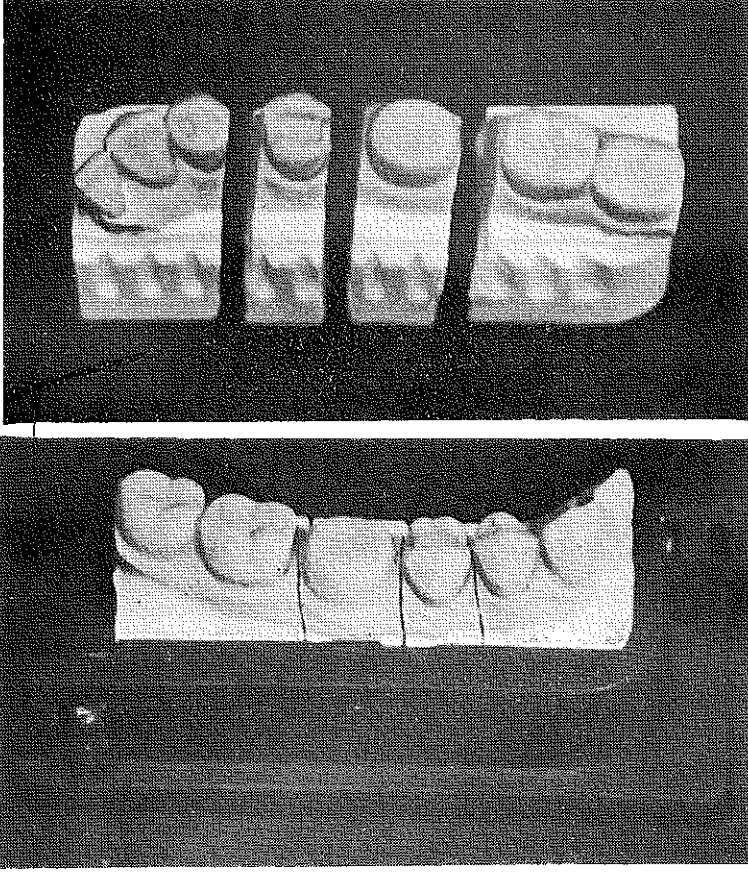
Adi alçının donması tamamlandıktan sonra model kaşıktan çıkarılır. Böylece daha hassas bir model elde edilmiştir. Hazırlanmış dişlerin mesial ve distalinden dik yönde ve modelin 3/4 üne kadar ince bir kıl testeresiyle kesilir, 1/4 kısım ise parmakla kırılarak birbirinden ayrılır, (Şekil 13).



Şekil 13 — Di-Lok kaşık içinden çıkartılan modelin kıl testeresiyle kesilmesi.

Böylece, çekirdek elde edilmiş olacaktır. Çekirdekteki alçı fazlalıkları spatülle kaldırılabilir. Parçalar bir araya getirilerek Di-Lok

kaşığı içine yerleştirilir. Kaşık ve model artikülatöre alınmak üzere hazırdır, (Şekil 14a-b).



Şekil 14a-b — Di-Lok tekniğiyle hazırlanan çekirdekler

Ö Z E T

Kuron-Köprü protezlerinin hazırlanmasında laboratuvar çalışmasını kolaylaştıracak yöntemlerden biri de restore edilecek dişlerin modelajının modele konup çıkartılabilen yalancı köklü çekirdekler üzerinde bitirilmesidir.

Bu yazıda, pratikte en çok uygulanan «Kuron ve kök kısmı sert alçıdan olan» çekirdek yapımında kullanılan,

- 1 — Koni tekniği
- 2 — Pin tekniği
- 3 — Di-Lok tekniği anlatılmıştır.

S U M M A R Y

One of the methods for fabrication of precision Crowns and fixed bridges is working on removable dies in the laboratory.

In this article, preparation and technics of complete stone dies which are mostly used in practice are described in detail.

L İ T E R A T Ü R

- 1 — **Belger L.** : Protez, Kader Basımevi, 1960.
- 2 — **Brecker,** : Crowns, Saunders, 1961.
- 3 — **Johnson, P. and Dykema** : Modern Practice in Crown and Bridge Prosthodontics, Saunders, 1971.
- 4 — **Kornfeld M.** : Mouth Rehabilitation, Vol. One, Mosby, 1967.
- 5 — **Mugan Nuri** : Dişhekimliğinde Galvanoplasti, D.F.D. Cilt 3 Sayı 2 Haziran 1969.
- 6 — **Turfaner, M.** : Seramik ve tam döküm çalışmalarında ölçü ve model hazırlama teknikleri, Dişhek. Dergisi Sy. 41-57, Ocak, 1970.
- 7 — **Tylman, S. D.** : Theory and practice of crown and fixed partial prosthodontics (bridge), mosby, 1970.
- 8 — **Wilson . Lang,** : Practical crown and Bridge Prosthodontics, Mc. Graw. Hill, 1962.