



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
BİTİRME TEZİ**

İMMEĞAT PROTEZLER

PROTETİK DİŞ TEDAVİSİ ANA BİLİM DALI

ZEYNEP BÜŞRA DURAN- 0801170078

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Tayfun Bilgin

Mayıs, 2022

İSTANBUL

TEŐEKKÜR

Araştırma ve yazım süresince yapmış olduğu katkılarından dolayı tez danışmanım, değerli hocam Sayın Prof. Dr. Tayfun Bilgin'e, bu süreçte yardımlarını esirgemeyen Dt. Seda Gül'e ve bana her zaman destek olan başta ablam olmak üzere sevgili aileme ve biricik arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ZEYNEP BÜŞRA DURAN

İSTANBUL, 2022

İÇİNDEKİLER

1. GİRİŞ.....	1
2. İMMEDİAT PROTEZLERİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI	2
2.1. İmmediat Protezlerin Avantajları.	2
2.2. İmmediat Protezlerin Dezantajları.....	2
3. İMMEDİAT PROTEZLERİN ENDİKASYONLARI VE KONTRENDİKASYONLARI.....	3
3.1. İmmediat Protezlerin Endikasyonları.	3
3.2. İmmediat Protezlerin Kontrendikasyonlar.....	3
3.3.İmmediat Protezlerin Ertelenmesini Gerektiren Durumlar.....	4
4. İMMEDİAT PROTEZLERDE TEŞHİS VE TEDAVİ PLANLAMASI	4
4.1. Total İmmediat Protezlerin Tedavi Planlaması.	5
4.2. Parsiyel İmmediat Protezlerin Tedavi Planlaması.....	6
5. İMMEDİAT PROTEZLERİN SINIFLANDIRILMASI.....	6
5.1. Açık Vestibüllü İmmediat Protezler	6
5.2. Kapalı veya Yarı Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler	7
6. İMMEDİAT PROTEZLERİN YAPIM AŞAMALARI	7
6.1. Ölçü.	8
6.2. Oklüzal İlişkilerin Belirlenmesi.....	9
6.2.1. Modellerin Doğrudan Doğruya Karşılıklı Getirilmesi.	9
6.2.2. Oklüzal İlişkilerin İnteroklüzal Kayıtlarla Saptanması.	10
6.2.3. Oklüzal İlişkilerin Kaide Plağı ve Mum Duvarlar Aracılığıyla Saptanması. ..	10
6.2.4. Oklüzal İlişkilerin Tamamen Mum Duvarlar Üzerinde Yapılması.	11
6.2.5. Oklüzal İlişkilerin Oklüzal Hareket Yollarını Kaydederek Saptanması.....	11
6.3. MODEL HAZIRLIĞI.....	11
6.3.1. Açık Vestibüllü İmmediat Protezler İçin Model Hazırlığı	12
6.3.2. Alveoloplasti Yapılmayan Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler İçin Model Hazırlığı.....	14

6.3.3. Alveoloplasti Yapılan Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler İçin Model Hazırlığı.....	14
6.3.3.1. Septal Alveoloplasti Yapılacak Durumda Model Hazırlığı.....	14
6.3.3.2. Radikal Alveoloplasti Yapılacak Durumda Model Hazırlığı	15
6.3.4. Ön Dişlerin Şekil ve Konumlarının Korunması.	15
6.3.5. Arka Dişlerin Kazınması.	16
6.3.6. Andırkat Alanlarının Belirlenmesi ve Düzeltilmesi.	16
6.4. İmmediat Protezlerde Diş Seçimi.	17
6.4.1. Ön Dişlerin Seçimi.	17
6.4.2. Arka Dişlerin Seçimi.	19
6.5. İmmediat Protezlerde Diş Dizimi.	20
6.5.1. Ön Dişlerin Dizimi	20
6.5.2. Arka Dişlerin Dizimi.	21
7. DIŞ ÇEKİMİ VE CERRAHİ İŞLEMLER.	21
7.1. Açık veya Yarı Kapalı Vestibüllü Protezlerde Cerrahi İşlemler.	22
7.2. Tam Kapalı Vestibüllü Protezlerde Cerrahi İşlemler.	22
7.2.1. Septal Alveoloplasti.....	22
7.2.2. Radikal Alveoloplasti	23
8. PROTEZİN UYGULANMASI.....	23
9. POSTOPERATİF BAKIM VE İYİLEŞME.	24
9.1. İlk Kontrol.	24
9.2. İkinci Kontrol.	24
9.3. İyileşme.	25
10. UYGULAMA SONRASI YAPILAN DEĞİŞİKLİKLER.	26
10.1. Astarlama.....	26
10.2. Kaide Yenilenmesi.	27
11. İMMEDİAT PROTEZ KULLANIMINDA REZORPSİYON.	27
11.1. Basıncın Rezorpsiyona Etkisi.....	28
11.2. Yaşın Rezorpsiyona Etkisi.....	28
11.3. Postmenapozal Dönemin Rezorpsiyona Etkisi.....	28

12. SONUÇ.....	29
KAYNAKLAR.....	30
ÖZGEÇMİŞ.....	32

RESİMLER LİSTESİ

Resim 1: İmmediat protezlerin sınıflandırılması

Resim 2: Aljinatın kaşığa uygulanması

Resim 3: Alınan ilk ölçü

Resim 4: Kişisel kaşık

Resim 5: Model Üzerinde Yapılacak İşaretlemeler

Resim 6: Çekimi planlanan dişin köleden kesilmesi

Resim 7: Arka dişlerin kazınması

Resim 8: Andırkat Alanların Belirlenmesi

Resim 9: Ön dişlerin elde edilmesi için alınan ilk ölçü

Resim 10: Polimerizasyon tamamlandıktan sonra ön altı dişin görünümü

Resim 11: Mesial ve distalde komşuluğu olan dişten başlanarak yapılan kazıma işlemi

ÖZET

Çiğneme, konuşma, yutkunma gibi fonksiyonların yapılmasında yardımcı olan ve yüz konturlarını belirleyen doğal dişler bireyin psikolojisini de büyük oranda etkiler. Çeşitli nedenlerle doğal dişlerin kaybı sonucunda hastada fonksiyon ve estetiğin bozulmasıyla birlikte psikolojik ve sosyal sorunlar da ortaya çıkar. Bu sorunların ortaya çıkmasını önlemek için diş çekiminden önce alınan ölçü ile laboratuvarında hazırlanan immediat protezler diş çekiminin yapıldığı seansta hastaya uygulanırlar.

SUMMARY

Natural teeth Which help performing function such as chewing, speaking, swallowing and determining the facial contour, also affect psychology of person. Consequently loss of natural teeth due to various reasons although degeneration of aesthetic and function, physiologic and social problem occur.

1.GİRİŞ

İmmediat protezler, kaybedilen dişlerin yerini almak üzere diş çekimini takiben yapılan protezlerdir (1). Mevcut dişler destek diş olarak kullanılacaksa bölümlü immediat protezler, tüm dişlerin kaybında ise total immediat protezler olarak planlanırlar. (2)

İmmediat protezlerin başarısı; doğru endikasyona, doğru laboratuvar üretim prosedürlerine ve hassas uygulamaya bağlıdır. (3)

2. İMMEDİAT PREOTEZLERİN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI

2.1. İMMEDİAT PROTEZLERİN AVANTAJLARI:

- 1) Protez, kanamayı kontrol etmeye yardımcı olmak için bir bandaj görevi görür.
- 2) Çekim yarasını dilden, gıda artıklarından ve varsa karşıt çenedeki dişlerden korur.
- 3) Hastalarda dudak, damak ve dil uzun süre desteksiz kalmadığından çiğneme, yutkunma ve konuşma fonksiyonlarında kayıp olmaz.
- 4) Hastaların çoğu, dişlerinin kaybını takiben yeni protezini kullanmaya başlayabileceklerini bildikleri takdirde diş çekimini daha kolay tolere ederler.
- 5) Hastanın psikolojisi üzerinde olumlu etkisi vardır, herhangi bir özgüven sorunu yaşamadan normal hayatlarına devam ederler.
- 6) Çiğneme fonksiyonunda gözle görülebilir bir farklılık olmayacağından kas distrofileri ve temporamandibular eklem rahatsızlıkları gözlenmez.
- 7) Dil, dudak, çene pozisyonları değişmez. Bu şekilde protezin çevre dokularla uyumu bozulmaz.
- 8) Post operatif ağrılar ve rahatsızlıklar büyük ölçüde azalır.
- 9) Dikey boyut ve oklüzal ilişki değişmez, doğal dişlerle aynı ilişkilere sahip bir protez elde edilebilir.
- 10) Çekim bölgesindeki kan pıhtısı korunarak yara iyileşmesi hızlandırılmış olur.
- 11) Alveol kemiği rezorpsiyonu minimale iner.
- 12) Hekimin prestiji yükselir.(4,5,6)

2.2.İMMEDİAT PROTEZLERİN DEZAVANTAJLARI:

- 1)İmmediat protezler, hastanın çok sayıda seans için diş hekimine gitmesini gerektirir.
- 2)Genellikle 6-12 ay içinde değiştirilmesi gerektiğinden maliyeti fazladır.
- 3) Çekim yerleri henüz iyileşmeden uygulandığından hasta yoğun bir ağrı hissi gelişebilir.
- 4) Dişli prova yaplamayacağı için estetik sorunlar oluşabilir, bu durumda yapılabilecek en uygun işlem tatmin edici bir sonuç sağlanabiliyorsa doğal dişlerin taklit edilerek protezin tamamlanmasıdır.(7)
- 5) Doğal dişlerde belirgin bozuklukların olması durumunda immediat protezlerin uygulanmasında zorluk yaşanabilir. Örneğin Class II division I vakalarında protez öncesi cerrahi işlem gerekebilir.(8)
- 6) Her protezde olduğu gibi bu protezlerde de yapılan işlem gerçek diş, diş çevresi ve kemiğin yerini tutmaz.

7) Çevre dokulardaki protez irritasyonu, diğer protezlere göre daha fazladır.

8) Protez kaide plağının dokulara uyumlandırılması diğer protezlere göre daha zordur. Çünkü çekim yerlerindeki yumuşak dokulardaki iyileşme ve kemik rezorpsiyonu sağlıklı bir dokuya göre çok hızlıdır.(9,10)

3.İMMEDİAT PROTEZLERİN ENDİKASYONLARI VE KONTRENDİKASYONLARI

3.1.İMMEDİAT PROTEZLERİN ENDİKASYONLARI:

1. Özellikle ön dişlerin çekimlerinden sonra estetik nedenlerle dişsiz kalmak istemeyen hastalarda,
2. Yoğun sosyal hayatı olan ve özellikle hayatını konuşarak sürdüren kişilerde, mesleki kariyerlerinin ve sosyal yaşantılarının en iyi şekilde sürdürülmesi amacıyla,
3. Patolojik ve travmatik sebeplerle diş çekimi söz konusu olduğunda hastaların dişsiz kalmaması için immediat protez yapımı gerekli olur.
4. Cerrahi işlem sonrası yumuşak dokuların düzenlenmesi amacıyla cerrahi splint olarak,
5. İmplant hastası için deneme protezi olarak,
6. Genç hastalarda travmatik diş kaybı sonrası boşluğun korunması,
7. Oklüzal düzlemin uygun hale getirilmesi,
8. Dikey boyutun restorasyonunda diagnostik amaçla,
9. Ortodontik diş hareketi için,
10. Mevcut protezi destekleyen ve hasar görmüş yumuşak dokuların tedavisi amacıyla,
11. Sağlık problemi, karmaşık tedavi gereksinimi ve mali konular karşısında alternatif protez olarak,
12. Bazı geriatric hastalar için asıl restorasyon olarak endikasyonları vardır.(8,9,10,11)

3.2.İMMEDİAT PROTEZLERİN KONTRENDİKASYONLARI

1. Genel sağlık durumu çok iyi olmayan, çok yaşlı olan hastalar veya protez takılmasından sonra enfeksiyon, ödem gibi komplikasyonlarla karşılaşabilecek hastalar için immediat protez kontrendikedir.
2. Diabet tanısı almış hastalarda, yara iyileşmesinin geç olması ve enfeksiyon riskiyle birlikte bu kişilerde görülen osteoporozis ve kserostomi de kontrendikasyon sebebidir..
3. Kardiyovasküler hastalılarla beraber seyreden pıhtılaşma problemleri,
4. Hipertiroidizm,
5. Yaygın fibröz displaziler,
6. Fasial nevralsi,

7. Parkinson hastalığı,
8. Hiperöstrojenizm gibi hormonal hastalığı olan bireyler ve sifilizde,
9. A ve B avitaminozlarına bağlı keratotik lezyonlara sahip hastalarda,
10. Psöriasis ve pemfigoid lezyonları gibi eroziv, liken planus gibi kolay ülsere olabilen rahatsızlıklara sahip bireylerde,
11. Osteoplastik defektler,
12. Artrit, skleroderma ve lupus eritomatozis gibi kollagen bozukluklar,
13. Yaşlılığa bağlı zayıf kemik matriksi,
14. Mental kapasiteleri yetersiz olan kişilerde,
15. Yaşlılık sebebiyle hafıza kaybı olan kişilerde,
16. Akut periapikal veya periodontal patoloji görülen hastalarda,
16. Oral hijyene gerekli hassasiyeti göstermeyen hastalarda,
17. Uyumsuz ve işbirliği yapmayan hastalarda,
18. Mukozada hassasiyet varsa ve radyolojik olarak enfeksiyon odakları tespit edilmişse,
19. Aşırı mükemmelliyetçi, titiz kişilerde,
20. Tek seansta çok sayıda diş çekimi yaptıramayacak kişilerde,
21. İmmediat protezlerin bir veya birkaç kez besleme gerektirmesi nedeniyle, bu konuda ortaya çıkacak ek masrafları karşılayamayacak hastalarda immediat protez kontrendikedir.(8,9,10,11)

3.3.İmmediat Protez Uygulamasının Ertelenmesini Gerektiren Durumlar

Travmatik çekimler nedeniyle oluşan aşırı ödem, immediat protezlerin uygulanmasına engel olabilir. Bu durumda immediat protez uygulaması 1-2 hafta ertelenmelidir. Akut böbrek ve kalp hastalığı olan ve ağız hijyenine önem vermeyen hastalarda immediat protez uygulaması 1-2 hafta ertelenmelidir. Radyoterapi gören hastaların osteoradyonekroz riski oldukça yüksek olduğundan bu durum da göz önüne alınarak protez yapımı en az bir sene ertelenmelidir.(10)

4.İMMEDİAT PROTEZLERDE TEŞHİS VE TEDAVİ PLANLAMASI

Tedavi planlaması yapılırken; detaylı bir anamnez ile hastanın yaşı, genel sağlığı, psikolojisi, uyumlu olup olmadığı, çekilecek dişlerin sayısı, tedavinin maliyeti göz önüne alınmalıdır. Hasta, tedavi süreci hakkında, yapılacak protezin kısıtlamaları ve kemikteki yapım yıkım olayları sonucu gerekebilecek astaralama veya protez yenilenmesi gibi konularda mutlaka önceden detaylıca bilgilendirilmelidir.

Tam dişsiz hastalar ile parsiyel dişsiz hastaların teşhis ve planlamaları arasında bazı farklılıklar bulunur. Dişleri çekimi operasyonu sonrası parsiyel dişsiz duruma gelecek hastalarda kalan dişlerin destek açısından değerlendirilmesi gerekirken, çekim sonrası tam dişsiz kalacak hastaların kemik dokusunun destek açısından değerlendirilmesi gerekir.

Hastanın anamnezi detaylıca alındıktan ve ağız içi klinik muayenesinden sonra mutlaka radyolojik inceleme de yapılmalıdır.

Teşhiste; oral bölgenin detaylı klinik muayenesi, ağız içi ve ağız dışı fotoğraflar, alçımodellerden yararlanır. Teşhis modellerini elde etmek için standart kaşık ve aljinatla alınan ölçü alınır ve çekimin endike olduğu dişler teşhis modelleri üzerinde işaretlenir.

Alınan fotoğraflar hastanın gülerken, dudakları kapalı istirahat halinde, dişler maksimum kapanıştayken cepheden ve profilden görüntülerini içermelidir.

Teşhis ve tedavi planlaması yapılırken dikkat edilmesi gereken diğer kriterlerden başlıca olanlar şunlardır:

1. Dudak çizgileri
2. İstirahat konumundayken dişlerin gözükmeme miktarı
3. Konuşma esnasında dişlerin gözükmeme miktarı
4. Orta hat
5. Dudak desteği
6. Angle sınıflaması
7. Dikey boyut ve interoklüzal boyutta değişiklik gerekip gerekmemesi
8. Sentrik ilişki
9. Doğal dişlerin şekli, estetiği, işlevselliği
10. Arka dişlerin konumu (12)

4.1. Total İmmediat Protezlerde Tedavi Planlaması

Hastanın hem ön hem de arka grup dişleri mevcutsa bu durumda izlenebilecek iki yol bulunmaktadır:

1. Ağızda var olan ve çekim endikasyonu belirlenmiş ön ve arka dişlerin tümünün tek seansta çekiminin ardından immediat protezin uygulanması:

Bu yöntemde aynı anda çok sayıda diş çekimi yapılması gerektirdiğinden ilerleyen süreçte alveol kemiği rezorpsiyonu geniş alana yayılabilir ve protezi taşıyacak olan destek dokularda büyük değişimler gözlenir. Ayrıca protez retansiyonu kaybolacağı için erken dönemde astarlama yapılması gerekmektedir. Çok sayıda dişin çekimiyle kanama miktarı da yüksek olacağından sık tercih edilen bir yöntem olmamalıdır.

2. İlk seansta arka grup dişlerin çekimi ve yara yerlerinin iyileşmesinin ardından ikinci seansta ön grup dişlerin çekimiyle birlikte immediat protezin uygulanması:

Bu yöntemdeyse çekimler iki seansta yapılması büyük avantajlar sağlar. Bu sebeple daha çok tercih edilir. İlk seansta çekimi planlanan arka grup dişler çekilerek 6 hafta ila 3 ay boyunca bölgenin iyileşmesi beklenir. Arka dişlerin çekimi yapılırken 1.premolar dişler dikey boyutun belirlenmesinde kolaylık sağlayacağı için çekimi yapılmaz. Eğer çekilmeleri gerekiyorsa ikinci seansa bırakılır. Bu yöntemin avantajı posterior bölgede daha stabil bir doku desteği elde edilmesini ve yapılan protezin stabilitesini daha uzun süre koruyabilmesini sağlamasıdır. Ayrıca çekimlerin iki seansta yapılması hastanın daha konforlu bir postoperatif dönem geçirmesine olanak tanır.(13)

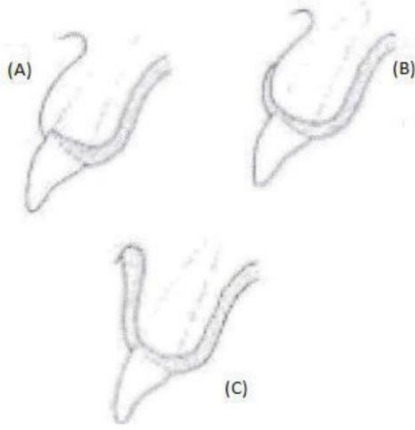
4.2. Parsiyel İmmediat Protezlerde Tedavi Planlaması

Bu protezler, hastanın kullandığı bir parsiyel protezi varsa buna çekim endikasyonu verilmiş diğer dişler laboratuvarında teknisyen tarafından eklenerek veya mevcut bir protez yoksa çekimi planlanan dişleri ve varsa daha önceden kaybedilmiş dişleri de içerecek şekilde yapılır.

Hastanın mevcut parsiyel protezi akrilik bölümlü bir protez ise çekimi yapılacak dişlerin yerine yapay dişler eklenebilir. Ancak metal alt yapılı bölümlü protezde diş eklenmesi pek mümkün değildir..Bu durumda hem önceden kaybedilmiş dişleri hem de çekimi planlanan dişleri içine alacak şekilde yeni bir immediat protez yapılmalıdır.(13)

5. İMMEDİAT PROTEZLERİN SINIFLANDIRILMASI

İmmediat protezler, anterior bölgenin şekline göre; açık vestibüllü ve kapalı veya yarı kapalı vestibüllü immediat protezler olmak üzere iki ana gruba ayrılır.



Resim 1: İmmediat protezlerin sınıflandırılması

A. Açık vestibüllü

B. Yarı kapalı vestibüllü

C. Kapalı vestibüllü

5.1. Açık Vestibüllü İmmediat Protezler

Daha basit olarak değerlendirilirler. Yapay dişler doğal dişlerin soketteki konumuna yakın bir şekilde dizilirler ve labial uzantı eklenmez. Vestibülü açık immediat protez alveol kretinin kalan protez taşıyıcı yüzeylerinin yeterli retansiyonu sağlayamayacağı vakalarda tercih edilmez. Bu sebeple genelde alt çenede uygulanmaz.

Eğer posterior dişler çok yakın zamanda çekilmişse üst çenedeki kretin şekil ve boyutu açık vestibüllü immediat protezin retansiyonu için uygun olabilir ve dişler tutuculuğa destek sağlar.

Alt çenede açık vestibüllü immediat protezin retansiyonu her zaman zayıftır ve hasta daha önceden bir alt bölümlü protezi başarı ile kullanmış olsa bile bu hastalarda açık vestibüllü immediat protez tercih edilmesi uygun değildir (11,14)

5.2. Kapalı Ve Yarı Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler

Vestibülün tamamını veya bir kısmını örterler. Vestibüldeki bölüm retansiyonla birlikte soketi korur ve çekim bölgesinin hızlı iyileşmesine katkıda bulunur. Bu sebeplerden açık vestibüllü protezlere göre daha avantajlıdır. Bu immediat protez türünde ön bölgedeki uzantı tam ya da yarım olabilir. Mümkün olduğu durumlarda tam uzantı kullanılmalıdır. Tam uzantılı protezler daha başarılı retansiyon sağlamanın yanında, bu uzantı diş yuvalarının daha iyi korunmasına ve bu şekilde daha hızlı iyileşmesine yardımcı olur(20,32).

Vestibüldeki uzantı hastaların bu proteze alışma sürecini olumsuz etkiler. Hastalar estetiği kötü etkileyeceğini düşündüklerinden genelde vestibül uzantılı protezi ilk etapta istemeyebilirler. Ancak açık vestibüllü bir immediat protez uygulaması sonrasında kemik şekillenmesi sebebiyle dudak desteği azalır ve tutuculuk kaybı gözlenir. Böyle bir durumda vestibül uzantının proteze olumlu katkısı vardır. Bu vestibül uzantı dudağı destekler, konturlarının korur ve retansiyonu kabul edilebilir seviyede kalmasını sağlar.

Kapalı vestibüllü immediat protezler yapay dişlerin konumlarında değişiklikler yapılmasına olanak tanır. Estetik veya fonksiyonel nedenlerden dişlerin konumlarının değiştirilmesi gerektiği durumlarda bu tip protezler kullanılmaktadır.

Kapalı vestibüllü immediat protezler, diş çekimiyle birlikte alveolar kemik cerrahisi yapıp yapılmamasına göre iki alt gruba ayrılırlar:

- i. Alveoloplasti yapılmayan kapalı vestibüllü immediat protezler
- ii. Alveoloplasti yapılan kapalı vestibüllü immediat protezler

Alveoloplasti kararı öncesi çekilecek dişleri destekleyen kemiğin durumu değerlendirilmelidir. Üst çene protrüzyon vakalarının genelinde kemiğin dış tabakası çok incedir. Bu durum özellikle diş destek dokularının periodontal hastalıklardan etkilendiği vakalarda görülür. Bu nedenle cep derinlikleri klinik olarak değerlendirilmeli, radyografide kemik duvarlarının uzunlukları detaylıca incelenmelidir. Derin ceplerin olduğu bölgelerde keskin kemik kenarlarının düzeltilmesi gerekir. Eğer labial kemik duvarı tamamen duruyorsa, alveoloplasti gerekir. Alveoloplasti öncesi ayrıntılı bir klinik muayene yapılması önem teşkil eder. Özellikle dudakların aktivitesinin ve gerginliğinin vestibül plağın tolere edebileceği seviyede olup olmadığının saptanması önemlidir.

Alveoloplasti septal ve radikal olmak üzere iki şekilde yapılır: Septal alveoloplastide interdental septum kaldırılır ve ardından dış kortikal tabaka linguale doğru içteki tabakanın üstüne çöker. Bu işlem labial andırkatları azaltır ve kemik ile dolacak olan soketin boyunu azaltır. Premaksillada aşırı protrüzyon gözlenen durumlarda septal alveoloplasti fonksiyon ve görünüşte yeterli bir değişiklik sağlamaz. Bu vakalarda radikal alveoloplasti yapılması daha uygundur. Bu işlemde dış kortikal kemik kaldırılır. Bu defa labial kemiğin kaldırılması sadece vestibülü tamamen kapalı protezlere boşluk oluşturmak için tavsiye edilir. Bununla birlikte retansiyon için mümkün olduğunca kemik varlığının gerekli olduğu unutulmamalıdır. Eğer labial kemik duruyorsa ileride oluşacak olan rezorpsiyondan etkilenir(3,13,15)

6. İMMEDİAT PROTEZLERİN YAPIM AŞAMALARI

Vakaların çoğunda geleneksel yöntemlerle yapılan immediat protezlerin yapımı kabul edilebilecek bir klinik başarı sağlasa da bu yöntem birden çok klinik ve laboratuvar aşamasını içeren bir süreçtir. Bu süreç radyomyosarkom gibi baş ve boyun çevresini etkileyen hastalıklara sahip vakalarda istenmeyen durumlar gelişmesine sebep olabilir. Bunun önüne

geçmek için immedat protez yapımında dijital bir iş akışı izlemek daha sağlıklı olacaktır. Bunun için ağız içi tarayıcı ile elde edilen dijital veriler ile istenen dikey oklüzyon boyutunda çenelerin üç boyutlu görüntüsü elde edilir ve sanal diş çekimi ve gerekli durumlarda alveoplasti yapıldıktan sonra protez kaidesi ve dişler tasarlanır. Elde edilen veriler protez üretimi için bir 3D yazıcıya aktarılır ve üretilen protez ameliyattan hemen sonra hastaya uygulanır. İlk iyileşme sürecinden sonra, aynı diş pozisyonlarını koruyarak tabanı iyileşmiş sırtın yeni bir intraoral taraması yapılır ve astarlama işlemi yapılmış yeni bir protez üretilir.(31)

Geleneksel iş akışına göre immedat protezlerin yapım aşamaları şu şekildedir:

6.1. ÖLÇÜ



Resim 2: Aljınatın kaşığa uygulanması



Resim 3: Alınan ilk ölçü

Standart kaşıkla alınan ölçüler, iyi bir kenar uyumuna sahip protez yapmak için gerekli olan sulkus derinliği ve genişliğini tam olarak tanımlamada tek başlarına yeterli değildir. Bu nedenle immedat protezlerde iki aşamalı ölçü tekniğinin uygulanması tavsiye edilmektedir. Çekilmesi planlanan dişlerde ileri derecede mobilite gözlemlenebileceğinden kullanılacak olan ölçü maddesi de dikkatle seçilmelidir.

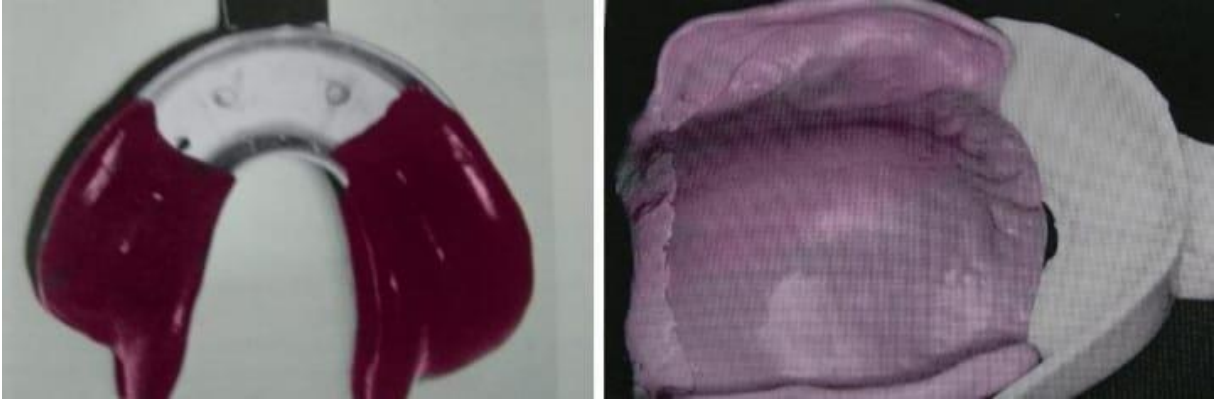
İlk ölçü alınmadan önce istenen sınırlara uygun standart metal kaşık seçilir. Kaşık protezi taşıyacak dokuları içine almalıdır. Kaşığın sınırları mum veya flaster ile düzenlenip aljınat ile ilk ölçü alınır ve ölçüden elde edilen model ile kişisel kaşık hazırlanır. İkinci ölçü alınmadan hazırlanan özel kaşık hasta ağızında denenip sınırları düzenlenir. Hazırlanan özel kaşık üst çenede tuberleri, alt çenede distolingual bölgeyi ve her iki çenede de anterior bölgeyi içine almalıdır. Özel kaşığın sınırlarının uyumlandırılması için çubuk stenç kaşık kenarlarına yerleştirildikten sonra ağza yerleştirilmeli, yanak ve dudaklara fonksiyon hareketleri yaptırılmalıdır.(9,12,16,17)

Ağızda dişler bulunduğundan tiraj yapmadan ölçü alabilmek için ikinci ölçüyü de hidrokolloid bir ölçü maddesi olan aljınat ile alınır. Aljınatla ölçü alırken yanak ve dudakların aşırı çekilmesi fonksiyonel sulkusların küçülüp ve protez sınırlarının kısılmasına sebep olur. Bu sebeple yanak ve dudaklarda aşırı fonksiyon yapılmasından kaçınılmalıdır. Aktif kas hareketinin gerektiği tek yer ağız tabanıdır. Bu bölgenin doğru kaydının alınması için

hastadan dilini dışarı çıkarıp üst dudağına değdirmesi istenir. Bu şekilde ikinci ölçüler alınır ve ana model elde edilir.(10,12)

İkinci ölçünün alınması için kullanılacak diğer teknik çift kaşık ölçü tekniğidir. Bu teknikte öncelikle hasta ağızına uygun fabrikasyon kaşık ile hidrokolloid ölçü maddesi kullanarak ilk ölçü alınır. Elde edilen modeller üzerinde dişli ve dişsiz bölge için iki ayrı kaşık hazırlanır. Bu kaşıklar hasta ağızına ayrı ayrı uygulanır ve ölçüler sertleştikten sonra tek parça halinde ağızdan çıkarılır. Bu sayede rezilyensi olan dişsiz alveol kreterleri ve rezilyensi olmayan sert dokuların daha sağlıklı ölçüsü alınmış olur. Ölçüler ağızdan çıkartıldıktan sonra kutulama tekniği ile modeller elde edilir.(18,19,20)

Bir diğer ölçü kaşığı tipiyse Campagna kaşığıdır. Tam ark ölçü kaşığına benzer birkaçık üzerinde ön dişler bölgesine delik açılması yoluyla elde edilir. Bir stock ölçü kaşığı ile bu delik açılan kaşık üzerinden tekrar ölçü alınması prensibine dayanır. Bu şekilde ölçülerin alınmasının ardından ölçüler kutulanır ve ana model elde edilir.(21)



Resim 4: Kişisel kaşık

6.2. OKLUZAL İLİŞKİLERİN BELİRLENMESİ

İmmediat protezlerde oklüzal ilişkiler bölümlü protezlerdeki gibi saptanır.

5 Çeşit yöntem kullanılır.

6.2.1. Modellerin Doğrudan Doğruya Karşı Karşıya Getirilmesi

Bu yöntemin çok az kullanım alanı vardır. Mum kalınlığı hastanın kapanışını doğru yapmasını engelliyorsa bu yöntem idealdir.

Hastanın ağızında yeterli ve fazla sayıda doğal diş mevcutsa modeller hekim tarafından karşı karşıya getirilip hastanın doğru kapanışını saptamak mümkündür. Hekim tarafından karşı karşıya getirilmiş bu modeller önce elde sabitlenir, sonrasında artikülatöre aktarılır. Bu yöntemin en büyük sakıncası, hastada mevcut olan bir dikey boyut kaybı varsa yeni yapılan protezde de bu yanlış dikey boyut sorunu devam eder. Oklüzal ilişkileri düzenlemek için bir ek seans gerekebilir. En büyük avantajıysa, doğru vakalarda uygulandığı takdirde kayıt materyalinden doğacak yanlış saptamaları engelleyerek dikey boyutun en doğru şekilde aktarılmasını sağlamasıdır.

6.2.2. Oklüzal İlişkilerin İnteroklüzal Kayıtlarla Sağlanması

Birinci yöntemin bir çeşit modifikasyonudur. Ağızda protezi destekleyecek sayıda yeterli dişin olduğu, ancak modellerin elde birleştirilemeyeceği durumlarda kullanılan bir tekniktir.

Bu teknikte kayıt materyali olarak mum kullanılır. Ancak mumun termoplastik özellikte olmasından dolayı hatalı kayıt almak mümkündür. Mumla kayıt alırken dikkat edilmesi gereken birtakım kurallar vardır:

-Mumu yumuşatırken homojenlik sağlanmalıdır.

-Çok büyük bir mum kitlesi ile kayıt alınmaya çalışılmamalıdır, aksi takdirde mum yumuşak dokulara taşar. Yumuşak dokulara taşan kısımlar varsa spatül ile mutlaka alınmalıdır.

-Mum kayıt ağızdan çıkarılıp soğutulup tekrar ağıza yerleştirilmelidir ve bu işlem birkaç kez tekrarlanmalıdır.

-Mum ağızdan mutlaka soğutularak çıkarılmalıdır.

-Çinko oksit ojenol ya da başka bir kayıt patı gibi rijit bir materyalle mum kayıt desteklenmelidir

Bu tip oklüzal kayıtlar iki tarafı dişsiz biten vakalarda kontrendikedir.

6.2.3. Oklüzal İlişkinin Kaide Plakları ve Mum Duvarlar Aracılığı İle Saptanması

Bu teknik tek ya da çift taraflı sonu dişsiz biten, uzun dişsiz alanları içeren, karşıt çenelerde dişlerin bir araya gelmediği durumlarda uygulanır. Kaide plağı malzemesi olarak kullanılan Shellac materyali termoplastik bir malzeme olduğu için oklüzal ilişki belirlenmesinde tek başına çok doğru sonuçlar vermez. Bu sebeple bu malzemenin takviye edilmesi, ıstıdan etkilenmeyecek bir forma sokulması gerekir. Bunu sağlamak için 2 teknik kullanılır. Bunlardan birincisi şu şekilde uygulanır: Model üzerinde kaide plağı hazırlanır ve model üzerine kaide plağıyla aynı sınırlara sahip bir kalay varak adapte edilir. Kaide plağının iç yüzüne çinko oksit ojenol ince bir tabak halinde sürülür ve üzerinde kalay varak bulunan modele bastırılır. Çinko oksit ojenol sertleştikten sonra çıkarılır ve kenarları düzeltilir. İkinci teknik ise şu şekilde uygulanır: Model lak ile izole edilir, kaide plağı hazırlanır. Soğuk akrilik karıştırılıp ince bir tabaka halinde kaide plağının iç yüzüne yerleştirilip modele bastırılır. Akrilik sertleştikten sonra kenarları düzeltilir.

Bu iki tekniğin de kullanılması için öncelikle model üzerindeki undercutlar özenli bir şekilde doldurulur. Aksi takdirde bu takviye materyalleri rijit olduğundan undercutlara dolar ve geri çıkarılmaları mümkün olmaz.

Kaide plağının hazırlanmasında Shellac dışında soğuk akrilik de kullanılabilir. Soğuk akrilikle kaide plağı yapmak için önce undercutlar doldurulur ve model lak ile izole edilir. Sonrasında serpmeye yöntemi ile stabil bir kaide plağı yapılır.

Sentrik ilişkiyi belirlerken mum veya stenç kullanılır. Stenç homojen olarak yumuşayabilme özelliğiyle daha doğru saptamalar yapılmasına olanak sağlar.

Kaide plağı hazırlandıktan sonra mum oklüzyon duvarları oluşturulur. Bu mum duvarlar karşılıklı dişlere tam değmemelidir. Mum duvarların orta yerlerine çentik açılır ve üzerine çabuk sertleşen paris alçısı, soğuk akrilik ya da ölçü macunu konulur. Doğal dişler vazelinle izole edildikten sonra hasta çenesini kapatır.

6.2.4. Oklüzal İlişkilerin Tamamen Mum Duvarlar Üzerinde Yapılması

Üst tam dişsiz alt kısmi dişsiz vakalar veya karşılıklı dişlerin temas etmeyip eksentrik çene hareketlerinin etkilenmediği vakalar gibi doğal dişler arasında karşılıklı temas bulunmayan vakalarda uygulanır. Aşamalar tam protezlerde olduğu gibidir. Hekim gotik ark yaparak veya da interoklüzal mumla kayıt yapar.

6.2.5. Oklüzal Hareket Yollarını Kaydederek Oklüzal İlişkilerin Saptanması

Bu teknik sadece seçilmiş vakalarda kullanılabilir. Fonksiyonel oklüzal kayıtlar alınmış ve dişler çene hareketlerine uyacak şekilde dizilmiş olur. Bu yöntem ile uygun vakalarda dikey boyut sağlıklı bir şekilde saptanabilir, dişlerin uyumu oldukça mükemmel olur. Aynı zamanda hasta oklüzal hareket yollarını kendisi saptadığı için mandibula terminal menteşe eksenini konumuna gitmiş ve sentrik ilişki bu konumda yer almış olur. (22)

6.3. Model Hazırlığı

Oklüzal ilişkilerin belirlenmesinden sonraki aşama kalan dişlerin modeller üzerinden kazınıp yerlerine yapay dişlerin dizilmesidir. Model hazırlığı aşamasında modeller üzerinde yapılacak değişikliklerin anatomik faktörlere uyması gerekir. Bu değişiklikler yapılırken diş çekimlerinden sonra oluşacak değişiklikler göz önüne alınmalıdır. (23)

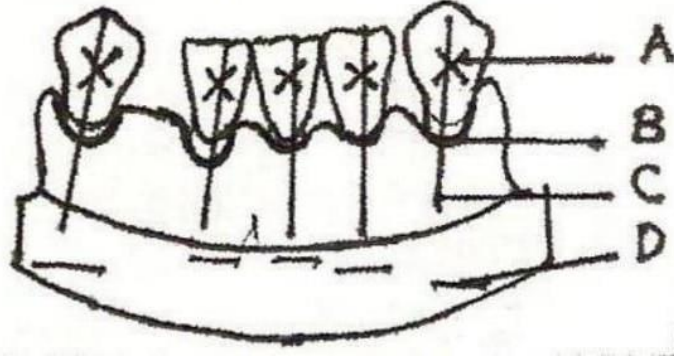
Artikülatöre bağlanan çalışma modelleri, tedavi planı açısından çok önemlidir. Klinik ve radyografik inceleme ile birlikte çekilecek dişlerin yeri ve sayısına karar vermeye yardımcı olurlar. Estetiği sağlamak için model üzerindeki dişlerin formunu ve pozisyonunu değiştirerek, hasta ağzına en uygun olan protez yapımının sağlanmasına yardımcı olur. Alt ve üst çene dikey ve yatay ilişkiler modelde daha rahat değerlendirilebilir. (3)

Model hazırlığına geçilmeden önce ana model üzerinden bir duplikat model elde edilir. Bundan sonraki işlemler bu duplikat model üzerinde yapılır. Ana model ise immediyat protezin uygulanmasından sonra en az altı ay kadar saklanır. Bu ana modelin elde tutulması ilerleyen zamanlarda hastanın protezinden ve dişlerin görünümünden memnun olmaması halinde doğal dişlerin görünümüyle protezin karşılaştırılmasına olanak sağlar.

Sonraki aşamada çalışma modelleri üzerinde birtakım işaretlemeler yapılır. Önce çekimi planlanan dişler model üzerinde yanlış kazınma yapılmaması için "X" işareti konularak işaretlenir. Ayrıca model üzerinde tavsiye edilen bazı işaretlemeler de vardır. Önce modelin vestibül yüzünde kole bölgesinde, serbest dişeti kenarı boydan boya kalemle çizilir. Daha sonra dişlerin uzun eksenleri dişler üzerinde işaretlenir. En son işaretleme ise dişlerin insizal kenar konumlarının bir pergel yardımıyla, pergelin iki ucu arasındaki mesafe sabit kalacak şekilde modelin kaidesine yapılan işaretlemedir. Bu insizal kenar konumları yapılacak diş diziminin dişlerin doğal görünüme uygun olmasına yardımcı olur.

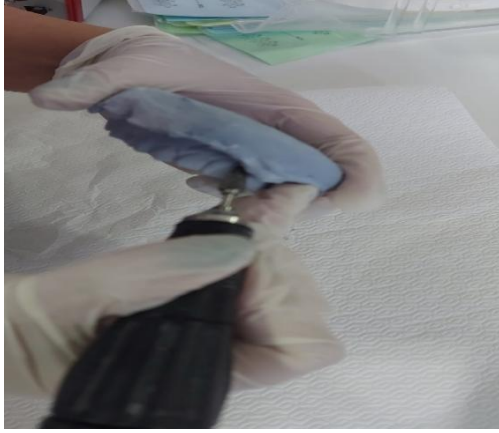
Model hazırlığı aşamasında sorumluluk tamamen hekime aittir. Hekim gerekli düzenlemeleri yapmak ve modeli laboratuvara göndermekle yükümlüdür. Aksi takdirde klinik durumdan habersiz olan teknisyen modeller üzerinde fazla veya az kazıma yaparak uyumsuz protezler hazırlanmasına sebep olabilir. Gerekenden az kazıma yapılırsa, protez daha geniş alanda şekillenir ve retansiyon kaybı oluşur. Gerekenden fazla kazıma yapılırsa protez yerine oturmaz ya da zorlanarak otursa bile altta kalan dokulara basınç uygular kullanımı mümkün olmaz. Bu nedenle model hazırlığı, klinik bulguların değerlendirilmesi sonucu elde edilen bilgilere uygun olarak yapılmalıdır.(10)

Model hazırlığının sonraki aşamaları planlanan immediyat protez türüne göre değişiklik göstermektedir.



Resim 5: Model Üzerinde Yapılacak İşaretlemeler

- A- Çekilecek dişler
- B- Serbest dişeti kenarının çizimi
- C- Dişlerin uzun eksen
- D- Dişlerin kesici kenar konumları



Resim 6: Çekimi planlanan dişin köleden kesilmesi

6.3.1. Açık Vestibüllü İmmediat Protezler İçin Model Hazırlığı

Açık yüzlü immediyat protez hazırlığında uygulanabilecek iki yöntem mevcuttur. Bunlardan ilki yapay dişlerin yerleştirileceği yerlere yapay kök çukurcuklarının hazırlanmasına dayanan klasik yöntemken, ikincisiyse diş kökü yuvaları hazırlanmayan yöntemdir.

Klasik yöntemde ilk olarak model üzerinde çekilecek dişler kole hizasından kazınır. Kazınan kolelerin hizasından 4-6 mm derinliğinde, dişlerin kökünü takip edecek şekilde, köklerden daha ufak çaplı, konik çukurcuklar spatül yardımıyla kazınır. Bu şekilde model üzerinde yapay kök çukurcukları hazırlanır. Sonrasında diş dizimi esnasında yerleştirilen her yapay diş doğrudan alveol soketinden çıkıyormuş gibi dizim yapılır. Yapay dişin kolesiyle model arasında pembe mum ekleri veya kaide materyalinin görünmemesi gerekir. Bazen alveol kretlerindeki düzensiz rezorpsiyonları düzenlemek amacıyla yapay dişle model arasında pembe mum konulması gerekebilir. Bu mumlar mufla aşamasında beyaz akrilik kullanılarak estetiğin korunması sağlanır.

Açık vestibüllü immediat model hazırlığında uygulanan bir diğer yaygın hazırlıksa protezin vestibülünde, kaninler hizasından başlayarak orta hatta doğru yaklaşan akrilik çıkıntılar hazırlanmasıdır. Bu sayede vestibül derinliğinde çöküklük olan hastaların görünümünün düzeltilmesi sağlanır. Bu çıkıntıların tutuculuğaherhangi bir katkısı yoktur. Aksine bu çıkıntılar protezin takılıp çıkarılması ve çiğneme hareketleri sırasında andırkatlı kısımlarda tahrişlere ve yaralanmalara neden olabilmektedir.

Bu yöntemde hazırlanan kök yuvaları sayesinde immediat protezin tutuculuğu artar. Ancak bu yuvaların, çekim soketinin iyileşmesini engellememesi için kontrol seanslarında bu yalancı köklere iyileşmeye paralel miktarda küçültülme işlemi yapılmalıdır. Bu yöntemin alternatifi olan yuva hazırlığı olmaksızın yapılan immediat protezlerin daha iyi sonuç verdiği ve alveol soketlerinin daha çabuk iyileştiği gözlenmiştir. Yuva hazırlığının yapılmadığı yöntem iyileşme süresince immediat protezin bu kısımlara yapacağı baskıyı önleyerek düzensiz kret şekillenmelerini önler. Ancak bu yöntemin kullanımı sınırlıdır, sadece ön dişlerin yerleştirileceği immediat protez türünde uygulanabilmektedir. (10)

Yuva hazırlığı yapılmadan model hazırlığı aşamaları ise şu şekildedir:

1. Her seferinde yalnızca bir dişin şekillendirilmesi yapılır. İlk şekillendirme yapılacak diş seçilirken dişin her iki tarafında da komşu dişlerinin olması kontak noktalarının sağlanmasını kolaylaştırır. Seçilmiş dişin kuron kısmı daha önceden çizilen serbest dişeti kenarı çizgisine kadar kesilir.

2. Başarılı bir immediat protez için soket hazırlığında iki kritere dikkat edilir.

İlk kriter; dişin çekilmesini takiben üç aylık süreçte çekim bölgesinde meydana gelen kemik yaplanması ve iyileşmesi dikkate alınmasıdır. Üç aylık süreçte oluşabilecek rezorpsiyon dikkate alınmalı yerleştirilecek dişin kolesi rezorbe alveol kretiyle uyumlu olacak şekilde düzenlenmelidir. Böylece hasta protezini taktıktan sonra herhangi bir sebeple takip randevularına gelememesi durumunda protez travması engellenmiş olur.

İkinci kriter ise; protez takıldıktan sonraki süreçte mümkün olduğunca uzun süre yapay dişlerle alveol kretinin bütünlüğü ve desteğinin devam etmesidir. Bu sebeple hastanın diş hekimine geldiği andaki ağız sağlığı sorunlarını dikkate alınarak model hazırlığı yapılması önem teşkil eder. Örneğin periodontal hastalık sonucu derin bir cebi olan bir kişide model kazınması daha az yapılması kret tepesi ile dişin sonlandığı yer arasında açıklık kalmasına sebep olur. Kemik ile yerleştirilen diş arasındaki boşluğa uzanan labial yumuşak doku flebi aşağı doğru çekilir. Bu da soket içine yerleştirilmiş dişin doğal görünümünün hızla bozulmasına neden olur.

Bu kriterlere uygun model hazırlığı şu şekilde yapılmalıdır;

Kole hizasından kesilmiş dişin vestibül yüzünde, serbest dişeti kenarı çizgisinin içinde, dişin labial yüzündeki periodontal cep derinliğiyle aynı derinlikte bir oluk açılır. Palatinal yüzde ise yine serbest dişeti kenarı çizgisini takip eden 1 mm derinliğinde ikinci bir oluk daha açılır. Bu iki oluk arasındaki kısım dışbükey bir yüzey olacak şekilde kazınır. Böylece çekimi takiben oluşacak kret şekillenmesine uygun kazıma işlemi yapılır. Bu yöntemle ileri derecede periodontal hastalığa sahip vakalarda dahi açık vestibüllü immediat protez yapımı mümkün olmaktadır.

3. İlk soketin hazırlığının bitimini takiben uygun diş yerleştirilir. Yerleştirilen dişin kolesi de yapılan soket hazırlığına uygun bir formda şekillendirilir ve yerine oturması sağlanır. Soket ile dişin kolesi arasında kalan boşluk protez kaide maddesi ile doldurulur.

4. Soket hazırlığı ve yapay dişlerin yerleştirilmesi için her bir diş için yukarıda belirtilen sıralamada aynı işlemler tekrarlanır. Bu sırada dişler arasında kalan interdental septumu belirleyen kısımlara zarar verilmemeye özen gösterilmesi gerekir. Septumların yanlışlıkla kazınırsa protezin bu kısımlarında fazlalıklar oluşur, bu da protezin uygulanması sırasında protezin doğru yerleşmesini engeller veya hastada çok fazla ağrıya sebep olacaktır.(26)

6.3.2. Alveoloplasti Yapılmayan Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler İçin

Model Hazırlığı

Dişeti sınırlarının kazınması işleminde “üçler kaidesi” uygulanmaktadır. Model üzerine rehber çizgiler çizilir. Modellerin labial yüzü, kret tepesinden vestibül derinliğe kadar olan kısım üç eşit parça olacak şekilde yatay çizgilerle bölünür.

Çekimi endikasyonu verilmiş olan bütün dişler model üzerinden kazınır. Dişler kazındıktan sonra soketlerin bulunduğu kısımlar dişlerin klinik periodontal cep derinliği kadar aşındırılır.

Modelin vestibül yüzü, kret tepesinden vestibül derinliğinin orta 1/3'lük kısmına doğru düz bir çentik atılarak kazınır. Bu kazıma işlemi iyileşme sürecinde meydana gelecek doku kontraksiyonu öngörülerek yapılmalıdır. Sonra soketlerin merkezinden, bir önceki aşamada yapılan kesinin orta noktasına kadar ikinci bir kazıma işlemi yapılır. Bu şekilde kretin vestibül yüzünün şekillendirilmesi tamamlanmış olur ve palatinal yüzeye geçilir. Modelin palatinalindeki diş eti kaldırılır. Bu aşamada iyileşme gerçekleştikten sonra insiziv papilin geleceği yer belirlenir. Bunun için insiziv papili taklit edecek bir alçı konulur, böylece protezin bu bölgedeki yumuşak dokuya baskı yapması engellenir. Son olarak model zımparayla cilalanır ve keskin kenarlar ortadan kaldırılır.

Modellerin hazırlanmasından sonra model üzerinde kaide plağı hazırlığına geçilir, bu aşamada vestibül uzantı yapılır. Vestibüldeki uzantının tam ya da yarım yapılması andırkatların derinliğine ve konumlarına göre belirlenir.

Kapalı vestibüllü immediat protezlerde, açık vestibüllü immediat protezlerdeki gibi yapay dişleri çekilmiş dişlerin soketlerine yerleştirme zorunluluğu olmadığından yapay dişlerin konumları ve eğimleri daha kolay modifiye edilebilir.(23)

6.3.3. Alveoloplasti Yapılan Kapalı Vestibüllü İmmediat Protezler İçin Model

Hazırlığı

Modelin kazınması işlemi, alveoloplasti yapılması planlanan durumlarda cerrahi girişim sonrasında yumuşak dokuların ve alveol kemiğinin şeklinde, konturunda ve boyutunda olabilecek değişikliklere uygun olacak şekilde yapılmalıdır. (26)

6.3.3.1. Septal Alveoloplasti Yapılacak Durumda Model Hazırlığı

Model üzerinde rehber çizimler yapılır. Rehber çizimler yapıldıktan sonra dişler teker teker kole hizasından kazınır. Santral ve lateral kesicinin soketlerinin merkezinden kanin soketinin dış duvarına oblik şeklinde bir çizgi çizilir. Ön bölgede kalan son diş premolar diş ise bunun dış duvarına çizgi çizilir. Modelin vestibül yüzüne yapışık dişeti hizasında yatay bir çizgi daha çizilir. Bu çizgi transeptal alveolektomi işlemi sırasında vestibül kemiğinin kırılacağı yeri belirtir. Çizilen bu iki çizgi arasındaki alçı kazınarak birleştirilir. Böylelikle alveolektomi yapılmasına neden olan büyük andırkat ortadan kaldırılır. Andırkat bölgesinin kaldırılması

sonucu uygun yüzey elde edilmişse vestibül yüzü tam kapalı immedat protez yapımı düşünülebilir.

En son insiziv papilla bölgesi modelde kazınarak su zımparasıyla pürüzler giderilir. Vestibül uzantı eklenerek protezin kaidesi yapılır ve diş dizimine geçilir.(26)

6.3.3.2. Radikal Alveoloplasti Yapılacak Durumda Model Hazırlığı

Radikal alveoloplasti işlemi büyük kemik oluşumlarının bulunması halinde uygulanır. Bu operasyonda kemiğin boyutlarında oluşacak değişim septal alveoloplastiye göre daha fazladır. Bu sebeple model üzerinde yapılacak kazıma miktarı da septal alveoloplastiye göre daha fazladır.

Bu durumda yapay ön dişler doğal dişlerin bulunduğu pozisyonundan daha farklı bir konuma yerleştirilir. Bu sebeple modeldeki dişlerin hepsi birden kazınır. Operasyonla elde edilmesi planlanan kemik yüksekliği ve boyutları elde edilene kadar modeller aşındırılır. Modelin düzenlenmesi esnasında interoklüzal mesafe kontrol edilmelidir. Bu esnada deneme protezi sık sık yerleştirilerek kontrol edilir ve aşındırılacak miktar belirlenir. Son aşamada pürüzlü yüzeyler düzeltilerek protez kaidesi yapılır, vestibül yüze tam kapalı uzantı eklenir ve diş dizimine geçilir.(26)

6.3.4. Ön Dişlerin Şekil Ve Konumlarının Korunması

Çekim endikasyonu verilmiş olan üst ön grup dişlerin şekil ve konumlarının korunması için değişik bir immedat protez yapım tekniğinden yararlanılabilir.

Modeller bilinen yöntemlerle elde edilip interoklüzal ilişkiler belirlenir. Sonrasında önce üst ön kavisteki eksik dişler model üzerinde pembe mumla tamamlanır. Sonra çekim endikasyonu verilmiş olan dişlerin dişeti kenarları model üzerinde çizilir. Üst modelin ön kaide bölgesine iki yuva açılıp gereken yerlere izolasyon yapılır ve kanin-kanin arası dişlerin labial yüzeylerine temas eden alçı anahtar elde edilir.

Orijinal dişlerin birebir benzerlerinin elde edilmesi için esas modelde üst ön grup dişler üzerinden elastomerik ölçü maddesiyle ölçü alınır ve sonra dişlerin negatiflerinin içerisine pembe mum dökülerek mum kuronlar elde edilir. Alçı dişlerin kazınması sırasında derin bir yuva oluşturulmaması gerekir. Vestibülde 3 mm, palatinalde 1 mm derinliğinde ve vestibülden labiale doğru azalacak şekilde kazıma işlemi yapılır. Kazıma işleminin tamamlanmasından sonra hazırlanmış olan mum kuronlar izole edilen model üzerindeki alçı anahtar rehberliğinde yerleştirilir. Yuva halinde kazınmış olan servikal marjin alanları da pembe mum aracılığıyla düzeltilir. Mum kuronların muflaya alınması ve belirlenen renkte akrilik tepilmesiyle akrilik dişler elde edilir. Elde edilen dişler anahtar blok yardımıyla modele yerleştirilir ve protez bilinen yöntemlerle tamamlanır.

Doğal dişlerin form ve diziliş şekillerini korumak amacıyla uygulanan bir diğer teknik de Dale Smith'in tekniğidir. Öncelikle tanı modeli üzerinde bir planlama yapılır. Sonrasında asıl model elde edilir ve çeneler arası ilişkiler belirlenir. Paralelometre yardımıyla ekvator hatları çizilerek istenmeyen andırkatlar kaldırılır ve protez planı modele aktarılır. Bu model üzerinden bir duplikat model elde edilir ve protez planı duplikat modele aktarılır. İki tabaka mum kalınlığındaki kaide duplikat model üzerinde şekillendirilir ve bükme kroşeler kullanılacaksa modele adapte edilir. Bu yöntemde diş dizimi yapılmaz, çekilecek olan dişler muflaya alınmadan önce kazınmaz. Yalnızca ağızda eksik olan dişlerin yerleri hazır plastik dişlerle telafi edilir ve modelaj tamamlanarak model muflanın alt parçasında alçıya yerleştirilir. Bu aşamada silikon kalıp tekniğinden yararlanılır. Alçı sertleştikten sonra dişlerin ve modelajlı alanın üzerine silikon patı sürülür. Silikonlu madde sertleşmeden muflanın üst

parçası yerleştirilerek alçısı dökülür. Silikon patın sertleşirse silikon ile alçı birleşemez ve işlem başarısız olur. Alçı sertleştikten sonra mufla içindeki mumlar eritilir. Bu aşamadan sonra çekilecek dişler uygun şekilde kazınır ve silikon içindeki negatif boşluğa uygun renkteki akrilik tepilir. Araya ıslak selofan kâğıdı konularak muflaya alınır. 10 dakika kadar kısmen polimerizasyonu sağlanır. Kısmen polimerize olmuş dişler silikon kalıp içinden çıkarılarak tesviye işlemi uygulanır. Dişler tekrar mufladaki yerlerine yerleştirilir ve planlamaya uygun olarak pembe kaide akriliği tepilerek bilinen şekilde protez tamamlanır.

Dale Smith yönteminde istenilmeyen andırkatlar önceden bloke edilmiş olması bitmiş protezin uygulanmasını daha kolay bir hale getirir. Aynı zamanda hastanın doğal dişlerinin form ve dizilişleri bozulmadığından estetik açıdan tatmin sağlanmış bir protez yapılmış olur. (10)

6.3.5. Arka Dişlerin Kazınması

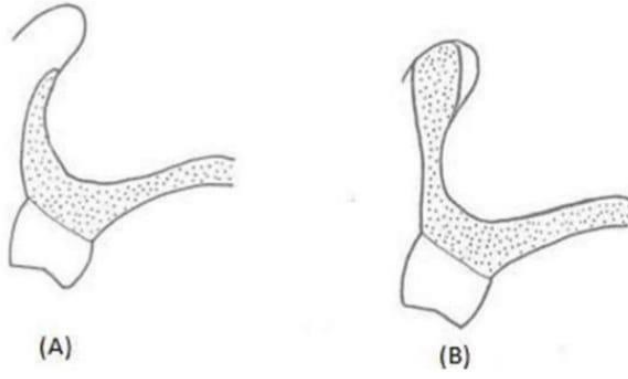
Arka dişler model üzerinden kazınırken soketler kazınmaz. Çekim sonrasında yara bölgesindeki dokularda oluşabilecek kontraksiyon sebebiyle bukkal ve lingual dişeti bölgesinde kazıma yapılır. Oklüzal teması sağlıklı bir şekilde elde etmek amacıyla öncelikle modelde arka dişler yerleştirilir. Bu şekilde diş dizimi sırasında çeneler arası yatay ve dikey ilişkiler kontrol edilebilir. Eğer ilk olarak ön dişler kazınarak yerlerine yapay dişler yerleştirilirse oklüzyon hatalı olabilir. Bu nedenle öncelikle arka dişler kazınarak yerlerine yapay dişlerin yerleştirilmesi gerekir.(23)



Resim 7:Arka dişlerin kazınması

6.3.6. Andırkat Alanlarının Belirlenmesi Ve Düzeltilmesi

Model hazırlığı yapılırken protezin yerleşmesini engelleyecek destek dokulardaki andırkatlar tespit edilir. Hazırlık tamamlandıktan sonra modeller paralelometreye alınarak andırkat pozisyonları açısından incelenir. Modelde tespit edilen andırkatlar 1-2 mm'den daha azsa yumuşak dokuların da bastırılabilirliği yaklaşık olarak bu değerde olduğundan protezin yerleştirilmesi esnasında sorun oluşmayacağı için herhangi bir işlem yapılmasına gerek yoktur. Bazı durumlarda, tıpkı tüberlerde olduğu gibi, tamamen yumuşak dokudan oluşan bazı andırkatlar protezin tutuculuğu için kullanılabilir. Andırkat alanları 2 mm'den daha derinse model analiziyle vestibül kaidede hangi bölgelere rölief yapılacağı gerektiği tespit edilir. Bu amaçla iki tür rölief yapılabilir; vertikal ve horizontal rölief.



Resim 8: Andırkat Alanların Belirlenmesi

A) Vertikal rölief

B) Horizontal rölief

Vertikal rölief, vestibül kaidenin andırkatlı alanlara girmesinin engellenmesi için kısaltılması; horizontal rölief ise, tam vestibül uzantılı bir kaidenin modifikasyonudur.

Alveol kemiğinin korunması istenen hallerde kısaltılmış veya yarı kapalı vestibül kaide yapılması tercih edilir. Böyle bir durumda alveoloplasti operasyonu yapılmaz.

Yarı kapalı vestibül kaideye sahip protezler yeterli tutuculuk sağlıyor olsa da genellikle andırkat alanlarının altında kalan sulkusa kadar uzanabilmesini sağlamak için horizontal rölief yapılmış tam kapalı vestibül kaide yapılması tercih edilebilir. Fakat horizontal röliefin dezavantajları da vardır. Horizontal rölief vestibül kaide ve dokular arasında kalan boşluk hiperplastik dokuların oluşmasıyla sonuçlanabilir. Bununla birlikte rölief sırasında kaide kenarlarının ince ve keskin yapılması sulkusta travma sebebidir. Özellikle üçgen kesitli kretin bulunduğu vakalarda ve çekim sonrasında meydana gelen rezorpsiyonla birlikte yumuşak dokulara gömülme eğilimi olan alt protezlerde bu durum daha sık görülür. Bu durumun önüne geçmek için model paralelometreyle incelendikten sonra gerekli yerlere mumla block-out yapılabilir ya da rölief sonrasında oluşan ince keskin kenarların oluşmasının önlenmesi için kaide kenarları biraz daha kalın yapılabilir. Bunun dışında bitmiş protezin tekrar paralelometreyle incelenmesi de protezin yerleşmesini engelleyebilecek kenar andırkatlarının tespit edilmesini sağlayabilmesi açısından önemlidir.(23)

6.4. İMMEDİAT PROTEZLERDE DİŞ SEÇİMİ

6.4.1. Ön Dişlerin Seçimi

Diş seçimi esnasında doğal dişlerin kendilerine özgü şekil ve sınırları göz önüne alınır. Mevcut dişlerin vestibül yüzlerinin konveksliği, dişlerin yüzey özellikleri gibi bilgiler elde edilip uygun diş seçimi yapılmalıdır. Takım dişler seçilirken santral kesici dişlerin doğal dişlerle uyumuna bakılır. Özellikle yapay dişlerin kesici kenarları doğal dişlerle uyumlu olmalıdır.

Yapay dişlerin kole bölgesinde küçük renk ve şekil düzenlemeleri ile daha estetik sonuçlar elde etmek mümkündür. Genelde lateral kesici dişlerin seçiminde daha büyük değişiklikler yapılması gerektiğinden sıklıkla bu dişlerin başka bir diş takımından seçilmesi gerekebilir. Özellikle kadın hastalar için yapay lateral dişler her zaman daha büyük görünür. Kanin dişleri doğal dişlere uygun şekilde ve biraz daha koyu renkte seçilmelidirler.

Ön bölge dişlerinin teker teker seçimi yapılabileceği gibi ön altı diş grup olarak doğal dişlerden kopyalanabilir. Hasta mevcut doğal dişlerinin estetiğinden memnunsu ve bunun aynen korunması gibi bir isteği varsa bu yöntemle yapılan dişler yapay dişlerin kullanımından daha tatminkâr bir sonuç getirecektir

Doğal ön dişlerin grup halinde elde edilme aşamaları şu şekildedir:

1. Kalan doğal dişlerin üzeri çalışma modeli üzerinde iki tabaka mumla örtülür ve yüzey andırkatları elimine edilir. Bu model sadece ön altı dişi içeren akrilik özel kaşık yapılır. Bu kaşık üzerine ölçünün kaşıktan ayrılmasını engellemek için delikler açılması ya da adhesiv materyal uygulaması yapılmaz.

2. Bu özel kaşık ile kauçuk esaslı bir ölçü materyali kullanılarak ön dişler üzerinden ölçü alınır. Ölçü çıkarıldıktan sonra dişlerin yüzeylerinde hava kabarcıkları ve başka defektler olup olmamasına dikkat edilmelidir.

3. Bu alınan ölçü, dişlerin dişeti seviyelerine kadar mumla doldurulur. Ölçü materyali içindeki mumla beraber kaşıktan ayrılır. Elde edilen mum kalıp ölçü materyalinden temizlenir. Mum kalıptaki fazla çıkıntılar ve çapaklar kazınır. Dişlerin kolelerinde yaklaşık 1 mm dişeti kalacak şekilde kenarlar düzenlemesi yapılır.

4. Mum kalıp lingual yüzeyi aşağı doğru bakacak şekilde muflanın alt parçasına bağlanır. Üst yüzeye de izolasyon malzemesi konular ve muflanın üst parçası da kapatılır. Mufla kaynatılır, mum eritilir. Böylece ön dişleri içeren kalıp boşluğu elde edilir.

5. İki ayrı yerde akrilik karıştırılır. Bunlardan biri dişlerin insizal kenarlarına, biri kalan kısımlara uygulanır. Gövde için hazırlanmış akrilik lastik kıvamındayken kalıp boşluğuna konular, Aralarına polietilen kâğıt konup mufla parçaları kapatılır.

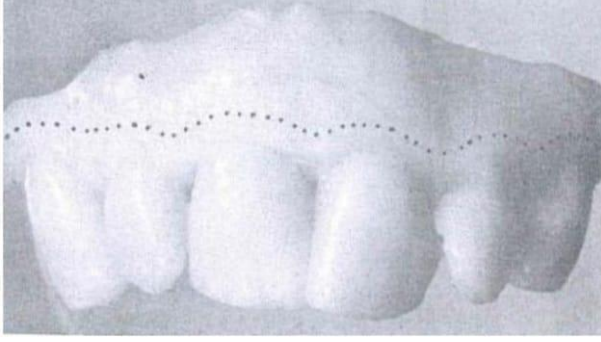
6. Mufla sıkıştırılır ve parçalar açılır. İnsizal kenar, vestibülden 1 mm palatinalden 2 mm olacak şekilde kesilerek atılır. Bu kesme işleminden sonra oluşturulan boşluğa insizal kenar için karıştırılan akrilik yerleştirilir ve mufla kapatılır. Mufla 2-3 dakika kaynayan suda kaynatılır sonrasında soğumaya bırakılır.

7. Mufla soğuması beklendikten sonra açılır ve doğal dişler üzerinde bulunan ince çizgiler, kolelerdeki sarı veya kahverengi lekelenmeler, beyaz nokta lezyonları eklenir. İstenilen estetik dişer elde edildikten sonra mufla tekrar kapatılır ve 30 dakika kaynatılır.

8. Polimerizasyon tamamlanır. Akrilik dişler mufladan ayrılır. Dişeti kenarları sadece dişler kalacak şekilde kesilir. Dişler birbirlerinden ayrılır. En son cila yapılır ve modelde diş dizimi yapılır.(25)



Resim 9: Ön dişlerin elde edilmesi için alınan ilk ölçü



Resim 10: Polimerizasyon tamamlandıktan sonra ön altı dişin görünümü

6.4.2.İmmediat Protezlerde Arka Dişlerin Seçimi

Bu bölgede diş seçimi, şekil ve oklüzal form açısından doğal dişlere uygun olmalıdır. Yapay dişlerin yerleştirileceği alanda birtakım farklılıklar meydana gelir. Bunun sebebi kemik rezorpsiyonu, diş çekimini takinen oluşan oral mukoza değişimleri, dil, yanaklar ve dudaklardaki tonositenin değişmiş olmasıdır. Arka dişlerin seçiminde:

- *Bukkolingual mesafe
- *Mesiodistal mesafe
- *Kretler arası mesafe
- *Okluzal yüzey
- *Kullanılan materyal önem taşımaktadır.

Diş çekimini takiben uzun bir süre dişsiz kalmış hastalarda kemik rezorpsiyonu gelişir ve buna bağlı olarak krette daralma gözlenebilir. Krette daralma gözlenen durumlarda geniş oklüzal tablaya sahip arka dişler kullanılması sakıncalıdır; aksi takdirde gelen kuvvetler karşısında protez stabilitesini kaybeder. Bu sebeple immediat protezlerde arka dişler doğal dişlerden bir miktar daha dar seçilmelidir. Belirli bir süre dişsiz kalmış hastalardan kemik rezorpsiyonu sebebiyle üst kret alt kretten daha geniş olur. Buna bağlı olarak da üst arka

dişler alt arka dişlerden daha geniş seçilirler. Seçilmiş arka dişlerin mesafesi kaninlerin distalinden mandibulada retromolar kabartıya, maksillada tüberlere kadarki mesafeyi kaplar.

Mesiodistal boyut olarak dar seçilen dişler çiğneme için devamlı bir rehber oluşturamaz ve etkin bir çiğneme yapılamaz.

Yine mesiodistal boyut olarak dişlerin geniş seçilmesi ise retromolar kabartı ve tüberleri geçerek protez stabilitesini bozar.

Seçilen dişlerin uzunluğu ağız içinde kanin dişler mevcutsa bu dişlerin uzunluğuna göre belirlenir. Kısa diş seçilmesi estetiği büyük oranda bozar.

Posterior bölgede diş diziminde tüberkül eğimi olmayan nonanatomic dişler ya da değişik oranlarda tüberkül eğimine sahip dişler seçilir.

Anatomik formlu dişler; özellikle genç hastalarda, estetik beklentinin yüksek olduğu durumlarda, karşıt arkta tüberkül durumu iyi olan doğal dişlerin bulunduğu hastalarda, alveol kretlerinde rezorpsiyon olmayan durumlarda kullanılırlar

Nonanatomik dişler; diş sıkma, diş gıcırdatma, nöromuskuler hastalık, habituel eksentrik oklüzal pozisyon, sarkık ve yumuşak hareketli kretlere sahip, maksilla ve mandibula ilişkisinin kötü olduğu, dikey boyut uyumsuzluklarının olduğu, temporomandibular eklem rahatsızlıklarından en az birinin bulunduğu vakalarda kullanılırlar

Arka dişler için genelde material olarak akrilik ya da porselen tercih edilir. Akrilik dişler aşınmaya meyilliyken porselen dişler dirençlidir. Sert besinlerle beslenme alışkanlığına sahip hastalarda ya da güçlü çiğneme yapan kişilerde porselen diş tercih edilir. Her iki çenede akrilik diş kullanımı dişlerin aşınması sonucu oklüzal sınırın kaybedilmesine sebep olabileceği için uygun değildir. Bu sebeple bir çeneye akrilik bir çeneye porselen diş düşünülür.(24)

6.5. İMMEDİAT PROTEZLERDE DİŞ DİZİMİ

Modellerin kazınması işlemi bittikten sonra modeller izole edilerek, kaide ve mum duvarlar hazırlanarak, diş dizimine geçilir. Diş diziminde tam veya bölümlü protezlerdeki kurallar geçerlidir.

6.5.1. ÖN DİŞLERİN DİZİMİ

Bu bölgede dişlerin diziminde çeşitli yöntemler kullanılır. Seçilecek yöntemde uygulanmış olan model kazıma tekniği önemlidir.

1. Dişler model üzerinden basitçe kesilerek yapay dişler geleneksel protez işlemlerinde olduğu gibi dizilebilir.

2. Ön altı dişin üç tanesi aynı anda kesilerek kalan dişlere uygun şekilde yapay dişler dizilebilir. Daha sonra kalan üç diş kesilerek yerleştirilmiş yapay dişlere göre dizimi tamamlanır.

3. Mesial ve distalde komşuluğu olan bir dişle kazıma işlemine başlanır. Diş mesial ve distal kontaklarını kaybetmeden kazınır. Kole bölgesinde; kök derinliğine doğru çekilecek dişin çekim soketine uygun genişlikte labialde 2 mm, lingualde ise dişeti seviyesinde olacak şekilde kazıma yapılır. Elde edilen yapay diş boşluğuna yapay diş uygun konumda yerleştirilir ve mumla sabitlenir. Bu işlemler her bir diş için tekrarlanır. Böylece yapay dişler yerlerine kondukları doğal dişlerin yatay ve dikey konumları korunarak yerleştirilmiş olur. Ancak bazı durumlarda, örneğin derin overlap, bu durum protezin stabilitesini olumsuz etkileyeceğinden bu yöntem kullanılmaz.

Eğer çekimle beraber kret düzenlemesi de yapılacaksa farklı bir teknik uygulanır. Modelin vestibül yüzüne biri serbest dişeti kenarını takip edecek şekilde, diğeri ise gingival oluğun yaklaşık iki katı derinlikte ve modelden kazınacak miktarı belirten iki çizgi çizilir. Modelden kazınacak alçı miktarı, cerrahi operasyon sırasında kaldırılacak kemik miktarı kadar olacaktır. Modeldeki doğal dişlerin uzunluğu ve genişliğini korumak için her serfide bir diş kazınarak yerine yapay diş yerleştirilir, komşu dişe geçilir. Dişin kazınması sırasında vestibül yüzde çizilen derin çizgiye kadar palatinal yüzde ise dişeti seviyesine doğru sıfırlanacak şekilde alçı kaldırılır. Elde edilen bu yere uygun konumda yapay diş konularak mumla sabitlenir. Diş dizimi tamamlandıktan sonra gereken modelaj işlemleri yapılır ve protez muflaya alınarak bitirilir. Tesviye ve cila işlemleri yapılarak uygulanmaya hazır hale getirilir.(10)

6.5.2. ARKA DIŞLERİN DİZİMİ

Anterior dişler dizilmeden önce posterior oklüzyon düzleminin oluşturulması gerekir. Bu düzlem mandibular ön dişlerin kesici kenarları ve retromolar kabartıya göre yapılır. Mandibular ön dişlerin insizal kenar yüksekliği, hastanın estetik ve fonetik durumuna göre ağızda belirlenir. Eğer doğal dişler mevcutsa bunlar rehber alınabilir ve gerekiyorsa bunlar üzerinde uygun restorasyonlarla yeni düzenlemeler yapılabilir. Oklüzal düzlemin posterior noktasınıysa retromolar üçgenin üst orta bölgesinde seçilecek nokta oluşturur. (10)

Yapay dişler de doğal dişler gibi dil ve yanak kaslarının uyguladığı kuvvet arasında, nötral zonda kalır. Diş çekimi sonrası bir süre dişsiz kalan hastalarda yanak ve dil bu boşluğu kapatma eğiliminde olduğundan yapılacak protezin stabilizasyonunu sağlamak için yapay dişler de nötral zon bölgesine dizilir. Arka dişler kretteki rezorbe alanları pas geçecek şekilde dizilmelidir. Bu kretlerdeki rezorpsiyon maksillada vestibül yüzeyde, mandibulada ise lingual kemikte meydana gelir. Bu sebeple posterior dişler üst çenede doğal dişlerin lingualine doğru alt çenede ise doğal dişlerin vestibülüne doğru dizilirler. Bu şekilde protez hareketi engellenirken dilin alanı da daraltılmamış olur. (12)



Resim 11: Mesial ve distalde komşuluğu olan dişten başlanarak yapılan kazıma işlemi

İmmediat tam protezlerin dizimi için iki aşamada uygulanan bir teknik de vardır. Birinci aşamada azı dişleri çekilir. Bir süre doku iyileşmesi beklenir. Sonrasında ölçü alınır ve azı dişleri dizilir. Hasta üzerinde Kennedy I vakasıymış gibi prova yapılır. Son olarak modelde ön dişler de teker teker kazınıp diş dizimi yapılır ve protez bitirilir.(12)

7. DIŞ ÇEKİMİ VE CERRAHİ İŞLEMLER

İmmediat protez yapımının son aşaması ağızda çekim endikasyonu almış olan dişlerin çekimi ve eğer gerekliyse çeşitli alveolar kemik cerrahisi uygulamalarının yapılmasıdır.

Gergin, kooperasyon sağlama güçlüğü çeken hastalarda hastanın da onamıyla genel anestezi altında bu cerrahi işlemlerin yapılması mümkün olsa da genelde bu işlemler lokal anestezi altında uygulanırlar.

Operasyon öncesinde çekimi yapılacak dişler mutlaka radyolojik olarak incelenmelidir. Bu sayede çekim sırasında oluşabilecek zorluklar, komplikasyonlar göz önüne alınarak daha tedbirli ve güvenilir işlemler yapmak mümkündür.

Diş çekiminden önce tüm ağız içindeki subgingival ve supragingival diş taşları mutlaka temizlenmelidir.

Çekim işlemi olabildiğince atravmatik, dentoalveolar harabiyetin en az olacağı şekilde yapılmalıdır. Travmatik bir diş çekimi postoperatif iyileşmeyi büyük oranda yavaşlatır.

7.1. AÇIK VEYA YARI KAPALI VESTİBÜLLÜ PROTEZLERDE CERRAHİ İŞLEMLER

Bu protezlerde uygulanan cerrahi işlem kalan doğal dişlerin çekimidir.

Bu aşamada yapılan bir hata postoperatif komplikasyonlara yol açarken protezin ağıza yerleştirilmesinde de zorluklara sebep olur. Bu komplikasyonlardan kaçınmayı sağlamanın en iyi yolu atravmatik bir çekim yapmak için çaba harcamaktır

Çekim esnasında kırılmış bir kök parçası asla bırakılmamalı, minimum bir travmayla çıkarılmalıdır. Aksi takdirde bu kalan kök parçaları iyileşmeyi bozar ve bakteri kolonizasyonuna sebebiyet verir.

Çekim işlemi bittikten sonra soketler dikkatlice incelenmeli, keskin ve sivri kısım bırakılmamalıdır. Kök ucunda lezyon varsa kürete edilmelidir.

Eğer ki sokette iyileşmeyi sağlayacak yeterli bir kanlanma yoksa künt bir aletle kemikte kanama oluşturulabilir.(20)

7.2. TAM KAPALI VESTİBÜLLÜ PROTEZLERDE CERRAHİ İŞLEMLER

İmmediate protezler, kemik şekillendirilmesi yapılmadan ağıza kolaylıkla takıp çıkarılabilmelidir. Ön bölgedeki minimal andırkatlar protezin giriş çıkışını engellemezken aynı zamanda protez için tutucu unsur da oluşturmuş olur. Bu yüzden ön bölgede minimal andırkatların bulunduğu vakalarda açık veya yarı kapalı vestibüllü protezler tercih edilmektedir. Ancak andırkat derinliği fazla olduğu ve bunların protezin giriş çıkışını engellediği durumlarda kemik şekillendirilmesi yapılması gerektiği durumlarda tam kapalı vestibüllü protez yapılır. (20)

Kemik şekillendirilmesi iki şekilde yapılır: Septal Alveoloplasti ve Radikal Alveoloplasti.

7.2.1. SEPTAL ALVEOLOPLASTİ

Septal alveoloplasti işlemi, interseptal kemiğin kaldırılıp vestibül kortikal kemiğin düzeltilmesine dayanır. Ön bölgede ileri itim olduğu durumlarda yani alveol kret kenarları düzgün ve yeterli yükseklikte olup vestibülde derin andırkatlar olduğu durumlarda kullanılır. Septal alveoloplasti, diş çekimiyle beraber ya da diş çekimini takiben erken iyileşme döneminde uygulanır. Fakat immedat protez yapımında alveolektomi uygulamaları diş çekimiyle aynı seansta yapılmalıdır.

Diş çekiminden sonra interseptal kemik frezler aracılığıyla kaldırılır. İnterseptal kemik yeterince kaldırıldıktan sonra çoğu kez kuvvetli parmak basıncı vestibül korteksi kırmaya yeterli olur. Bu mümkün olmazsa çekim bölgesinin distalinde mukoza zedelenmeden frezle bir kesi yapılır. Vestibül korteks istenilen şekli aldıktan sonra sivri kemik kenarları düzeltilerek, protezin giriş çıkış yolu ve basınç dağılımı memnun edici ise bölge temizlenir ve sütür atılır ve işlem tamamlanmış olur.

Dean ve Obwegeser adlı araştımcılar bu yöntemi farklı şekilde uygulamaktadırlar. Dean yönteminde bu işlemler sadece vestibül kemiğe uygulanırken, Obwegeser yönteminde hem vestibül hem de palatinal kemiğe uygulanmaktadır. Obwegeser yönteminde kret yeni şekline getirildikten sonra bir splintle sabitlenmelidir. İmmediat protez bu splintin görevini başarıyla yapmaktadır. (20,26,27)

7.2.2. RADİKAL ALVEOLOPLASTİ

Radikal alveoloplasti kemiğin vestibül yüzeyinin tamamen kaldırılması işlemidir. Diş çekimi yapılmadan önce mukoperiostal flep kaldırılır. Kemik yüzeyleri açığa çıkarılır. Flebin yatay insizyonu çok derinden geçerse iyileşme tamamlandıktan sonra vestibül derinliğinde azalma meydana gelir. Bunun sonucunda da protezin yerleştirilmesi mümkün olmaz. Dikey insizyonlar çekim endikasyonu olan en son dişin 5 mm daha distalinden geçmelidir. Böylece dikişlerin sağlam kemik dokusu üzerinde kalması sağlanır.

Flep kaldırıldıktan sonra dişlerin çekimi yapılır. Kaldırılması planlanan kemik miktarı kadar kemik eğesiyle ya da frez aracılığıyla kazıma yapılır. Yapılan alveolektomi; vestibül kemiği, interdental septumu ve palatinal kemiğin yüksekliğinin azaltılmasını içermelidir. Kemik düzenlenmesi tamamlandıktan sonra kaide plağı ağızda denenir ve sorun yoksa yara serum fizyolojikle yıkanarak dikişlerin atılmasıyla işlem tamamlanır.(20,26,27)

8.İMMEDİAT PROTEZİN UYGULANMASI

Laboratuvar işlemleri biten immediat protezler, protez hastaya uygulanana kadar antiseptik bir solüsyonda bekletilerek saklanır. Protez, çekimlerin yapıldığı seans ağza uygulanır. Kanama nedeniyle bu seansta protez üzerinde fazla çalışılmamalıdır. Sadece gerekli düzenlemeler yapılmalıdır. Basınç gösteren pat kullanılarak fazla basınç alanları tespit edilir ve protezin doku yüzeyi düzeltilir.

İmmediat protez şeffaf akrilikten hazırlandıysa basınç yapan alanları görmek daha kolay olur. Ancak bu kısımlarda yapılacak olan düzenlemelerin az ya da gereğinden fazla yapılması protezin yanlış pozisyonda yerleşmesine, yanlış oklüzyona ve dolayısıyla hasta memnuniyetsizliğine sebep olur.

Lokal anestezi altında ve diş çekimi haricinde herhangi bir cerrahi işlem yapılmadığı takdirde protez hasta ağzına hafif bir parmak basıncıyla yerleştirilir. Çekim soketlerinin kanla dolması gerekir. Çünkü bu kanlanma iyileşmenin olabilmesi için elzendir. Eğer lokal anestezi nedeniyle yetersiz kanlanma söz konusuysa çekim soketleri künt bir aletle kazınarak kanlanma sağlanır. Alveolektomi yapılmışsa gereken bölgelere dikişler atıldıktan sonra protez yerleştirilmelidir. Genel anestezi altında çalışıldığı durumlarda ise protezin yerleştirilmesi entübasyon tüpü çıkarıldıktan sonra hastanın bilinci yerine gelmeden hemen önce yapılmalıdır.

Çekim sonrasında soketler içinde oluşan pıhtının kolayca dağılabilecek bir yapıdadır. Bu yüzden protez gerekli olmadıkça takılıp çıkarılmamalıdır. Büyük bir oklüzyon hatası saptanmışsa bunun düzeltilmesi tek seferde yapılmalıdır. Bunun haricindeki oklüzal düzeltmeler 24 saat sonra yapılır.

Hastalar açısından diş çekimlerinin yapıldığı bu seans psikolojik ve fiziksek olarak oldukça yorucudur. Protezin yapım aşamasında hasta tedavi prosedürü, uygulama ve operasyon sonrası hakkında bilgilendirilmiş olsa da protez ağza uygulandığında hasta için üzücü bir durum olmaktadır. Bu yüzden hastaya protezin uygulanmasının hemen sonrasında aynaya bakması önerilmez. Çünkü; anestezi nedeniyle üst dudağın şekli bozulmuş olabilir, çekim sebebiyle kanama nedeniyle protez yüzeyinde kan görülebilir, operasyon nedeniyle

hastanın normal dudak ve çene ilişkileri bozulabilir. Tüm bunlar hastayı estetik olarak yanlış yönlendirip, memnuniyetsizliklerinin oluşmasına sebep olur.(6,9,10,20)

9.POSTOPERTİF BAKIM VE İYİLEŞME

Hastanın ilk 24 saat protezi hiç çıkarmaması gerekir. Aksi takdirde protezlerin ağza tekrar uygulanması zor olacaktır. Oklüzyon ilk seansta uygun şekilde düzeltilemez. Bu yüzden ilk gün hastaya sadece sıvı ile beslenmesi tavsiye edilir. Yara bölgesi antiseptik solüsyonlarla temizlenebilir. Çekim sonrası travma nedeniyle oluşacak ağrının protezi çıkarmakla geçmeyeceği hastaya anlatılır. Hastalara çekim sonrası oluşabilecek komplikasyonları önleyebilmek için sıcak yiyeceklerden, sigaradan ve aşırı egzersizden kaçınmaları tavsiye edilir. Postoperatif dönemde hastaya rahatlatıcı analjezik ve antiseptikler verilir. Oklüzyon düzenlemeleri protez takılmasından bir iki hafta sonra, ödem ortadan kalktıktan sonra yapılabilir.(10,12)

9.1. İLK KONTROL

Protez uygulandıktan 1 gün sonra ilk kontrol yapılır. Bu seansta protez nazik bir şekilde yerinden çıkarılmalı, sabunlu su ve yumuşak bir fırça yardımıyla temizlenerek protezin kenar uyumu ve çekim yerlerindeki fazla basınç kontrolü yapılır. Bu esnada hastaya antiseptik bir gargara ile ağzını çalkalaması önerilir. Debrisler uzaklaştırılır ve özellikle çekim soketleri ve alveoloplasti işlemi uygulandıysa bu işlemin yapılmış olduğu bölgeler incelenmelidir. Bu bölgede sağlam granülasyon dokusu bulunması ve kanama olmaması gerekmektedir. Kanamanın olması halinde, sistemik pıhtılaşma bozukluğu, protezin uyguladığı basıncın fazla olması ya da erken oklüzal temas varlığı düşünülmesi gündeme gelir. Daha sonra oklüzyon kontrol edilir ve gerektiği durumlarda düzenlemeler yapılır. İlk kontrol esnasında dokulara fazla baskı yapan alanlar tespit edilip düzeltilir. Protezin en fazla baskı oluşturduğu alanlar birinci premolar ve kanin bölgeleridir. Bir işaret kalemi aracılığıyla tespit edilen baskı alanları düzeltilir ve yara bölgeleri temizlenir. Fakat dokularda ödem bulunmaya devam ettiğinden tam anlamıyla oklüzal düzenlemelerin bu seansta yapılmaması gerekir. Bu seansta hastaya protezi nasıl çıkartılacağı anlatılmalı ve hastaya protezi temizlik dışında çıkarmaması gerektiği söylenmelidir. Hastaya ağzını hipertoni seviyesi fazla olmayan tuzlu su ile günde 3-4 kez gargara yapması tavsiye edilir. Hastaların 2-3 günün ardından protezleri geceleri çıkarıp su içerisinde bekletmeleri gerekir.

1 gün sonra yapılan ilk kontrolde protez tam olarak uyum sağlayamamış, büyük oklüzyon problemleri mevcut ve pıhtı oluşumunun problemlili olup sızıntı şeklindeki kanamaların devam ettiği durumlarda 3 gün sonrası için ikinci kontrol seansı istenir. Ancak yara bölgesinin hijyeni iyi, protezin oklüzyonu ve ağza uyumlanmasında küçük problemler varsa, pıhtılaşma durumu iyiyse ikinci kontrol için 1 hafta sonra hasta çağırılır. (12,19,20)

9.2. İKİNCİ KONTROL

Bu seans operasyondan 7 gün sonra yapılır. Dikişlerin alınması da bu seansta yapılır. Yumuşak ve sert dokularla birlikte protez de dikkatlice incelenir. Hastaya şikayetleri sorularak gerekli düzenlemeler uygulanır ve fazla basınç alanları kaldırılır.

İmmediat protezlerin dokularla olan ilişkisinin incelenip gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için sık sık kontrol edilmesi gerekir. Bu protez geçici bir protezdir ve dokulardaki iyileşme durumuna göre oluşan protez uyumundaki farklılıklar yapılan kontrollerde düzeltilir. Bu yüzden immediat protez hastaları sürekli kontrol edilmelidir ve bu durum hastaya anlatılmalıdır.

İyileşmede herhangi bir problem yoksa ikinci haftanın sonunda oklüzal aşındırmalar yapılır ve protez son haline getirilir. Hastadan 1 ay sonra kontrole gelmesi istenir.(12,20)

9.3. İYİLEŞME

Operasyon sonrası yara yerinin iyileşme süreci, maymunlar üzerinde yapılan araştırmalar yoluyla incelenip sonuçlandırılmıştır. Bu maymunlar üzerinde yapılan araştırmalara ek olarak immediat protez kullanan hastaların biyopsileri kullanılarak da yapılan bazı araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar ile çekim sonrası iyileşmenin kanın pıhtılaşması ile tetiklendiği görülmüştür.

Çekim yapıp, alveoloplasti uygulanmamış bir vakada iyileşme süreci socketin kanla dolmasıyla başlar. Çekimin gerçekleştiği gün bu kanama ile oluşmuş pıhtının dişeti kenarından ve alveol çevresinden gelişen granülasyon dokusu aracılığı ile organizeleşir. Çekimin üçüncü gününde çekim socketi tabanında fibroblas ve kan damarları bu kan pıhtısının içine yerleşme sürecine başlarlar. Epitelyal hücreler serbest dişeti kenarından başlayarak prolifer olmaya başlar. Bu süreçlerin sonunda 1 hafta içinde çekim yarasının üzeri epitel ile kaplanmış olur. Epitel oluşumuyla birlikte çekimden 1 hafta sonra kemik yapımının ilk belirtileri ortaya çıkmış olur. Socket duvarlarında apozisyonel kemik yapımı, socket tabanında da trabeküler kemik yapımı olmaktadır. Bu şekilde oluşmuş olan kemik başlangıç döneminde olgunlaşmamış, hücresel olarak zengin, mineralizasyonca yetersizdir. Bu dönemde osteoklastlar da devreye girer ve yıkım olayı da başlamış olur. Bu şekilde yapım ve yıkım birlikte gerçekleşerek yeni kemik şekillenir.

Çekim ile birlikte alveoloplasti uygulanmış vakalarda da iyileşme benzer şekildedir. Septal alveoloplastide flep kaldırılmaz; bu yüzden doku kanlanması bozulmaz ve kemiğin beslenmesi devam eder. Bu durum apozisyonel kemik yapımı için yüzey oluşturmaya açısından iyileşme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Radikal alveoloplastideyse doku kanlanması bozulur. Bu sebeple yeni kemik yapımı daha geç olur. Alveoler cerrahi yapılmış olsa da kemikteki iyileşme ve rezorpsiyonun büyük kısmı ilk altı ay içinde gerçekleşir. Oluşan yeni kemik ise yaklaşık bir yılda stabil hale gelir.(20,23,28)

Yara iyileşmesinin bozulması bazı yerel ve genel faktörlerin etkisiyle meydana gelmektedir: Yerel faktörler:

- Enfeksiyonlar
- Yara kenarlarının birleştirilememesi
- Yara bölgesinin temizlenememesi
- Yabancı cisimler
- Dikişlerin açılması
- Yaranın stabilizasyonunu bozan irritanlar
- Dokuların kanlanması bozulması

Genel faktörler:

- Kanama bozuklukları
- Diabetes mellitus

- Ateroskleroz
- Protein eksikliği (kaşeksi)
- A ve C vitamini eksikliği
- Kortizon ve türevi ilaçların kullanımı(26,29)

10. UYGULAMA SONRASI YAPILAN DEĞİŞİKLİKLER

Diş çekiminden sonraki 3 ayda alveol kretlerindeki rezorpsiyon maksimum düzeyde gerçekleşir. Bu dönemde oluşan rezorpsiyon sebebiyle protezin bozulan uyumunun tekrar sağlanabilmesi için proteze yumuşak astar maddeleri uygulanır. Bu astar maddesi uygulamaları rezorpsiyon hızı, hastanın ağız hijyeni, beslenme alışkanlıkları, sigara kullanımı gibi faktörlere bağlı olarak farklı sürelerde yenilenir. Yapılan çalışmalarla alveol socketinin tamamen mineralize olmasının 8-12 ay arasında gerçekleştiği ve bu sürede kretin %20-30 oranında rezorbe olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sürenin sonunda ya immedat protezin kaidesi yenilenmesi ya da dokuların son haliyle uyumlu yeni bir protez yapılması gerekmektedir.(22)

10.1. Astarlama

Astarlama(relining), hareketli protezlerin doku yüzeylerine yeni bir kaide materyali doldurması ile protezlerin oturdukları dokulara tekrar adaptasyonunun sağlanması işlemidir. Bu işlemin en önemli endikasyonu immedat protezlerdir.

Astarlama işleminin diğer endikasyonları şu şekildedir:

1. Protez kaidesinin uyumunu az miktarda kaybettiği durumlar
2. Metal alt yapının dişlerle uyumlu olduğu durumlar
3. Protez kaidesinin durumunun iyi olması
4. Uyumlandırma sonrasında oklüzyonun basit işlemlerle düzeltilebildiği durumlar
5. Protez dişlerinde aşınma, kırılma veya herhangi bir nedenle bozulma olmadığı durumlar
6. Protezin sınırları nispeten doğru ve ileri derecede düzeltme gerektirmediği durumlar

Astarlama, okluzal ilişkilerde ve görünümde bir sorun yoksa uygulanır. Astarlamamanın amacı kaide plağı ile dokular arasındaki temasın daha iyi bir hale getirilmesidir. Astarlama uygulanmış protezlerde karşılıklı dişlerin uyumlandırılması da mutlaka düzeltilmelidir. Ayrıca candida üremesi konusunda dikkatli olunmalıdır.

Bazı araştırmacılar ise immedat protezlerin kaidesinin yumuşak astar maddeleriyle astarlanmasının gerekliliğini şu şekilde belirtmişlerdir:

- Yumuşak astar maddelerinin uygun adaptasyon sağlayıp retansiyona yardımcı olmaları,
- Doku engeli olan bölgelerde kullanım konforu sağlamaları,
- Epitelize olan dokular üzerinde koruyucu tabaka oluşturmaları,
- Esneklikleri sayesinde gelen kuvvetleri eşit miktarda dağıtarak kret rezorpsiyonunu önlemeleri.(10,22)

10.2. Kaide Yenilenmesi

Dişler yerinde kalmak üzere protez kaide plağının tümünden yenilenmesi işlemidir. Astarlamaya göre daha komplikedir.

Kaide yenileme işleminin endikasyonları:

1. Protez kaidesinin dokuyla uyumu tamamen bozulduğunda,
2. Dikey boyut azalmışsa,
3. Oklüzyon değişmişse,
4. Protez kaidesi kötü durumda olup, önceden astarlama veya tamir yapılmış olduğunda endikedir.

Bazı durumlarda, kaide plağının yenilenmesi yeterli değildir. Protezlerin uzun süre kullanıldığı, kaide plağı-doku uyumunun bozulduğu durumlarda tek başına kaide plağının yenilenmesi yeterli olmaz. Böyle bir durumda çene ilişkilerinin düzeltilmesi ve gerekirse dişlerin de yenilenmesi gerekebilir.(10,22)

11. İMMEDİAT PROTEZ KULLANIMINDA REZORPSİYON

Diş çekimi sonrasında alveol kemiğinde bir rezorpsiyon gözlenir. Bu rezorpsiyon dişlerin ve dolayısıyla periodonsiyumun da olmaması nedeniyle alveol kemiğin streslere cevap verememesiyle gerçekleşir. Bu rezorpsiyonun derecesi her bireyde farklılık gösterir. Mandibulada, maksilladan daha fazla rezorpsiyon olur. Bunun sebebi mandibulada protezi taşıyan alanın daha dar olması ve bu yüzden proteze gelen kuvvetlerin düzensiz olarak dağılmasıdır. Protez kullanan hastalarda mandibulada rezorpsiyon lingualden, maksillada ise vestibülden gerçekleşir.

Alveoler kemik rezorpsiyonunu etkileyen sistemik veya lokal çeşitli faktörler vardır. Sistemik faktörler; beslenme bozuklukları, endokrin bozukluklar, osteoporoz ve kemik metabolizmasını etkileyen sistemik durumlardır. Lokal faktörler; diş çekimi sırasında uygulanan alveoloplasti teknikleri, uyumsuz ve çiğneme kuvvetlerinin iyi dağılmadığı protezler gibi faktörlerdir.

İmmediat protez kullanan ve kullanmayan hastalar karşılaştırılarak çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Uygun yapılmış bir immediat protezin, çekim sonrasında yara bölgelerinin iyileşmesine katkı sağladığı ve çekimi takip eden 1 yıl içinde anterior alveoler çıkıntıyı koruduğu gözlenmiştir.

Yapılan histolojik çalışmalarda da immediat protez kullanıldığında çekim yerinin iyileşmesinin ve yeni kemik oluşumunun daha hızlı olduğu görülmüştür. İmmediat protez türleri arasında da rezorpsiyon açısından farklılıklar vardır. Kapalı vestibüllü protezlerde açık vestibüllü protezlerden protez uygulamasını takip eden ilk bir yılda daha az rezorpsiyon olduğu görülmüştür.

Alveoler kemiğin çekim sonrası rekonstrüksiyonu, çekim sonrası değişen fonksiyonel streslerden etkilenir. Eğer fonksiyonda bir aksama varsa veya uygun olmayan bir protez kullanılıyorsa kemikte büyük boyutta atrofiler oluşur. Fonksiyondaki bir aksama sonucu yetersiz kemik matriksi oluşur ve normal hızdaki rezorpsiyon süreciyle oluşturulan denge bozulması kemik atrofisine sebep olur. İyi hazırlanmış bir protez kullanımı ise kenarlardaki redüksiyonu yavaşlatmaktadır.(20,26,27)

11.1. BASINCIN REZORPSİYONA ETKİSİ

Kemik, basınçlara ve gerilmelere dirençli bir yapıdadır. Kemik yapısı içerdiği matriks ile basınçlara direnç gösterirken, kalsifiye olmamış fibriller ise gerilime direnç gösterir. Doğal dişlere sahip bireylerde çiğneme kuvvetleri, periodontal lifler sayesinde gerilme kuvveti şeklinde kemiğe iletilir. Total protez kullanan bireylerde ise bu kuvvet kompresif olarak iletilir. Bu basınçlar kemiği hızla rezorbe eder. Ancak uygulanmış olan bu basıncın yönü, miktarı, devamlı veya aralıklı olması alveol kemiğindeki rezorpsiyonun farklı şekillerde olmasına sebep olur.

Alveol kemiği, kemik içindeki interdental damarlardan ve periosteal damarlardan beslenmektedir. Basınç nedeniyle bu damarlardaki kan akımının bozulması sonucu kemiğin beslenmesi bozulacağından rezorpsiyon meydana gelmektedir.

Alveol kemiği doğal dişten gelen yükleri vertikal yönde alır ve bunlara direnç gösterir. Hasta ağzına uyumlu, iyi bir protezin de vertikal yükleri kemiğe iletmesi ve kemiğin bu yüklere direnç göstermesi gerekir. Ancak protez ne kadar iyi yapılmış olsa da kemik, horizontal yöndeki yüklere direnç gösteremez.

Basınç ve rezorpsiyon arasındaki ilişki; kas kuvvetleri, çiğneme ve protezi takma alışkanlıkları ve diğer alışkanlıklardan da etkilenir. Lokalize bir basınç varlığında ilgili bölgede hızlı bir rezorpsiyon gerçekleşir. İmmediat protez uygulandıktan sonra periyodik olarak kemikteki değişimler uygun olarak yeniden adapte edilirmesi ve oklüzal ilişkilerin korunması rezorpsiyon hızını azaltır. Ancak protezin oturduğu yüzey düzeltilmezse aşırı kuvvetlere neden olacağı için rezorpsiyon hızlanır.(20,30)

11.2. Yaşın Rezorpsiyona Etkisi

İlerleyen yaşlarda tüm dokularda olduğu gibi kemikte de çok fazla osteoklastik aktivite gerçekleşirken buna göre çok az bir osteoblastik aktivite gözlenir. Yaşla birlikte kemikte görülen senil osteoporozda kemik yoğunluğu azalmaktadır. Bu durumun alveoler kemiği etkileyerek daha hızlı bir rezorpsiyona neden olduğuna dair kesin bir sonuç yoktur. Yaşla birlikte kemik metabolizmasının yıkım yönüne kayması ve yoğunluğunun azalması kemiğin normal fonksiyonel kuvvetlere karşı daha hassas hale gelmesine sebep olur. Bu nedenle çekim sonrasında kemikte erken dönem değişiklikler olduktan sonra kemik kaybının hangi hız ve miktarda olacağı tahmin edilemez.(20)

11.3. Postmenopozal Dönemin Rezorpsiyona Etkisi

Postmenopozal dönemde östrojen yokluğu gerçekleşir. Bu östrojen yokluğu kemik yoğunluğunu azaltır ve poroziteler artar, korteks kalınlığı azalır. Östrojen hormonunun etkisi osteoklastik aktiviteyi inhibe etmektir.

Postmenopozal dönemde östrojenin azalır ve buna bağlı olarak inhibisyon da azalır ve kemik rezorpsiyonu artar. Bunlara rağmen postmenopozal dönemde belirgin alveolar kemik kaybı her vakada görülmez.(20)

12. SONUÇ

İmmediat protezler estetiğin bozulması sonucu oluşacak olan psikolojik sorunların önüne geçmekle birlikte hastanın çekim yapılan seanstan itibaren hayatını konforlu bir şekilde devam etmesini sağlarken aynı zamanda çekim sonrası oluşacak olan rezorpsiyonun da önüne geçer.

Diş çekiminden sonra alveol kretleri, diş kökleri aracılığıyla iletilen çiğneme kuvvetlerinin fonksiyonel uyarımından yoksun kalacağından alveol kretlerinde bir rezorpsiyon başlar. Gerçekleşecek olan rezorpsiyonun şiddeti çeşitli faktörlerden etkilenir. Bunlardan bazıları dişsiz kalınan süre, hastanın genel sağlığı ve çekilen diş sayısıdır. İmmediat protezler geleneksel hareketli protezlerden farklı olarak diş çekiminin yapıldığı seans hastaya uygulandıktan sonra alveol kemiğinde fonksiyonsuzluk atrofisinin miktarını azaltır. Ayrıca doğru oklüzal ilişkilere sahip bir immediat protez çekim soketlerinin iyileşmesine de katkı sağlar.

Hastaların protez memnuniyetini pek çok faktör birlikte etkiler. Bunlardan en önemlileri çiğneme fonksiyonu ve estetikdir. Dengeli bir oklüzyon sağlanmış olması koşuluyla immediat protezler özellikle bu iki faktör açısından avantaj sağlayarak hastanın daha konforlu olmasını ve yapılan işlemde daha memnun olmasını sağlar.

İmmediat protezlerin sağladığı estetik, psikolojik, fonksiyonel ve fonetik avantajları; bu protezlerin belirli bir süre sonra astarlama, kaide yenilemesi ya da yeni bir protez yapımının gerekmesi gibi dezavantajların önüne geçer. Bu sebeple sık tercih edilen bir hareketli protez türüdür.

KAYNAKÇA

1. Gooya, A., Ejlali, M., & Adli, A. R. (2013). Fabricating an interim immediate partial denture in one appointment (modified jiffy denture). A clinical report. *Journal of Prosthodontics*, 22(4), 330-333.
2. Böücher OC. Svvenson's complete dentures. Sixth Ed CV Mosby Co St Louis, 1970
3. Zarb GA, Bolender CL, Eckert SE, Jacob RF, Fenton AH. Prosthodontic treatment for edentulous patients: complete dentures and implant supported prosthesis. 13th ed. Elsevier:2013;pg.281-90
4. Elliger CV. et al. Synopsis of Complete Dentures. Lea and Febiger, Philadelphia, 1975.
5. Haertwell CM, Ranh AO. Syllabus of complete dentures. Second Ed, Lea and Fcbiger, Philadelphia 1975.
6. Sharry JJ. Complete denture prosthodonLics. Second Ed The Bl&kiston Division Mc Graw-Hill Book Co. Newyork 1968.
7. St George G. Immediate dentures: 1. Treatment planning. *Dent Update* 2010; 37: 82–91
8. Aydın K, Ulusoy M. Dis Hekimliği Hareketli Bölümlü Protezler, Ankara Üniversitesi D.H.F. Yayın No: 23 Ankara 2003, 885- 896
9. Çalikkocaoğlu S. Dişsiz Hastaların Protetik Tedavisi Klasik Tam Protezler 5. Baskı Quintessence Yayıncılık, İstanbul, 2010, Bölüm 13, 553-557
10. Özdemir AK, Hareketli Protezler (Kliniğe Hazırlık) Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları,Sivas,2002 Bölüm I/16 233-242
11. Yılmaz C. İmmediat Protezler Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 1998; 8: 88-93
12. Anderson J N, Storer R. Immediate and Replacemant Dentures Second Edition Blackwell Scientific Publivations, Melbourne, 1981
13. Grant A A, Johnson W. Removable Denture Prosthodontics Second Edition Churchill Livingstone, Manchester, 1992 Part IV 247- 291
14. The Provisions of Dentures Af ter Extractions In: Anderson J.N, Storer R Immediate and Replacement Dentures, Second Edition, Chapter 9, 50-70
15. Farmer JB : Surgical template fabrication immediate dentures, *J Prosthet Dent* 49: 579-580,1983
16. Bolouri A: Duble custom tray procedure for immediat denture.*J Pros. Den.* 37- 3:344 ,1977
17. Zembilci G. Parsiyel (Bölümlü) Protezler 2. Baskı İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1977, Bölüm 11, 221-22
18. Haluk Keskin, Tayfun Özdemir. Çene-Yüz Protezleri, İstanbul Üniversitesi Yayın No: 3904, İstanbul (1995): 116-137 53
19. Pişkin T. İmmediat Protezler İçin Ölçü Alınması Çift Kaşık Tekniği İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi 1979; 13: 12-16
20. Surgicial Techniques and After-Care In: Anderson J.N, Storer R Immediate and Replacement Dentures, Secon Edition, Chapter 16, 170-186
21. Campagna SJ:An impression technique for immediate dentures,*J Prosthet Dent* 20: 198-202,1968
22. Çalikkocaoğlu S. Bölümlü Protezler Üçüncü Baskı İ.Ü.Diş Hekimliği Fakültesi Yayınları,İstanbul,1996, Bölüm 10, 291-302
23. Preparation of the Cast In: Anderson J.N, Storer R Immediate and Replacement Dentures, Second Edition, Chapter 15, 159-169
24. Selection and Arrangement of Posterior Teeth In: Anderson 1. N, Storer R Immediate and Replacement Dentures, Second Edition, Chapter 10, 105- 115
25. Anterior Tooth Position In: Anderson J. N, Storer R Immediate and Replacement Dentures, Second Edition, Chapter ll, 116-125

26. Özbayrak T, Diş Hekimliği Cerrahisi 1990, 28
27. Türker M, Yücetaş Ş. Ağız Diş Çene Hastalıkları Ve Cerrahisi 3.Baskı Özyurt Matbaacılık,2004 Bölüm 16 453-470
28. Raleigh A,Instructions for patients who receive immediat dentures.J.A.D.A. 1986;112: 645-646
29. Tallegren A, Lang BR,Walker GF et al:Roentgen cephalometric analysis of ridge resorbtion and changes in jaw and occlusal relationships in immediate denture wearers. J Oral Rehabil 7:92,1980
30. Atwood D.A.: Some clinical factors related to rate of resorption of residuel ridges.J Prost.Dent.,May-June 441-450,1962
31. Mendonça G, Edwards SP, Mayers CA, Meneghetti, PC, Liu F. Digital immediate complete denture for a patient with rhabdomyosarcoma: a clinical report. J Prosthodont 2020.

ÖZGEÇMİŞ

16 Mart 1998 tarihinde Sakarya’da doğdum. İlköğrenimimi Özel Merkez İlköğretim Okulunda tamamladım. Liseyi Adıyaman Fen Lisesinde okudum. 2017 yılında İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesinde yüksek öğrenimime başladım. Hâlen buradaki öğrenimime devam etmekteyim.