

## *Tek Parça Döküm Kronlarda Ölçü Alma Metodları*

İlhan ÇUHADAROĞLU (\*\*)

### **GİRİŞ:**

Kron yapımındaki muvaffakiyet, diş kesiminin sıhhati kadar ölçü almada gerekli olan safhaların kusursuz olarak tamamlanmasına bağlıdır.

Bu bakımdan subgingival sahanın ölçü için hazırlanması, halkanın yapımı, kesilmiş diş ve diğer ölçülerin alınmasında fazlasıyla dikkatli olmak icabeder.

Kron kenarlarının, subgingival saha ile olan normal ilişkisi, diş ve gingivanın sıhhati bakımından önem taşır. Kron kenarlarının, epitel bağlantı derinliğinden daha kısa olması, aynı zamanda subgingival saha içine 1-1.5 mm uzanması lâzımdır. Kenarların daha uzun hali, normal fizyolojik cebin iritasyonuna, kısalığı ise gıda birikmesine ve mekanik temizliği güç bir noktanın ortaya çıkmasına sebep olur.

Subgingival sahanın derinliğini, güdük üzerinde belirtecek en iyi bir ölçü; diş eti ile, kron için hazırlanan diş arasına ölçü materyelinin girmesini sağlamakla mümkün olur. Bunun içinde mekanik yolla, pamuk iplik oxit de zinc öjenol patına sokularak ve 24 saat bu sahada bırakılarak temin edilir.

Eğer bu işlem adrenalın kullanılarak yapılacaksa, pamuk iplik adrenalın ile doyurulmuş hale getirilir ve dikkatle dişin etrafına yerleştirilir, reaktif madde emilinceye ve doku ischemic bir hal alıncaya kadar beklenir. Bunun için beş dakika kâfidir.

---

(\*) Doç. Dr. Ank. Üni. Tıp. Fak. Diş. Hek. Yük. Okl. Protez Bölümü şefi.

Amerikan kalp ve dişhekimleri cemiyetleri, adrenalin kullanılması ile kardiyaklı hastaların karşı karşıya kalacakları sıhhi tehlikeler hususunda anlaşmış ve klinisyenlerin dikkatini çekmişlerdir.

Bu yüzden adrenalinin fazla kullanılmaması, kullanılırken dikkatli olup, gingival yırtıklara sebebiyet vermemek ayrıca, geniş gingiva satırlarını adrenalinle temas ettirmemek gerekir.

Elektro surgical yollada, aynı sahanın ölçü için hazırlanması söz konusudur ki, bu 3-4 mm lik gingival pocket'in veya hipertrofik dokunun mevcut olduğu vakalarda tatbik edilir. Periodontal tedavinin, köprülere başlamadan evvel tamamlanması icapettiğide unutulmamalıdır.

Bu safhada ağzın ölçü için hazırlanması gerekir, bunun içinde yumuşak doku ve dişlerin, vasoconstrictor ağız antiseptikleriyle yıkamalı daha sonra, mukoza salgı bezlerinin bulunduğu sahalara gazlı bezle silinmelidir. Dişlerin interproximal sahalaları, tazyikli sıcak hava ile kurutulur, pamuk tamponlarla tüm diş yüzleri kurutulur ve temizlenir.

Bunlardan başka ağız içine tükrük emici konulur. Ölçü sahasını yanak ve dilden ekarte edecek pamuk tamponlar yerleştirilir.

#### **METOD:**

**A — Halka ile ölçü alma:** Mesink veya bakır halkanın hazırlanması için önce kesilmiş diştan fildöferle, ikinci olarak tek taraflı bir ölçü kaşığı içine yerleştirilen alginat ölçü maddesiyle, ölçü alınır. İlk ölçüden, halka kabaca hazırlanır. Hazırlanan halkanın yumuşak olmaması ölçünün bozulmaması için şarttır. İkinci ölçüden elde edilen modelde, halkanın şekillenmesi ve uygunluğu temin edilir.

Halka kenarlarının gingivayı zedelememesi için, lastik mülle düzeltilir. Ölçü materyalinin subgingival sahaya itilmesini temin, aynı zamanda ölçü fazlalarının dışarı çıkmasını sağlamak içinde, halkanın dış yüzünde delik açılır.

Halka dişe nazaran geniş veya dar ise, iyi bir ölçü vermez. Geniş ise labial yüzden kama çıkartılıp pens yardımıyla şekillendirilir, eğer dar ise dövülmek ve şekillendirmek suretiyle genişletilir. Her iki halin kontrolü için, halka içine ısıtılmış mum konur ve dişe tatbik edilir, halka geniş ise, geniş olan kısımlarda mumun kenarlarına kadar ilerlemeyip suni basamak yaptığı görülür. Eğer halka dar ise, kenar-

ların üç yüzü 1-2 mm genişliğinde ölçü maddesiyle örtülmez. Böyle bir kontrolden sonra, diş vazelinlenir ve ölçüye hazır hale getirilir.

Halka ile alınan ölçüde mum, stenç, lastik, zinc oxide-eugenol ölçü maddeleri kullanılır.

İyi hazırlanmış halka içine, ölçü maddelerinden biri konur ve daha sonra kesim yapılan diş üzerine oturtulur. Bu esnada dikkat edilecek hususlar şunlardır:

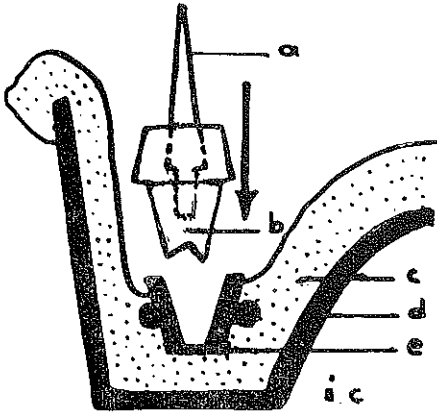
Ano dişe yerleştirilirken, her tarafından yapılan basınç eşit olmalıdır. Halka kenarları gingival yüzlerle temas haline gelinceye kadar, halka dış yüzlerinden tutularak intibak ettirilir, ancak bu intibaktan sonradırki, ölçü maddesinin bulunduğu çiğneyici yüzden baş parmak yardımıyla diş aksına paralel yönde itilir. Halkanın diş aksına paralel şekilde, subgingival sahaya oturmasına dikkat etmek gerekir.

Bu safhada, ölçü maddesinin şekillenmesi lâzımdır. Bunun içinde, ölçü materyalinin cinsine göre, bir müddet beklenir veya soğutulur. Şekillenmemiş ölçünün dişten çıkarılması, ölçünün elastikiyetinin veya direncinin bozulmasına sebep olur. Eğer ölçü sertleşip şekillenmişse, halkanın subgingival sahadan dik yönde ayırma ve oturtma şeklindeki küçük ve hafif hareketlerle kurtulması sağlanmalıdır. Ayırma hareketindeki aşırı kuvvet ve yön değişiklikleri, ölçünün bozulması ile neticelenir. (Hydrocolloid'ler hariç). Kesilmiş dişlerin bu metoda göre ölçüsü alındıktan sonra,

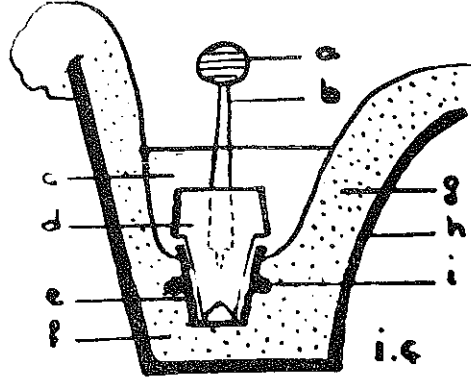
A<sub>1</sub> — Bu sahada halka ölçüler kaldırılır, özel veya fabrikasyon kaşıklarla ikinci bir ölçü alınır. Kesilmiş dişlerle, komşu dişlerin negatifleri bu ölçü içinde mevcuttur. Bu boşluklardan kesilmiş dişe ait olana güdük yerleştirilir ve model elde edilir. Böyle bir ölçünün elde edilmesinde alginat, mum, lastik ve Zinc Oxide-eugenol menşeyli ölçü materyalleri kullanılır.

A<sub>2</sub> — Halkayla alınan ölçü, tekrar kesilmiş diş üzerine yerleştirilir, bunların ve komşu dişlerin üzerinden özel veya fabrikasyon kaşıkla ikinci bir ölçü alınır. Halka ve içindeki ölçü maddesi, ikinci ölçü içinde kalmış olarak ağızdan çıkarılır, burada güdüğün A<sub>1</sub>'deki yerleştirilmesi söz konusu değildir. Modelle güdüğün, beraber aynı zamanda elde edilmesi temin edilir. Burada da kullanılan ölçü materyali, A<sub>1</sub>'dekinin aynıdır.

Bu yazının sahibi tarafından, Diş Hekimliği Dergisi Cilt I sayı 4'te, muvakkat başlıkların fayda ve yapım tekniği yayınlanmış bulunmaktadır (Resim 1-2). Bu tip başlıklar, kesime tabi dişler üzerine hatasız

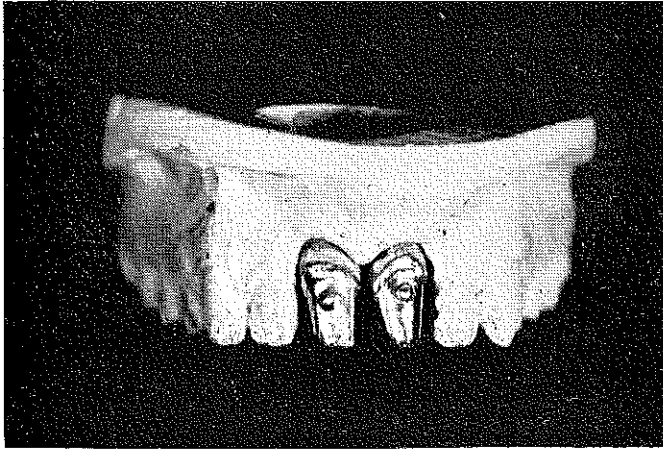


Resim : 1 — Başlıkla birlikte alınan ölçüye Güdüğün yerleştirilmesi. a—Güdük çivisi, b — Kesilmiş dişin pozitifi (Güdük) c — Ölçü materyali, d — Fabrikasyon kaşık, e — Metal veya plâstik başlık (coping)

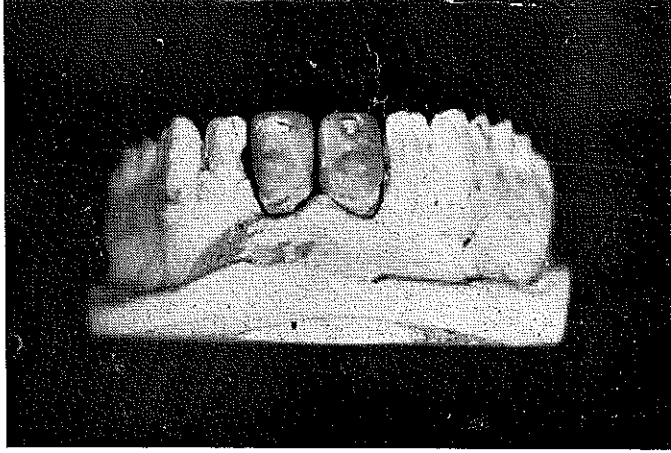


Resim : 2 — Güdüğün başlık içinde yerleşmiş ve model kaide materyali ile tesbit edilmiş şekli. a — Güdüğün modelden ayrılmasını temin edecek mum küre, b — Güdük çivisi, c — Model kaide materyali, d — Güdük çivisine, güdük kaidesinde tutuculuk temin eden retansiyonlu çivi kısmı, e — Metal veya plâstik başlık, f-g — Fabrikasyon kaşık içinde, ölçü materyali, h — Ölçü kaşığı, i — Başlığın diş ve güdükten çıkmasını, ölçü içinde tutuculuk temin eden kısmı.

bir şekilde yerleştirildikten sonra,  $A_1$  ve  $A_2$  tekniklerinde kullanılan ölçü maddeleri ve özel veya fabrikasyon imal edilen kaşıkların yardımı ile ölçü alınır. Ölçü alındıktan sonra, muvakkat başlık kendi nega-



Resim : 3 — Metal güdük model de



Resim : 4 — Plâstik güdük model de

tif boşluğunda kalmış olurki, güdük (die) bunun içine yerleştirilir. Bundan sonrada model elde edilir. (Resim 3-4)

A, A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> metodlarıyla, kesime tabi diş ve komşu diş guruplarının ölçüsü alınmış olur. Bundan başka, antagonist dişlerin ölçüsünün alınması lüzumludurki, tek taraflı fabrikasyon kaşıklar bu iş için elverişlidir. Burada kullanılan ölçü maddeleri, A<sub>1</sub>'dekinin aynıdır.

Alt ve üst çenenin mevcut dişleri yardımıyla, karşılıklı normal kapanış elde etmek mümkünse, artikülatörle tesbit kolaylaşır. Eğer bu imkân mevcut değilse, ince bir pambe mum yumuşatılıp ısıtılır ve bunun yardımıyla alt üst ölçüden elde edilen modellerin, artikülatörde tesbiti yapılmış olunur.

B — Şırınga yardımı ile alınan bu ölçü tekniğinde, araç olarak şırınga ve kaşık, materyal olarakta kauçuk esaslı ölçü maddelerinden istifade edilir.

Plastik veya cam şırıngaların kullanılmasında, esas olarak fark gözetilmez yalnız, ölçü maddesini aspire edecek ve gövdesi içinde miktarı gösterecek şeffaflıkta imal edilmesi icap eder. İlâve uç kısmının çeşitli boylarda olması, sıhhatli ölçü alınmasında kolaylaştırmış olur.

Özel kaşık yapımı bu teknik için gereklidir, bunun içinde ölçüsü alınacak kısmın alçıdan modeli, mum plak ve kendi kendine polimerize olan akril kullanılır.

Kaşığın modele üç noktadan temas etmesi ve ayrıca model ile arasında 3-4 mm kalınlık bulunacak şekilde hazırlanmasına dikkat edilir. Buna sebep, ölçü maddesinin % 0.1'lik büzülme oranını asgariye indirmektir.

Önce model yalıtık hale getirilir, tabaka halindeki pembe mum ısıtılır ve model üzerinde şekillendirilir. Şekillendirmede, ölçüsü alınacak kesilmiş diş bölgesinde, koleden 3-4 mm aşağıya, diğer diş kısımlarında ise, kole seviyesinde olmasına dikkat edilir; buna göre fazlalıklar kesilir. Vaziyete göre kesim sahasından uzak olmak şartıyla, ön gurup dişlerin kesici kenarlarında 2, arka diş guruplarının oklüzal yüzlerinde 1 adet olmak üzere, temas yüzleri (stop) yapmak için, bu sahadaki mumdan kare şeklindeki kısımlar kesilerek çıkarılır. Bunlar arkada iki, önde bir olmak üzere hazırlanabilir.

Bu vaziyette, mumun altındaki alçı model üç yerden görünmüş olur. Akrille mum ve boşluklar örtülürken, kenarları taşmamasına dikkat edilir. Ayrıca, ön bölgeye dudağın şeklini bozmayacak, akril seviyesini aşmayacak bir sap yapılır. Sonra içinden mum çıkartılır ve kenarlar düzeltilir. Ölçü maddesine tutuculuk verecek yapıştırıcı maddenin sürülmesi veya tutucu boşlukların yapılması şahsın isteğine göre, tercih edilebilecek hususlardır. Üst kaşıkların, alt gibi hazırlanmasında, ölçünün ağızdan kolay çıkarılması bakımından büyük fayda vardır.

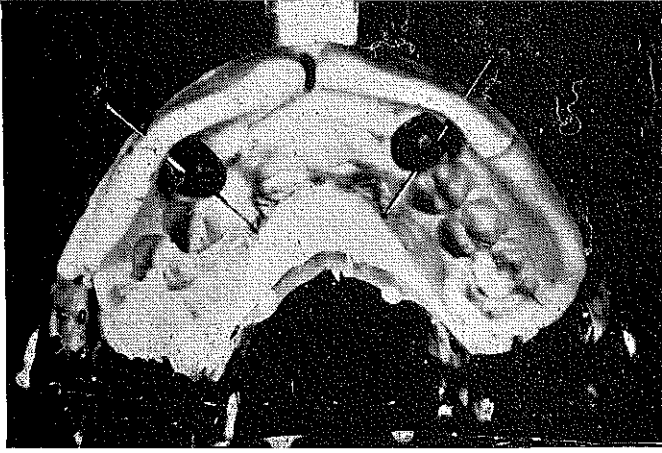
Kauçuk esaslı ve katalizör maddeler, cam veya özel kâğıt kaide üzerinde paslanmaz çelik spatülle karıştırılır. Karıştırmadan önce, iki maddenin birbirleriyle temas etmemeleri, daha evvelden sertleşme reaksiyonunun başlamaması için şarttır. Karıştırma müddetinin eksikliği ve fazlalığı elastikiyet üzerine tesir edeceğinden, 45 saniye normal müddet olmalıdır.

Şırınga pistonu vazelinlenir ve homojen madde pistonla çekilir. Çekilen madde kaşık içine konulacak olandan daha akıcı ve hafiftir. Bu sırada mekanik veya şimik yolla, fizyolojik ceplerin meydana çıkmasını temin eden materyaller, boyun kısmından uzaklaştırılır. En kısa zaman içinde kauçuk, uçlu şırınga vasıtasıyla bu sahaya enjekte edilir, aksi halde ölçü maddesi istenilen sahaya nüfuz edemez. Şırınga içinde kalan kauçukla, kesilmiş dişin tüm yüzlerindeki de örtecek şekilde enjekte etmeye devam edilir. Fazla enjeksiyon, kauçuğun lüzumlu sahadan kaymasına sebep olur. Bu iş biter bitmez, aynı anda hazırlanmış olan daha az akıcı ve daha ağır olan aynı cins ikinci bir kauçuk ölçü maddesi kaşığa yerleştirilir ve ölçü sahasına tatbik edi-

lır. Ölçü maddesinin karıştırılmaya başladığı andan itibaren, 10 dakika sonunda ağızdan çıkartılması lâzımdır.

B<sub>1</sub> — Kısmen farklılık gösteren bu teknikte ise, şırınga kullanılmaz. Önce akıcılığı az olarak hazırlanmış kauçuk ölçü maddesi, kaşık içine yerleştirilir, bununla kaba bir ölçü alınır. Bu ölçüde, kesilmiş dişin boyun kısmındaki bütün detayların tesbitine çalışılmaz. Aynı ölçü maddesi ağızda muayyen müddet bekletilir ve çıkartılır.

Ağırlık bakımından daha hafif ve daha akıcı olan kauçuk, tazyikli hava ile temizlenen ilk ölçü içine yerleştirilir. Son ölçü maddesiyle, kaşık tekrar aynı sahaya oturtulur, birinci ve ikinci ölçülerde 2-3 dakika kaşığın oynamamasına, ölçü maddesinin şekillenmesi bakımından, dikkat edilmelidir. (Resim 5-6, 7-8) Muayyen bekleme süresin-



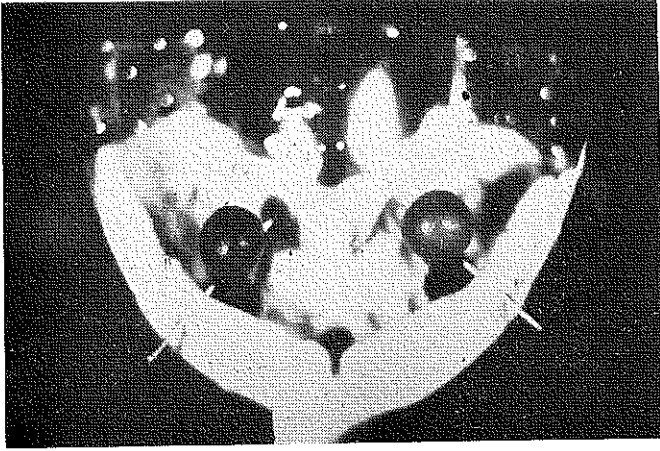
Resim : 5 — Lastik ölçü alındıktan sonra, güdük çivisinin, topi iğne yardımıyla tesbit edilişi.

den sonra, kaşığın kolayca çıkmasını temin için, tazyikli su yada hava verilir, bu ölçünün doku ve dişle temas ettiği kısımlardan ayrılmasını sağlar. Sıhhatli model temini içinde, kısa sürede alçı dökerek neticeye varmak faydalıdır.

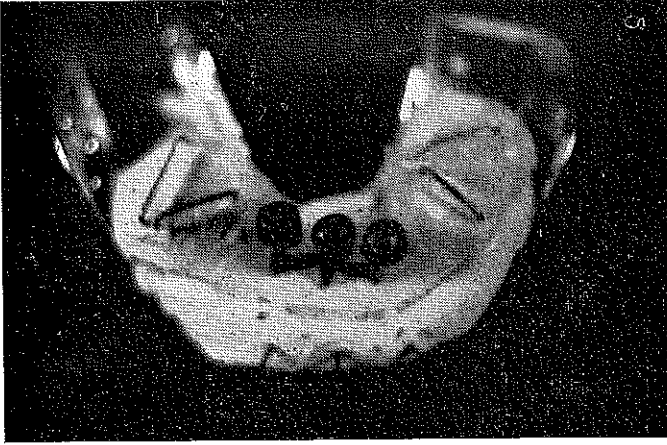
Antagonist dişlerin ölçüsü, aynı zamanda alt ve üst dişlerin karşılıklı kapanış münasebetlerini temin için, A gurubunda başvuru olan ölçü tekniklerinin aynısı burada da yapılır. Bu mevzuuda farklılık, söz-konusu değildir.

#### **MATERYAL:**

Dört senelik müddet içerisinde; Ankara Tıp Fakültesi Diş Hekim-



Resim : 6 — Gdgn modelden kolay çıkmasını temin edecek mum kürenin, güdük çivisine tesbiti.



Resim : 7 — l içine model kaide materyali döküldükten sonra, güdük dışındaki kısımlara yerleştirilen, tutucu çiviler.

liği Yüksek Okulu Protez Bölümünde, Metod  $A_1$  ve  $A_2$  de gösterilen ölçü ile 500, n üstünde,  $A_3$ 'de gösterilen ölçü ile Protez bölümü ve özel kliniğimde 38,  $B_1$ 'de izah edilen metotla 23 vak'a üzerinde ölçüler alınmış ve bunların laboratuar ve klinik sonuçları tetkik edilmiştir.





(Resim : 8 — Alçıdan elde edilmiş güdükler ve model.

### TARTIŞMA:

Metod A'da halka ile ölçü alınır, halka ölçüsünden müstakil olarak güdük elde edilir.

Bu metotta, kullanılan maddelerden zinc oxide-eugenol'lü olanı, yapışkan oluşu nedeniyle hasta ve hekime temizlik yönünden zorluk çıkarır, hasta dudaklarının ve hekimin ellerinin vazelinle izole edilmesi dahi, bu güçlüğü tam olarak ortadan kaldıramaz. Bu materyalin akıcı oluşu, halka ön deliğinden kolaylıkla çıkmasını temin eder, netice olarak tazyikli bir ölçü elde edilemez. Ayrıca, subgingival bölgedeki ince ölçü kenarlarının kırılması gibi mahzurları da vardır. Bu yüzden, ölçü maddeleri içinde, A metodu ile en kötü ölçüyücü zinc oxide-eugenol ile elde etmiş olduk.

Lastik ölçü maddelerinde ise, metal halkaya yapışmaması, halkanın dişten çıkartılırken, ölçü maddesinin şekil değiştirmesi gibi bir mahzur ortaya çıkarır. Akıcılığının fazlalığı da, halka içinden kolayca boşalmasını temin eder, netice olarak tazyikli ölçü alınamaz. Az olan % 0.1'lik büzülme hasası ve uzun süre bekletilebilmesi, avantajlı tarafıdır.

Genellikle, termoplastik menşeyli Kerr'in çubuk şeklindeki ölçü maddelerini tercih ettik. Bu maddenin kullanılış kolaylığı ve sıhhatli ölçü vermesi yanında, subgingival sahaya ait ince ölçü kenarlarının kırılması, pek çok zamanlar diş boyun yüzlerinde ince tabaka halinde

şekillenmeyişi, ayrıca sıcak halde kullanılışı gerektiğinde, dişin sıhhatine olumsuz katkısı neticesi, mahzurlu yönlerini gördük.

Özel olarak hazırlanmış pembe mum, A metoduyla alınan ölçülerde, bize en sağlam neticeyi verdi. Yukarıda belirtilen ölçü maddelerindeki mahzurların hiç birin bunda görmedik, yalnız şekil değişikliğini önlemek için, ağız içinde sık sık tazyikli soğuk su kullanılmalıdır. Bu sayede çıkacak hatalar peşinen önlenir.

Güçük, metod A<sub>1</sub>'de kesime tabi dişin ikinci ölçüdeki negatif boşluğuna yerleştirilir. Bu yerleştirme işleminde, ikinci ölçü materyalinin cinsine göre bazı mahzurlar ortaya çıkar.

Eğer, ölçü maddesi olarak mum kullanılmışsa, güdüğün negatif boşluğuna yerleştirilmesinde, mum yan yüzleri bozulabilir. Laboratuardaki bu hal, güdüğün mesio-distal yönde olmak üzere yer değiştirmesine sebep olur. Klinik olarakta, kron mesio-distal (yüzlerinde) fazlalık veya eksiklik ortaya çıkar. Bu sebepten, mum ölçünün soğuk suya sık sık sokulması faydalı olur. Mum yuva içine küçük oturtulurken, fazla tazyik yapılırsa veya küçük az bir tazyikle yerleştirilir ise, normal pozisyonuna nazaran dik yönde olmak üzere, yer değiştirir. Bunun klinik neticesi olarak, kron oklüzal yüzü yüksek bir kapanış, diğer şekilde ise, kapanış seviyesinden alçak bir durum ortaya çıkarır.

Mahzurları yanında mum ölçü maddesinin, kaygan olmaması nedeniyle küçük yüzleri için tutucu özelliğe sahiptir, ayrıca güdüğün boyun kısmının, ölçü maddesiyle yapıştırıcı bir mumla tesbiti kolaylıkla temin edilebilir. Diğer ölçü maddelerine nazaranda çok ucuzdur.

Alginat ölçü maddelerinden biriyle ölçü alındığında, ayrı olarak elde edilen küçük, kendi boşluğuna yerleştirilirken kaygan oluşu nedeniyle, normal pozisyonu vermek güç olmaktadır, ölçü maddesiyle tesbit işlemi ise imkânsızdır, çünkü yapıştırıcı mum kolaylıkla ölçü maddesinden ayrılmaktadır.

Zinc oxide-eugenol ve lastik menşeyli ölçü maddeleri diğerlerinden iyi olup bunların pahalılığı sebebiyle mum kaide üzerine ince tabaka halinde kullanılmalarında mümkündür. Bu ölçü maddeleri içine yerleştirilecek küçük; gerek pozisyonu, gerekse tesbiti yönünden diğerlerine nazaran daha az hatalı neticeler vermektedir.

Yukarıda izahı yapılan ölçü maddelerinden en sonuncusunda dikkatli çalışmak kaydıyla, tek parça döküm köprü yapımı mümkündür.

Diğerlerinde ise parçalı köprü yapımına gitmek hataları önlemek bakımından zaruridir.

Metod A<sub>2</sub>, güdüğün mesio-distal ve dik yönde hatalı hareketini önleme bakımından, faydalıdır. Halka ile alınan ölçü kesilmiş diş üzerinde iken, ikinci bir ölçü alınıp ağızdan çıkartılırken, çok kere halka diş üzerinde kalıp bunun ölçü içine yerleştirilmesinde azami dikkat göstermelidir; aksi halde, halka içi ölçüsü aynı zamanda güdükle model münasebetleri bozulmuş olur.

Diğer bir husus, halka ölçüsü ikinci ölçü ile birlikte ağızdan çıkmış ise, güdük yapımı ile model yapımını mutlaka birlikte olmalı, halka ölçüsünü ikinci ölçüden çıkartıp müstakil olarak güdük elde ettikten sonra ikinci ölçüye yerleştirmek, her iki ölçünün sıhhatini bozması bakımından tercih edilmemelidir.

Güdük ve modelin müşterek olarak elde edilisinde:

1 — Ölçü içindeki halkanın boyun kısmı ile ikinci ölçü maddesinin temas ettiği kısımlara oturacak, diş köküne benzer, mumla içi boş olan bir silindir yapılır ve kaide kısmından ölçü maddesine yapıştırılır. İçi boş olan bu silindirin içine dökülecek, çeşitli maddeler (alçı, siman amalgam, akril) le güdük elde edilmiş olur. Pembe mum daha sonra güdük etrafından çıkartılır, güdük ucuna modelden kolayca çıkmasını temin edecek olan daire şeklindeki mum ilâve edilir, ve yalıtık hale getirilir. Bu işten sonra model yapımı için alçı kök ucundaki daire mumun yarısını örtecek şekilde dökülür.

2 — Güdük ölçüsü içine, kök çivisi yerleştirerek ikinci farklı bir yol takibedilir. Çivi özel olarak veya fabrikasyon olarak temin edilir. Çivinin kök ucuna doğru incelenmesi, ölçü içine girecek kısmında tutuculuk temin edecek pürüzlü yüze sahip olması, gereklidir.

Çivinin diş aksı istikametinde olmasına ayrıca kesilmiş dişin negatif boşluğuna girecek tutucu yüz kısmının ise, hiç bir yüzle temas etmemesine dikkat edilir. Belirtilen bu hususların garantiye alınması için modeli temin edecek ölçünün labial ve palatinal yüzlerini birleştirecek bir toplu iğne kullanılır. Böyle bir toplu iğneye kök çivisi sirkolantla tesbit edilir daha sonra sert alçı yalıtık hale getirilen çivinin yarısına gelecek kadar, ölçü içine akıtılır. Bu esnada bilhassa kesilmiş diş negatif boşluğunu meydana getiren ölçü içinde hava kabarcıklarının oluşması önlenir. Alçının çiviyle birleştiği yüzün dışında kalan kısımlara retansiyon çivileri veya yüzleri yapılmak suretiyle, üzerlerine dökülecek ikinci alçı tabakasıyla tam bir tutuculuk

sağlanmış olur. Güdük kaidesini meydana getirecek saha ise yalıtık hale getirilir ve model yapıcı alçı dökülür. İlk dökülen sert alçı yerine kendi kendine polimerize olan akrilde bu sahaya yerleştirilebilir.

Metod A<sub>2</sub>'de gdgn dik ve yatay yönde temin ettiği klinik hatalı neticeleri ortadan kaldırmak mümkün isede, bu metodunda kendine has mahzurlu tarafları vardır. Modelin elde edilifinden sonra model üzerinde bulunan gdgn kesim suretiyle modelden ayrılması icabeder, bu safhada alçı desteresinin kalınlığı ve dikkatsiz çalışma güdük shoulder sahasının kesilmesine sebep olur ayrıca, gdgn modelden kolaylıkla girip çıkması için, istikameti köke doğru birleşecek Şekilde bir kesim yapılması gerekir. Aksi halde gdg modelden çıkarmak mümkün olmaz. Eğer alçı yerine kendi kendine polimerize olan akril kullanılmış ise, kesimi süratle yapmakla testerenin akrille yapışması gibi olumsuz bir netice ortaya çıkar. Alçı güdük mukavim olmamasına karşılık, akril gdkte mum başlığın yapışmasına mani olunamadığı ve kolay çalışma temin edilemediğinden avantajlı ve mahzurlu yönleri vardır.

A<sub>3</sub> metodunda izah edilmiş olan metal ve akril başlıkları, tek parça köprülerin elde edilmesinde başarı ile tatbik ettik. A<sub>1</sub> ve A<sub>2</sub> metodlarından çok daha sıhhatli laboratuar ve klinik neticelere varmaya sebep oldu. Başlıkların hazırlanma ve kesilmiş dişe yerleştirme safhalarında dikkatli olmak gerekir. Eğer başlıklar güdük ve kesilmiş dişle tam bir intibak halinde değilse A<sub>1</sub> metodunda söz edilen hatalı neticeler bunda da meydana gelir.

B metodunda anlatılan ölçü alma Şeklini denemedik, bu yüzden neticenin ve metodun sıhhati hakkında tartışma yapamıyacağız.

B<sub>1</sub> metodu muhakkak ki daha evvel tartışmasını yaptığımız metodlardan en iyisidir. Bu metodun muvaffakiyeti, subgingival sahanın, ölçü için iyi bir Şekilde hazırlanmasına bağlıdır, bunun için lüzumlu olan çalışma tekniği, yazımızın başında izah edilmiştir.

Adrenalinli pamuk iplik kullanılırken, gingival sahada yırtıkların olmaması ve adrenalinin geniş gingival sahaya dağılması halinde meydana gelecek mahzurlar düşünülürse, pamuk iplik ile zinc oxide-eugenol patı kullanmanın lüzum ve faydaları ortaya çıkar. Bizde ikincisini tercih ettik.

B<sub>1</sub> metoddada özel kaşık hazırlanmadan alınan ölçülerde, ölçü maddesinin fazlalığı nedeniyle çekme oranının falza oluşu, polimerizasyon safhası tamamlanmadan ağızdan çıkartılan ölçüden neticelerin alınmayışını hata olarak zikredebiliriz.

Metod 2'nin 1 ve 2 şıklarında izah ettiğimiz tekniğe göre B<sub>1</sub> metodunda güdük ve model elde edilir.

### SONUÇ:

Yukarıda izah edilen çeşitli ölçü metodlarıyla güdüklerin elde edilmesine bağlı olmak üzere gerek klinik gerekse laboratuvar çeşitli teknikler izah edildi.

Klinik safha olarak ölçü, laboratuvar safha olarak güdüklerin modelle olan münasebetinde

1 — Metal ve akril başlıkların kullanılmasıyla ilgili A<sub>3</sub> metodunun

2 — Kauçuk esaslı ölçü maddelerinden istifa ederek kullanılan B<sub>1</sub> ölçü metodunu vakanın şekline göre, tercih etmek gerektiğine bizi inandırdı.

### Ö Z E T

Ölçü almada çeşitli metodlar mevcuttur, yazımızda bu metodları ele aldık ve bunların faydalı ve zararlı yönlerini ortaya çıkarttık.

Metodların içinde en iyi olarak seçtiğimiz A<sub>3</sub> ve B<sub>1</sub> çeşitleri, diğerlerinden üstün olduğunu ortaya çıkarttı.

### S U M M A R Y

A variety of impression procedures are employed we discussed these procedures in our article and intended to indicate their useful and disadvantageous aspects.

The impression methods which we have chosen as the best A<sub>3</sub>, B<sub>1</sub> seemed to be superior when compared with the others.

### L İ T E R A T Ü R

- 1 — Johnston. F. John Phillips. W. Ralph Dykema. W. Roland : Modern practice in crown and bridge prosthodontics 197-206. 1968.
- 2 — Tylman. D. Stanley : Teory and practice of crown and bridge prosthodontics. 31: 572-613, 1965.
- 3 — Weinberg. A. Lawrence : Atlas of crown and bridge prosthodontics. 5:32-42. 1965.