

III. SINIF
AĞIZ, DİŞ, ÇENE HASTALIKLARI ve CERRAHİSİ
DERS NOTLARI

Yrd. Doç. Dr. Ahmet Ferhat MISIR



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

GÖMÜKLÜK PATOGENEZİ TANI VE CERRAHİ UYGULAMALAR

Gömülü diş, beklendiği zamanda sürmeyerek diş arkında yerini almayan diş olarak tanımlanır. Dişler; komşu dişler, çevresindeki yoğun kemik veya yumuşak doku nedeniyle gömülü kalırlar. Gömülü dişler sürmediğinden cerrahi olarak çıkarılmadığı sürece ömür boyu gömülü kalabilirler.

Sürmemiş diş terimi hem gömülü dişler hem de sürmekte olan dişleri kapsamaktadır.

Dişler sıklıkla alveol kemik ark boyunun toplam diş arkı boyutundan küçük olması durumunda yani yetersiz dental ark mesafesi yüzünden gömülü kalırlar. En sık olarak gömülü kalan dişler alt ve üst 3. molar dişlerdir, bunu sırasıyla üst kanin dişler ve alt premolar dişler takip eder. 3. molar dişlerin en sık olarak gömülü kalmasının nedeni en son süren dişler olması ve bununla birlikte sürmeleri için yeterli alan kalmamasıdır.

Maksillanın anterior bölümünde kanin dişlerin gömülü olarak kalmasının en büyük nedeni diğer dişler tarafından sıkıştırılmasıdır. Kanin dişi sıklıkla maksiller lateral kesici ve 1. premolar dişinden sonra sürmektedir. Bu durumda yeterli mesafe olmadığında kanin dişi gömülü kalmaktadır. Mandibulanın anterior bölümünde aynı durum mandibular premolar dişler için de geçerlidir çünkü bu dişler mandibular 1. molar ve kanin dişlerinden sonra sürmektedir. Bunun sonucu olarak da eğer yeterli yer yoksa premolar dişlerden bir tanesi ki sıklıkla bu diş 2. premolar dişi olmaktadır gömülü kalmaktadır.

Genel bir kural olarak tüm gömülü dişler eğer çıkarılmalarında bir kontrendikasyon yoksa çıkarılmalıdır. Böyle dişlerin çekimi, diş hekiminin bu dişleri teşhis ettiği andan itibaren en kısa sürede yapılmalıdır. Gömülü dişlerin çıkarılması yaş ilerledikçe daha zor olmaktadır. Diş hekimi hastasına gömülü dişi için bir sorun çıkarıncaya kadar o şekilde bırakılmasını önermemelidir. Eğer diş bir problem oluşturuncaya kadar gömülü olarak bırakılırsa hasta artan oranda lokal doku morbiditesiyle, komşu diş ve kemik kaybıyla ve komşu vital yapıların yaralanması durumuyla karşı karşıya kalacaktır. Bunun yanında eğer gömülü dişin çıkarılması yaşamın daha sonraki dönemlerinde problem oluşturuncaya kadar ertelenirse hastada ortaya çıkabilecek sistemik rahatsızlıklar nedeniyle cerrahi işlem büyük olasılıkla daha



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

komplikasyonlu ve tehlikeli olacaktır. Diş hekimliği mesleğinde temel kural problemlerin önlenmesidir. Koruyucu diş hekimliği, gömülü dişlerin komplikasyon oluşturmada önce çıkarılmalarını önermektedir.

Gömülü Dişlerin Çıkarılma Endikasyonları

Tüm gömülü dişler teşhis edildiği andan itibaren en kısa sürede çıkarılmalıdır. 3. molar dişlerin sürmesinin tamamlanması bazı hastalarda 25 yaşına kadar devam etse de 20 olarak kabul edilir. Alt 3. molar dişin gelişimi horizontal konumda başlar, yaş ilerledikçe çene kemiğinin gelişimine bağlı olarak dişin konumu horizontal'den meziyoanguler'e ve son olarak vertikal pozisyona gelir. Dişin meziyoanguler pozisyondan vertikal pozisyona dönmesindeki başarısızlık dişin gömülü kalmasında en sık karşılaşılan nedendir. İkinci önemli faktör ise ramusun anterior bölümü ile alveolar proses arasındaki yetersiz mesafe yani dişin mesiodistal boyutu için çene kemiğindeki mesafenin yetersiz olmasıdır.

3. molar dişlerin sürmesiyle ilişkili birçok faktör bulunmaktadır. Dişin sürmesi geç olduğunda diş ya çevre yumuşak dokularla ya da hafifçe kemikle örtülü bir durumda kalır. Bu dişler hemen hemen her zaman vertikal pozisyonda olur ve komşu 2. molar dişin okluzal düzlemine göre daha yüzeyde konumlanır.

Sonuç olarak ve belki de en önemlisi üçüncü molar dişin sürebilmesi için 2. molar diş ile ramusun anterior bölümü arasında yeterli mesafe bulunmaktadır. Aynı şekilde eğer 3. molar diş 20 yaşından sonra sürmemişse diş büyük ihtimalle kemikle örtülüdür. Bununla birlikte diş, komşu 2. molar dişin servikal seviyesinde alveolar prosesin altında ve mesioanguler pozisyonda olabilir. Bunun sonucunda da dişin sürebilmesi için yeterli mesafe bulunmamaktadır. Her ne kadar diş hekimi veya cerrah bu tür parametreleri kullansa da diş sürebilir veya gömülü kalabilir.

Yapılan çalışmalarda gömülü dişlerin erken yaşlarda çıkarılmasının postoperatif morbiditeyi azalttığı ve daha çabuk bir iyileşme gösterdiği belirtilmiştir. Genç hastalar operasyon prosedürünü daha kolay tolere edebilmekte, daha çabuk iyileşmekte ve günlük yaşam şekillerini değiştirmek zorunda kalmamaktadırlar. Periodontal dokularında daha hızlı rejenerasyon olduğundan genç hastalardaki periodontal iyileşme daha iyi



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

olmaktadır. Her şeyden önce genç hastalarda cerrahi prosedürler daha kolay olmaktadır. Gömülü 3. molar dişlerin cerrahi olarak çıkarılması için en ideal dönem köklerin üçte birinin oluştuğu ve üçte ikisi oluşmadan önceki dönemdir. Bu dönem de sıklıkla 17-20 yaşlar arasındadır.

Eğer gömülü dişler alveolar proses içerisinde bırakılırsa bir veya birkaç problem nedeni olabilir. Bunu önlemek için de gömülü dişler cerrahi olarak çıkarılmalıdır.

Periodontal Hastalıkların Önlenmesi: Gömülü bir dişe komşu sürmüş diş periodontal hastalığa yatkınlık göstermektedir. Gömülü 3. molar bir dişe komşu 2. molar dişin distal bölgesindeki kemikte rezorbsiyon olabilmektedir. Diş arkının en distalindeki dişin distal yüzeyi en zor temizlenen yüzey olduğundan 2. molar dişinin distal bölümündeki gingival ataşmanın apikale göç etmesi suretiyle hastada gingival infalamasyon görülebilmektedir. Sadece minör gingivitise neden olan bakterilerin kök yüzeyine göç etmeleriyle ciddi periodontitis gelişebilir. Alt 3. molar dişleri gömülü olan bireylerde 2. molar dişin distalinde derin periodontal cepler bulunduğu halde diğer dişlerdeki cep derinliği normal olabilir.

Gömülü 3. molar diş nedeniyle hızlanan periodontal problemler özellikle maksillada daha ciddi boyutlara ulaşabilir. Periodontal cep apikale doğru genişlediğinde maksiller 2. molar dişin distal furkasyonu hızlı bir şekilde etkilenecek böylece periodontal hastalık daha hızlı ve ciddi bir hale dönecektir. Bununla birlikte maksiler 2. molar dişteki lokalize periodontal hastalığın tedavisi distal furkasyonun etkilenmesinden ötürü daha zor olmaktadır.

Gömülü 3. molar dişlerin erken dönemde cerrahi olarak çıkarılmasıyla periodontal hastalıklar önlenir ve dişin çıkarılmasıyla oluşan kemik defekti daha hızlı bir şekilde yeni kemik formasyonu ile dolmaktadır.

Diş Çürüklerinin Önlenmesi: Gömülü 3. molar dişi tam veya parsiyel gömülü olduğunda diş çürüklerine yol açan bakteriler 3. molar dişte olduğu kadar komşu 2. molar dişte de çürümeye neden olabilir. Her ne kadar gömülü 3. molar dişle ağız boşluğu arasında direk bir ilişki olmasa da bu durum dişin çürümmesine engel olamamaktadır.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Perikoronitis'in Önlenmesi: Bir diş büyük oranda yumuşak dokuyla örtülü olarak parsiyel gömülü olduğunda hasta bir veya birkaç defa perikoronitis şikayeti yaşamıştır. Perikoronitis, yarı gömülü dişlerin kronunun çevresindeki yumuşak dokunun normal oral flora nedeniyle enfekte olmasıdır. Hastaların büyük bir kısmında bakteriler ile konak savunması bir denge içerisinde ancak konak savunması bakterileri yok edemez.

Eğer konak savunması grip, üst solunum yolu enfeksiyonu veya aşırı yorgunluk gibi ufak hastalıklar nedeniyle baskılanırsa enfeksiyon oluşur. Bu durumda her ne kadar belli bir dönem herhangi bir şikayet yaratmayan ve enfeksiyon gelişmeyen gömülü dişte perikoronitis gelişebilir.

Perikoronitis aynı zamanda üst 3. molar dişin minör travması nedeniyle sekonder olarak da oluşabilir. Yarı gömülü 3. molar dişin okluzalindeki yumuşak doku(operkulum) travmaya mağruz kalarak şişebilir. Şişen operkulum daha da kabarak travmaya daha fazla mağruz kalma durumuna düşecektir. Bu şişme ve travma döngüsü ancak travmaya neden olan üst 3. molar dişin çekilmesiyle son bulmaktadır.

Perikoronitis'in diğer yaygın bir nedeni de operkulum altına gıda artıklarının kaçırılmasıdır. Yemek yeme sırasında ufak gıda parçaları operkulum ile gömülü diş arasına sıkışabilir, bu cep de temizlenemediğinden bakteri invazyonundan ötürü perikoronitis gelişir.

Streptokoklar ve bir çok çeşit anaerobik bakteri perikoronitis'e neden olabilir. Perikoronitis'in tedavisi ilk olarak oksijenli su kullanılarak operkulum altının irrigasyonu yani mekanik yolla yapılır. Oksijenli suyla yapılan temizlik sadece köpük oluşturmasından ötürü mekanik olarak değil aynı zamanda ortama oksijen salmasından ötürü anaerobik bakterileri de öldürmesi yoluyla olur. Klorhexidine veya iodoformlar da bakteri popülasyonunu azaltan diğer irrigasyon ajanlarıdır.

Perikoronitis çok ılımlı bir enfeksiyon olabileceği gibi hastayı hospitalize etmeyi gerektirecek kadar ciddi boyutlarda da olabilir. Enfeksiyonun ciddiyetine göre tedavisi de ılımlıdan agresife kadar değişiklik gösterebilir.

Perikoronitisin en hafif formunda lokalize doku şişliği ve hassasiyet vardır. Bu durumda diş hekimi tarafından irrigasyon ve küretaj ve hastanın evde irrigasyon yapması yeterlidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Enfeksiyon biraz daha ciddi olursa ve üst 3. molar dişin travması sonucu lokal yumuşak doku şişliği varsa diş hekimi lokal irrigasyona ilaveten üst 3. molar dişin çekimini düşünmelidir.

Eğer hastada lokal şişlik ve ağrıya ilaveten orta derecede fasiyal şişlik, enflamasyonun çiğneme kaslarına yayılmasından ötürü trismus ve hafif ateş varsa bu durumda diş hekimi irrigasyon ve diş çekimiyle birlikte hastaya antibiyotik tedavisi düşünmelidir. Antibiyotik tercihi penisilin olmalıdır.

Perikoronitis ciddi fasiyal boşluk enfeksiyonlarına neden olabilir. Enfeksiyon ağız boşluğunun posterior bölümünde başladığından hızlı bir şekilde mandibular ramus ve boyun lateralindeki fasiyal boşluklara yayılabilir. Eğer hastada ağız açıklığı 20 mm'nin altına düşmüş, hastanın ateşi 38.3 C⁰'nin üzerinde, fasiyal şişlik, ağrı ve halsizlik varsa hasta mutlaka bir çene cerrahına gönderilmelidir.

Yapılan başarılı tedavilere rağmen perikoronitis hikayesi olan hastalar alt 3. molar dişlerini çekirmedikleri sürece tekrarlayan perikoronitis şikayeti yaşayacaklardır. Hasta rekürrent enfeksiyonların önlenmesi için en kısa zamanda dişini çekmesi konusunda bilgilendirilmelidir. Ancak perikoronitis'in bulgu ve semptomları tam olarak ortadan kalkmadıkça alt 3. molar diş çıkarılmamalıdır. Diş eğer enfeksiyonun aktif olduğu dönemde çekilirse özellikle Dry Socket (alveolit) ve postoperatif komplikasyon insidansında artış görülecektir.

Alt 3. molar diş oral mukozayı aşip görülebilir hale gelmeden çekilirse perikoronitis önlenir. Her ne kadar dişin kronunu çevreleyen yumuşak dokunun eksizyonu veya operkulektomi sonrası perikoronitis'in önlenileceği belirtilse de bu durum sıklıkla çok ağrılı olmakta ve başarılı olmamaktadır. Yumuşak doku en kısa zamanda yeniden dişin kronunu örtecektir. Karşılaşılan vakaların büyük bir kısmında perikoronitis sadece dişin çekimiyle önlenilmektedir.

Kök Rezorbsiyonunun Önlenmesi: bazen gömülü bir diş komşu bir dişin kökü üzerine baskı yaparak kök rezorbsiyonuna neden olabilir. Her ne kadar kök rezorbsiyon prosesi tam olarak açıklanamamış olsa da sürmekte olan daimi dişlerin yerlerini alacağı süt dişlerinin köklerindeki rezorbsiyona benzer bir rezorbsiyon meydana gelir. Gömülü dişin



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

çıkartılmasıyla komşu dişin kökünde semental tamir olması beklenir. Ancak bazı durumlarda bu dişlere endodontik tedavi gerekebilir.

Diş Protezinin Altındaki Gömülü Dişler: Bir hastanın dişsiz bölgesi restore edileceğinde protez uygulanmadan önce gömülü olan dişler çıkarılmalıdır. Dişler çekildikten sonra alveolar prosteste yavaş bir rezorbsiyon görülür. Böylece gömülü diş kemik yüzeyine daha yakın bir konuma gelir. Hastaya uygulanan protezin yumuşak dokuya baskı yapmasından dolayı gömülü dişin üzerinde bulunan kemik rezorbe olur ve gömülü dişle protez arasında kalan yumuşak dokuda ülserasyon başlar. Bu durum da odontojenik enfeksiyonlara zemin hazırlar.

Eğer gömülü diş protez hastaya uygulandıktan sonra çıkarılırsa çekim sonrası alveolar sırttaki değişiklikten ötürü eski protezin uyumu bozulacak ve hasta bu durumdan şikayetçi olacaktır. Bunun yanında dişsiz hastalarda protez uygulamadan önce hastanın fiziksel durumu, gömülü dişin üzerinde bulunan kemiğin rezorbe olması sonucu mukozal ülserasyonun oluşması durumuna göre daha iyi olacaktır. Eğer diş çekimi ertelenirse hastanın ilerleyen yaşı ve ortaya çıkabilecek sağlık problemleri de sorun oluşturacaktır. Bunlardan daha önemlisi hastanın manibibulasındaki rezorbsiyondan ötürü patolojik fraktür riski de artmaktadır.

Odontojenik Kist ve Tümörlerin Önlenmesi: Gömülü dişler alveolar proses içerisinde bulunurken dental folikül ile beraber bulunurlar. Her ne kadar dental folikül bir çok hastada normal boyutunda olmasına rağmen bazı durumlarda kistik dejenerasyon sonucu dentijeröz kist veya keratokist gelişebilir. Eğer hasta takibi iyi yapılırsa diş hekimi kisti büyük boyutlara ulaşmadan teşhis edebilir. Buna karşılık takip edilmeyen kistler büyük boyutlara ulaşabilir. Genel bir kural olarak dişi çevreleyen dental folikülün çapı 3 mm.'nin üzerine çıktığında dentijeröz kist teşhisi konabilir.

Gömülü dişlerden odontojenik kist gelişebileceği gibi dental folikülün epitelyuminden de odontojenik tümörler de gelişebilir. Bu bölgede en sık karşılaşılan odontojenik tümör ameloblastoma'dır. Sıklıkla bu bölgede karşılaşılan ameloblastoma'lar agresif bir şekilde örtücü yumuşak dokunun ve mandibula'nın bir



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

bölümünün eksizyonu ile yapılır. Bazı durumlarda gömülü dişle ilişkili diğer odontojenik tümörler de gelişebilir.

Her ne kadar gömülü dişlerle ilişkili odontojenik kist ve tümörler ile çok sık karşılaşılsa da mandibular 3. molar bölgesinde karşılaşılan patolojik durumların büyük bir kısmı gömülü dişlerle ilgilidir. Bunun sonucu olarak kist ve tümörlerin oluşumunu önlemek için gömülü dişlerin çekimi önerilmektedir.

Kaynağı Tanımlanamayan Ağrının Tedavisi: Bazen hastalar mandibula'nın retromolar bölgesinde kesin bir nedeni olmayan ağrı şikayetiyle başvururlar. Ağrının, Miyofasiyal Ağrı Disfonksiyon Sendromu (MPDS) ve temporomandibular eklem rahatsızlığı olmadığı tespit edilirse ve hastanın sürmemiş bir dişi olduğu teşhis edilirse bazı durumlarda dişin çekilmesiyle sorun ortadan kaldırılabilir.

Çene Kırıklarının Önlenmesi: Mandibula'da gömülü bir 3. molar diş kemikle dolu olması gereken bir boşluk işgal eder. Bu durum mandibula'yı zayıflatarak mandibula kırığı oluşmasına zemin hazırlayabilir. Gömülü 3. molar diş bölgesinde çene kırığı durumunda redüksiyon ve intermaksiller fiksasyon uygulanmadan önce gömülü 3. molar diş çıkarılır.

Ortodontik Tedavinin Kolaylaştırılması: 1. ve 2. molar dişinin ortodontik tekniklerle retrakte edilmesi gereken hastalarda gömülü 3. molar dişlerin varlığı problem oluşturabilir. Bu durumda ortodontik tedaviye başlamadan gömülü 3. molar dişlerin cerrahi olarak çıkarılması önerilir.

Diğer bir durum da ortodontik tedavi sonrası gömülü 3. molar dişlerin sıkıştırmasında dolayı alt anterior dişlerde çapraşıklık oluşmasıdır. Özellikle meziale eğimli 3. molar dişlerin molar dişlere onların da premolar dişlere ilettiği mezial kuvvet nedeniyle bu durum gerçekleşir. Bunun dışında birkaç faktör de çapraşıklığa neden olur. Maksilla'nın gelişimi mandibula'ninkinden daha önce sona erer. Eğer alt ve üst kesiciler arasında düzgün bir overjet ve overbite ilişkisi varsa ve maksillanın gelişimi mandibuladan önce sona ermişse maksiler kesicilerin baskısıyla alt kesici dişlerde



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

çapraşıklık meydana gelir. Bu durum maksillanın büyümesini tamamladığı ancak mandibulanın hala büyümeye devam ettiği yaşlar için geçerlidir.

Birçok ortodontist, hastalarını ortodontik tedavi bittikten sonra gömülü 3. molar dişlerini çektirmek üzere bir cerraha yönlendirmektedir. Cerrahın, cerrahinin diğer nedenlerini de hastaya anlatması yükümlülüğü bulunmasına rağmen çapraşıklığın önlenmesi için gömülü dişin çıkarılması kararı desteklenmelidir.

Optimal Periodontal Sağlık: Gömülü 3. molar dişlerin çıkarılma enddikasyonlarından en önemlisi periodontal sağlığı korumaktır. 3. molar cerrahisinden sonra periodontal sağlığın iki primer parametresine büyük önem verilmektedir. Bunlar; 2. molar dişin distalindeki kemik yüksekliği ve 2. molar dişin distalindeki ataşman seviyesidir.

Cerrahi sırasındaki hastanın yaşı ve cerrahi öncesi 2. molar dişin distalindeki kemik içi defektin büyüklüğü en önemli iki faktördür. Gömülü diş ve dişin dental folikülü nedeniyle distal kemikte büyük oranda kayıp varsa bu kemik içi cebin azaltılma olasılığı oldukça düşüktür. Aynı şekilde eğer hastanın yaşı ileri olduğunda da optimum kemik iyileşmesi azalacaktır. 3. molar dişlerini 25 yaşından önce çektiren bireylerdeki kemik iyileşmesi 25 yaşından sonra çektirenlere oranla daha iyi olmaktadır. Genç hastalarda sadece başlangıç periodontal iyileşme daha iyi olmakla kalmamakta aynı zamanda uzun dönem periodonsiyumun rejenerasyonu da daha iyi olmaktadır.

Daha önce belirtildiği gibi sürmemiş dişlerin erüpsiyonu 25 yaşına kadar devam eder. Erüpsiyon prosesinin son aşaması göreceli olarak yavaş olduğundan 2. ve 3. molar dişlerin temas miktarı artığından perikoronitis gelişme şansı da artmaktadır. Bununla birlikte 30 yaşın üzerinde olan bir hastada tamamen kemikle örtülü gömülü 3. molar diş, herhangi bir belirgin patolojik gelişim göstermediği sürece o şekilde bırakılması da göz önünde bulundurulmalıdır. Bu şekilde yaşlı hastalarda tamamen asemptomatik gömülü 3. molar dişlerin çıkarılması derin ceplere ve alveolar kemik kaybına neden olacaktır.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Gömülü Dişlerin Çıkarılma Kontrendikasyonları

Bütün gömüştü dişler yerinde bırakılmalarını gerektirecek kontrendikasyon olmadığı sürece çıkarılmalıdır. Potasyel kazanç potansiyel komplikasyon ve risklerden ağır bastığı durumlarda çekim gerçekleştirilir. Benzer şekilde potansiyel riskler potansiyel kazançtan daha fazlaysa o zaman çekim ertelenmelidir.

Gömülü dişlerin çıkarılma kontrendikasyonlarının ilk sırasında hastanın fiziksel durumu bulunmaktadır.

Yaş Engeli (Extremes of Age) : 3. molar diş tomurcuğu radyografik olarak 6 yaşında görülmeye başlar. Bazı cerrahlar, diş tomurcuğunun minimal cerrahi morbidite ile 7-9 yaşlarında çekilebileceğini düşünmekte ve çekmektedir. Ancak bu dönemdeki bir 3. molar dişin ilerde gömülü kalıp kalmayacağını kestirmenin pek mümkün olmadığı bir çok cerrah tarafından kabul edilmektedir. Bu nedenle dişin çıkarılma zamanının o dişin gömülü kalacağı teşhisinin yapılabileceği zamana kadar ertelemenin en doğrusu olduğu kabul edilmektedir.

Gömülü dişlerin çıkarılma kontrendikasyonlarından en yaygını ilerlemiş yaştır. Yaş ilerledikçe kemikler daha kalsifiye olmakta, bununla birlikte daha az esnek ve diş çekimi sırasında uygulanan kuvvetlere karşı direnci daha azalmış hale gelmektedir. Sonuç olarak dişin çıkarılması için daha fazla kemik kaldırılması gerekmektedir.

Benzer şekilde yaş ilerledikçe hastanın operasyona verdiği cevap ve postoperatif sekel daha kötü olmaktadır. 18 yaşında bir hastada gömülü bir diş çıkarılmasını takiben 1-2 gün rahatsızlık ve şişlik görülürken 50 yaşındaki bir hastada bu durum 4 vey 5 gün sürmektedir.

Sonuç olarak eğer bir diş alveolar proses içerisinde herhangi bir periodontal hastalık, çürük veya kistik dejenerasyona mağruz kalmadan uzun yıllar tutulabilirse istenmeyen sekelin kalma olasılığı da düşük olacaktır. Bu yüzden daha yaşlı bireylerde (genellikle 35 yaş üzeri) hiçbir bulgu ve semptom vermeyen gömülü dişler çekilmemelidir. Bunun yerine diş hekimi hastasını 1 veya 2 yıllık rutin radyografik kontrollerle takip etmelidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Gömülü dişte veya komşu dişlerde kistik dejenerasyon, periodontal hastalık veya enfeksiyona neden olarak semptomatik hale gelen gömülü dişler mutlaka çekilmelidir.

Sağlık Durumu Kısıtlamaları: Yaşla ilgili olan kısıtlamalar gibi sağlık durumu elvermeyen hastalarda da gömülü dişlerin çıkarılması kontrendikedir. Genellikle ilerlemiş ya ile sağlık problemleri birbiriyle paralel bir seyir izler. Eğer asemptomatik bir gömülü diş varsa bu dişin cerrahi olarak çıkarılması tercihe kalmıştır. Eğer hastanın kardiyovasküler sistemi veya solunum fonksiyonları kısıtlıysa veya hastanın ciddi bir kazanılmış veya doğuştan koagülopatisi varsa cerrah dişi alveolar proses içerisinde bırakmalıdır. Diğer yandan eğer diş semptomatik hale gelmişse cerrah hastanın tıp doktoruyla konsültasyon yoluna giderek dişi mümkün olan en az operatif ve postoperatif sekel oluşacak şekilde çıkarmalıdır.

Komşu Dokularda Oluşabilecek Yaralanmalar: Eğer gömülü diş, komşu sinirlere, dişlere veya daha önceden yapılmış protezlere zarar gelebilecek bir konumda yerleşmişse dişin yerinde bırakılması doğru bir davranış olacaktır. Diş hekimi dişi yerinde bırakmaya karar verdiğinde ilerde oluşabilecek komplikasyonlar için mutlaka tedbir almalıdır. Genç hastalarda çevre dokulara gelebilecek olası zararları önleyecek tedbirler alındığı takdirde gömülü dişlerin çıkarılması akıllıca bir davranıştır. Buna karşılık yaşlı hastalarda komplikasyon oluşturma riski düşük olan dişlerin çıkarılmaması gerekmektedir. Bu duruma klasik bir örnek vermek gerekirse alt 2. molar dişinin distalinde ciddi periodontal defekt olan yaşlı hastanın 3. molar dişinin çekilmesi sonucu 2. molar dişini de kaybedeceği aşıkardır. Böyle bir durumda gömülü diş çıkarılmamalıdır.

Özet olarak; bir daha daha fazla patolojik bulgusu veya problemi olan hastaların gömülü dişleri çıkarılmalıdır. 3. molar dişlerin neden olduğu birçok semptomatik ve patolojik problem yarı sürmüş dişler nedeniyle olmakta, çok az bir bölümü tam olarak kemikle örtülü dişler nedeniyle olmaktadır.

Gömülü dişlerin semptom veya problem oluşturmadan önce ne yapılması konusu hala tam olarak açık değildir. Gömülü bir 3. molar dişin cerrahi olarak çıkarılıp



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

çıkartılmama kararı verilirken birkaç faktör göz önüne alınmalıdır. Öncelikle dişin sürmesi için yeterli alan olup olmadığı değerlendirilmelidir. Eğer yeterli alan varsa klinisyen dişin sürmesini bekleyip beklemeyeceğine karar vermelidir. Değerlendirilmesi gereken ikinci konu dişin durumu ve hastanın yaşıdır. Dişlerin sürmesinin tamamlanması ortalama 20 yaşında tamamlanır ancak bazı durumlarda sürme yaşı 25'e kadar uzayabilir. 17 yaşında meziyoanguler görünümlü gömülü olan bir diş sonuçta vertikal konuma gelerek ağız içine sürer. Dişin sürmesi için yeterli yer yoksa dişin üzerinde yumuşak doku operkulum oluşacak bu da patolojik sekel nedeni olabilecektir.

Her ne kadar önceden gömülü bir dişin sürüp sürmeyeceği konusunda bazı tahminler yapılsa da bunları kriter olarak kesin görüş kabul etmek şu an için mümkün değildir. Bununla birlikte 18 yaşına gelen hastalarda, diş hekimi ve cerrah, ramusun anterior bölümündeki alanın dişin sürmesine yetecek kadar olup olmadığına karar vererek yumuşak doku operkulum oluşmasını engelleyebilmektedirler. Bu dönemde diş çekilirse hem kemik hem de yumuşak dokuda maksimum iyileşme gerçekleşmektedir. 18-19 yaşlarındaki hastalarda dişin fonksiyonel olarak sürmesine yeterli yer yoksa asemptomatik 3. molar diş çekilebilir ve 2. molar dişin uzun dönem periodontal sağlığı en üst düzeyde tutulabilir.

Gömülü Dişlerin Sınıflandırma Sistemleri

Gömülü dişlerin çıkarılması hem çok zor hem de göreceli olarak kolay olabilir. Cerrahın, gömülü dişi çekmeden önce hastayı belirli bir sistematığe göre muayene ederek operasyonun zorluğunu belirleyebilir. Çekimin zorluğunun belirlenmesindeki ilk faktör dişe ulaşılabilirliktir. Ulaşılabilirlik dişin açığa çıkarılabilirliğiyle belirlenir. Gömülü dişlerin çeşitli sistemler kullanılarak dikkatli bir şekilde sınıflandırılmasıyla cerrahın, gereksiz sıra dışı cerrahi yöntemlere başvurmadan ve hastaya postoperatif problemler yaratmadan uygun cerrahi yöntemleri sırasıyla kullanarak dişi çıkarması gereklidir.

Sınıflama sistemlerinin büyük bir kısmı radyografiler üzerinde yapılır. Periapikal radyografiler birçok durumda yeterli detay verir ve bu iş için en sık kullanılan radyografilerdir. Panoramik radyografiler bölgenin total anatomisini daha iyi gösterdiğinden periapikal grafilerin yerine kullanılabilir.



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Diş hekimi her hastası için burada tartışılan faktörleri dikkatli şekilde analiz etmelidir. Diş hekimi, yapılması gereken cerrahi işlemin zorluğunu bu faktörlerin kombinasyonu ile belirleyerek çekimini yapabileceği dişleri belirleyebilmelidir. Bununla birlikte zor bir cerrahi gerektiren hastaları bir uzmana yönlendirmelidir.

Açılanma (Angulation) : İlk sınıflandırma sistemi 3. molar dişin uzun aksının açısının komşu 2. molar dişin uzun aksına göre belirlenir. Belirli miktarda açılanma gösteren dişler bilinen yöntemlerle çekilebilmelerine karşın bunun dışındaki açılanma şekilleri gösteren dişler bir miktar kemik kaldırılmasını gerektirmektedir. Bu sınıflandırma sistemi çekimin zorluğunun belirlenmesindeki ilk değerlendirmedir.

Meziyoanguler açılanma ile gömüklük, genellikle çıkarılma zorluğu en az olan gömüklük tipidir. Meziyoanguler gömülü diş, 2. molar dişe doğru yani mezial yönde hafif eğilmiştir. Bu tip gömüklük aynı zamanda en sık görülen gömüklük tipidir (%43).

Ciddi olarak meziale eğimli dişler horizontal olarak tanımlanır. Bu tür gömüklük genellikle meziyoanguler gömüklüğe göre daha zor olarak düşünülür. Horizontal gömüklüğün görülme sıklığı daha düşüktür ve tüm mandibular gömüklüklerin %3'ünde görülür.

Vertikal gömüklükte gömülü dişin uzun aksı 2. molar dişin uzun aksıyla aynı doğrultudadır. Bu gömüklük tipi ikinci en sık görülen tiptir ve bu tür dişlerin çıkarılma zorluğu 3. sıradadır.

Son olarak, çıkarılması en zor dişler distoanguler pozisyonda olan dişlerdir. Distoanguler gömüklükte 3. molar dişin uzun aksı 2. molar diştten distale ve posteriora doğru açılanmıştır. Bu tür gömülü olan dişlerin çıkarılması en zordur çünkü bu dişlerin çıkarılma yönü mandibular ramusa doğrudur ve çıkarabilmek için daha geniş bir alana ihtiyaç duyulmaktadır. Distoanguler gömüklük nadiren görülür (tüm gömülü 3. molarların %6'sı). Sürmüş 3. molarlar bazen distoanguler pozisyonda olabilir, bu tür dişlerin çıkarılması diğer sürmüş dişlerdekinden çok daha zordur.

2. ve 3. molar dişlerin uzun akslarının arasındaki açılanmaya bağlı olarak 3. molar dişler bazen lingual veya bukkal yönde açılanma gösterebilirler. Mandibulanın lingual korteksi posteriora gidildikçe incelmektedir. Bu nedenle birçok mandibular 3. molar diş linguale eğimli sürer. Bazen de diş mandibulanın bukkaline doğru sürer.



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Nadiren bir diş bukkolingual yönde tamamen horizontal pozisyonda transvers şekilde gömülü kalır. Dişin bukkale mi yoksa linguale mi dönük olduğunu anlamak için diş hekimi mutlaka dik okluzal film almalıdır. Bununla birlikte genellikle bu uygulamaya gerek kalmadan cerrah dişin pozisyonunun lingual veya bukkal yönde olduğunu direk olarak operasyon sırasında görme yoluna gider çünkü operasyon zorluğu açısından bu iki pozisyon arasında çok farklılık yoktur.

Ramus'un Anterior Sınırıyla Olan İlişki: Gömülü 3. molar dişlerin sınıflandırılmasında kullanılan diğer bir metot da gömülü dişin mandibular ramus kemiği tarafından çevrelendiği kemik miktarına bağlı olarak yapılır. Bu sınıflandırma Pell ve Gregory sınıflandırması olarak da bilinir ve Pell ve Gregory sınıf 1, 2, 3 olarak adlandırılır. Bu sınıflandırma için önemli olan cerrahın dişle ramusun anterior bölümü arasındaki ilişkiyi tespit etmesidir. Eğer kronun mesziyodistal çapı ramusun anterior sınırının tamamen önündeyse bu tip ilişkiye sınıf 1 ilişki denir. Eğer diş vertikal pozisyondaysa dişin normal şekilde sürme şansı yüksektir.

Eğer dişin kronunun yaklaşık yarısı ramus tarafından örtülü durumda posteriora konumlanmışsa bu tip ramusla ilişkiye sınıf 2 denir. Bu tip ilişkide dişin distal bölümü bir miktar kemikle örtülü olduğundan diş tamamen kemik engelinden kurtulamamıştır. Sınıf 3 ilişkide diş tamamen ramus içerisinde gömülü durumdadır. Bu sınıflamadan da anlaşılacağı gibi sınıf 1 ilişkideki dişe ulaşmak ve çıkarmak en kolay, sınıf 3 ilişkide olan dişe ulaşmak ve çıkarmak en zordur.

Oklüzal Düzleme Göre İlişki: Gömülü dişin kronunun komşu 2. molar dişin kron yüksekliğiyle olan ilişkisi dişin çıkarılma zorluğu açısından diğer bir sınıflamadır. Bu sınıflama da Pell ve Gregory tarafından önerilmiş ve Pell ve Gregory sınıf A, B, C olarak adlandırılmıştır. Bu sınıflamada zorluk derecesi dişi çevreleyen örtücü kemik kemik miktarına bağlıdır. Diş ne kadar derindeyse dişi çıkarmak o kadar zordur. Dişe ulaşılabilirlik ne kadar az ise dişi uygun şekilde bölmek ve parçaları çıkarmak için uygun bölgeler oluşturmak dolayısıyla dişin cerrahi olarak çıkarılması o derecede zor hale gelmektedir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Sınıf A ilişkide 3. molar dişin okluzal düzlemi komşu 2. molar dişin okluzal düzlemiyle aynı hizada veya ona çok yakındır. Sınıf B ilişkide dişin okluzal düzlemi komşu dişin servikal çizgisi hizasındadır. Sınıf C ilişkide ise okluzal düzlem komşu 2. molar dişin servikal çizgisinden daha aşağıda yer almaktadır.

Bu üç sınıflandırma sistemi diş çekiminin zorluğunun belirlenmesinde birlikte kullanılmaktadır. Örneğin meziyoanguler konumda, ramusla sınıf 1 ilişkide ve sınıf A derinlikte bulunan bir dişin çekimi kolaydır. Buna karşılık ramus ilişkisi sınıf 2, derinliği de sınıf B'ye doğru gittikçe çekim zorlaşmaktadır. Sınıf 2 ramus ilişkili, sınıf B derinlikte ve horizontal gömülü olan dişleri çıkarmak daha zordur ve pratisyen diş hekimleri çoğunlukla bu dişleri çıkarmaya teşebbüs etmezler. Sonuç olarak distoanguler konumda ramusla sınıf 3 ilişkide ve sınıf C derinlikte gömülü 3. molar dişler, cerrahi olarak en zor çıkarılan dişlerdir. Hatta cerrahlar arasında bu tür dişlere cerrahi olarak müdahale konusu hala tartışma konusudur.

Kök Morfolojisi

Sürmüştür bir dişin kapalı cerrahi ile çıkarılması konusunda kök morfolojisi çekimin zorluğunda ana etken olarak belirtilmekteyken gömülü bir dişte çekim sırasında zorluğu belirleyen temel föktörün kök morfolojisi olması çok doğaldır. Kökün morfolojik yapısının belirlenmesinde birkaç föktör mutlaka göz önünde tutulmalıdır.

Bunlarda ilki kökün uzunluğudur. Gömülü bir dişin çıkarılması için en uygun zaman dişin kökünün 1/3'üyle 2/3'nün olduğu dönemdir. Bu tür vakalarda kök uçları kütündür ve kırılma riski neredeyse sıfırdır. Eğer diş kök formasyonu tamamlanmadan çekilmediyse bu durumda kök morfolojisinde anormal gelişim ve çekim sırasında kök uçlarında kırılma riski artacaktır. Eğer dişin kök gelişimi 1/3'lük kısımdan daha az olacak şekilde gelişim gösterdiğinde, diş soketi içinde dönme hareketi yapacak ve dişin çekimi bütünü zorlaşacaktır. Köklerin değerlendirilmesinde diğer bir faktör köklerin tek kök olacak şekilde kaynaşarak konik hale gelmesi veya ayrılarak ayrık kökler oluşturmasıdır. Kaynaşmış konik köklü dişler ayrık köklülerden daha kolay çıkarılır.

Köklerin yaptığı eğilmeler de çekim sırasında zorluğu belirlemektedir. Aşırı eğimli ve dilasere köklü dişler az eğimli ve düz köklü dişlere oranla daha zor çıkarılır. Cerrah



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

muayene sırasında gerekli özen gösterilmediği takdirde olası kök kırığı oluşturmamak için dişin radyografisinde periapikal bölgedeki ufak, anormal ve keskin köşeli kökleri çok iyi incelemelidir.

Diş kökünün eğim gösterdiği yönün cerrahi öncesi incelenmesi de önemlidir. Meziyoanguler gömülü bir dişin çekilmesi sırasında kökler hafifçe distale kıvrık yönde (çekimin yapılacağı yönde) olduğundan kök kırığı oluşturabilecek kuvvet uygulamadan çıkarılabilir. Buna karşılık meziyoanguler bir dişin kökleri de meziyale kıvrık durumda ise kökler hemen hemen her zaman kırılmakta veya kök kırılmasını önlemek için dişin kökleri dikkatli bir şekilde ayrılmalıdır.

Meziyodistal yöndeki köklerin toplam genişliği ile servikal bölgedeki köklerin kalınlığı mutlaka karşılaştırılmalıdır. Eğer diş kökünün genişliği daha fazla ise çekim daha zor olacaktır. Dişin çıkarılması için daha fazla kemik kaldırılması gerekecek veya dişin köklerinin ayrılması gerekecektir.

Son olarak cerrah mutlaka periodontal boşluğu da değerlendirmelidir. Her ne kadar hastaların büyük çoğunluğunda periodontal ligamentin genişliği normal sınırlarda olsa da bazen bu aralık daralmış veya genişlemiş olabilir. Periodontal aralığı genişlemiş dişler daha kolay çıkarılmaktadır. Gelişimin uygun aşamasında olan bir 3. molar dişin periodontal aralığı göreceli olarak daha geniş olduğundan çıkarılması daha kolay olmaktadır. Buna karşılık özellikle 40 yaşın üzerindeki yaşlı hastalarda periodontal aralık daralacağından çekim de zorlaşmaktadır.

Foliküler Kesenin Büyüklüğü: Gömülü dişin etrafındaki folikülün büyüklüğü diş çekiminin zorluğunun belirlenmesine yardımcıdır. Eğer foliküler kese büyükse (kistik boyut da dahil olmak üzere) çekim sırasında daha az kemik kaldırılması gerekecek, bu da daha kolay bir çekim yapılmasını sağlayacaktır (Genç hastalarda foliküler kese daha geniş olma eğilimindedir. Çekimin daha kolay yapılabilmesinin diğer bir nedeni de budur.). Buna karşılık dişin kronu etrafındaki foliküler aralık çok dar veya hiç yoksa cerrah çekim sırasında dişin kronu etrafında boşluk oluşturmak zorunda kalacak, bu durum da çekimi hem zorlaştıracak hem de daha uzun süreli bir cerrahiye neden olacaktır.



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Çevre Kemiğin Yoğunluğu (Dansitesi): Dişin etrafındaki kemiğin yoğunluğu çekimin zorluğunu belirleyen diğer bir faktördür. Her ne kadar radyografiler bu konuda bir ipucu oluştursa da çoğu zaman verilen ışının yoğunluğu ve geliş açısına göre farklılıklar oluşmakta bu da yanıltıcı olabilmektedir. Kemik yoğunluğu en iyi hastanın yaşına bakılarak belirlenir. 18 yaşında veya daha genç hastaların kemik yoğunluğu çekim için uygundur. Kemik yoğunluğu daha az olduğunda kemiğin elevasyon sırasında bükülebilirliği daha fazla olacaktır. Buna ilaveten kemik kaldırılması gerektiğinde drillerle daha kolay kemik kaldırılabilir.

Bunun tersine 25 yaşın üzerindeki hastalarda kemik daha dens yapıda olacağından kemiğin bükülebilirliği daha az olacaktır. Cerrah bu tür hastalarda kemiği ekspanse edemeyeceğinden engel oluşturan bütün kemiği kaldırmak zorundadır. Buna ilaveten kemiğin dens yapıda olmasından ötürü drille kemik kaldırmak daha zor olacak ve cerrahi süresi uzayacaktır.

Mandibular 2. Molar Dişle Kontakt: Gömülü 3. molar dişle komşu 2. molar diş arasında boşluk varsa çekim daha kolay olacaktır. Buna karşılık gömülü diş meziyoanguler veya horizontal konumda ise gömülü diş sıklıkla komşu 2. molar dişle direk temas halinde olacaktır. Cerrah 2. molar dişle zarar vermeden gömülü 3. molar diş çıkarabilmek için hem elevasyon hem de frez kullanırken çok dikkatli olmak zorundadır. Eğer 2. molar dişte çürük, büyük bir restorasyon veya kanal dolgusu varsa cerrah dolguyu veya restorasyonu kırmamak için özel ihtimam göstermelidir.

Inferior Alveolar Sinirle İlişki: Gömülü mandibular 3 .molar dişlerin kökleri radyografte sıklıkla inferior alveolar kanal üzerine superimpoze olur. Kanal sıklıkla diş köklerinin bukkalinde bulursa da dişle yakın bir konum da alabilir. Gömülü 3. molar dişin çıkarılması sırasında inferior alveolar sinirde ezilme veya yaralanma olabilir. Bu durum kendini sıklıkla etkilenen tarafta alt dudakta his değişikliği (parestezi veya anestezi) olarak kendini belli eder. Her ne kadar bu his değişikliği sıklıkla kısa süreli (birkaç gün) olsa da birkaç hafta veya ay sürebilir veya nadiren kalıcı olabilir. Eğer dişlerin kök uçları inferior alveolar sinirin yakınında sonlanıyorsa cerrah sinir yaralanmasını önlemek için özen göstermelidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Çevre Dokunun Yapısı: Üçüncü molar dişerin cerrahisinin zor veya kolaylığını belirleyen bütün faktörlerden öte birçok dental sigorta şirketlerinin belirlediği ve cerraha bu yönden ödeme yapan bir sistem bulunmaktadır.

Bu sisteme göre üç tip gömüklük vardır: 1. yumuşak doku retansiyonlu gömüklük, 2. parsiyel kemik retansiyonlu gömüklük, 3. tam kemik retansiyonlu gömüklük.

Yumuşak doku retansiyonlu gömüklükte dişin konturu alveolar kemikten yüksekte yer alır ve dişin superfisiyal bölümü sadece yumuşak dokuyla örtülüdür. Yumuşak doku retansiyonlu bir dişi çıkarırken cerrah, dişi alveol soketinden çıkarmak için yumuşak dokuya insizyon yapması ve küçük bir yumuşak doku flebi kaldırması gereklidir. Bu üç gömüklük derecesi arasında dişin çıkarılması en kolay gömüklük yumuşak doku retansiyonudur.

Yarı kemik retansiyonlu dişlerde dişin superfisiyal parçası yumuşak dokuyla örtülüdür ancak dişin konturu çevre alveolar kemiğin daha aşağısındadır. Bu tip bir dişi çıkarmak için cerrah, yumuşak dokuda insizyon yapması, yumuşak doku flebi kaldırması ve dişin kolesi etrafındaki kemiği kaldırması gereklidir. Cerrahın kemik kaldırmasına ilaveten dişi ayırması da gerekebilir.

Tamamen kemik retansiyonlu gömüklükte cerrah yumuşak dokuya yaptığı insizyona rağmen diş görünmez. Dişi çıkarmak için büyük miktarda kemik kaldırılmalı ve çoğu zaman dişin ayrılması gerekmektedir. Tamamen kemik retansiyonlu dişler çıkarılması en zor olan dişlerdir.

Her ne kadar bu sınıflandırma yaygın olarak kullanılsa da sıklıkla bu sınıflamaya bakarak dişin çıkarılma zorluğu arasında ilişki kurmak zordur (Tablo 1-2). Açılanma, ramus ilişkisi, kök morfolojisi ve hasta yaşı gibi parametreler bu sistemden daha önemlidir.

Tablo 1: Gömülü Diş Cerrahisini Kolaylaştıran Faktörler

1. Meziyoanguler pozisyon	6. Geniş periyodontal ligament*
2. Sınıf 1 Ramus İlişki	7. Geniş folikül*
3. Sınıf A derinlik	8. Elastik kemik*
4. Köklerin 1/3 ile 2/3 'ünün oluşması*	9. Inferior alveolar sinirden uzakta olma*
5. Kaynaşmış konik kökler	10.2. molar dişten uzakta olma
	11. Yumuşak doku retansiyonu

*Genç hastalarda



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Tablo 2: Gömülü Diş Cerrahisini Zorlaştıran Faktörler

1. Distoanguler pozisyon	7. İnce folikül†
2. Sınıf 3 ramus ilişkisi	8. Dens, elastik olmayan kemik†
3. Sınıf C derinlik	9. 2. molar dişle temas
4. Uzun, ince kökler†	10. Inferior alveolar sinirle yakınlık
5. Diverjan eğri kökler	11. Tam kemik retansiyonu
6. Dar periyodontal ligament†	

† Yaşlı hastalarda

Maksiller Gömülü 3. Molar Dişlerde Sınıflandırma Sistemlerinin Modifikasyonu

Maksiller gömülü 3. molar dişlerin sınıflandırması temel olarak alt gömülü 3. molar dişlerinki gibidir. Buna karşılık çekimin zorluğunu belirleyebilmek ve tedavi planını oluşturmak için birkaç farklılık ve ilave yapılmıştır.

Açılanma açısından maksiller 3. molarlar vertikal, distoanguler ve meziyoanguler olarak gömülü olabilirler. Maksiller gömülü 3. molar dişlerin %63'ü vertikal, %25'i distoanguler ve %12'si meziyoanguler olarak açılanmıştır. Çok nadir olarak transvers, inverte, veya horizontal gibi diğer pozisyonlarda da gömülü olarak görülse de bunların oranı %1'in altındadır.

Mandibular 3. molar dişlerinin açılanma şekillerine göre çekim zorluklarının belirlenmesinde maksiller 3. molarlar için tam ters bir ilişki mevcuttur. Vertikal ve distoanguler pozisyondaki dişlerin çekimi üst çenede en kolay yapılan çekimler olurken meziyoanguler pozisyondaki dişlerin çekimi bir hayli zordur. Meziyoanguler pozisyondaki dişlerin çekiminin zor olmasının nedeni gömülü dişin gerisindeki kemiktir. Çekim sırasında dişin arkasında bulunan kemik ya tamamen esnetilmeli ya da tamamen kaldırılmalıdır.

Maksiller 3. molar dişlerin bukko-palatinal yöndeki konumları da çekim zorluğu açısından önemlidir. Birçok maksiller 3. molar diş bukkal taraftaki kortikal kemiğe daha yakın konumda bulunur ve bu dişler çıkarılırken buradaki ince örtücü kemik kolayca kaldırılır veya esnetilir. Bazen de gömülü diş palatinal bölgeye yakın konumlanma gösterir. Bu durum dişin çıkarılmasını oldukça zorlaştırır çünkü giriş sağlayabilmek için büyük miktarda kemik kaldırılması gerekir. Maksiller 3. molar dişlerin bukko-palatinal



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

yöndeki konumlarını belirleyebilmek için radyografik muayene ve tuber bölgesinin klinikte dijital palpasyonu yapılabilir. Eğer diş bukkal bölgede konumlanmış ise bu bölgede dikkat çekici bir çıkıntı görülür. Eğer diş palatinalde konumlu ise o zaman da palatinalde bir kemik çıkıntısı dikkati çekecektir. Bu iki durumun birlikte görüldüğü durumlarda cerrah oldukça uzun ve zor bir operasyona hazır olmalıdır.

Pell ve Gregory'nin A, B, C sınıflaması maksiller gömülü 3. molar dişlerin derinliğini belirlemek için de geçerlidir. Diğer sınıflamaların preoperatif değerlendirmesi aynıdır. Mandibular gömülü 3. molar dişlerin çekiminin zorluğunu belirlemede kullanılan faktörler maksiller gömülü 3. molar dişler için de aynıdır. Maksiller 3. molarların çekiminde karşılaşılan en büyük zorluk köklerinin ince ve kaynaşmamış olması ve düzensiz kıvrımlara sahip olmasıdır. Maksiller 3. molar dişlerin köklerinin büyük bir çoğunluğu kaynaşmış ve konik durumdadır. Ancak cerrah operasyon öncesi her hastası için radyografik olarak köklerin durumunu çok iyi değerlendirmelidir. Bunun yanında cerrah periodontal aralığı da değerlendirmelidir. Periodontal aralığı geniş olan dişler daha rahat çıkarılabilir. Yaş ilerledikçe aynı mandibular 3. molar dişler de olduğu gibi periodontal aralık daralma eğilimindedir.

Gömülü dişin kronu etrafındaki folikül genişliği de çekim zorluğunun belirlenmesinde önemlidir. Geniş foliküllü dişler, folikül mesafesi azalmış veya yok olmuş dişlerden daha rahat çıkarılır.

Maksiller dişlerin çıkarılmasında kemik dansitesi de yaşla doğru orantılı olarak çekim zorluğuyla ilişkilidir. Genç hastalarda kemik daha esnek yapıda olduğundan çekim daha rahat yapılır.

Komşu 2. molar dişle olan ilişki de çekimin zorluğunu belirlemede etkilidir. Bazı durumlarda gömülü dişi çıkarmak için 2. molar dişin altından da kemik kaldırmak gerekebilir. Bunun yanında cerrah gömülü dişi çıkarmak için yapacağı elevasyon sırasında komşu dişteki restorasyonlara zarar vermemek için özen göstermelidir.

Maksiller gömülü 3. molar dişleri örten dokuya göre gömüklük sınıflaması aynı mandibular 3. molar dişlerdeki gibidir. Yumuşak doku retansiyonlu, yarı kemik retansiyonlu ve tam kemik retansiyonlu gömüklük olarak sınıflandırılırlar. Buradaki tanımlar aynı mandibular 3. molar dişlerde olduğu gibidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Mandibular molarlarda çekim zorluğuna etkisi olmayan ancak maksiller molar dişler için geçerli olan iki faktör daha vardır. Bunların her ikisi de maksiller sinüsün pozisyonu ve yapısıyla ilgilidir. Bunlardan ilki maksiller. 3. molar dişin sinüs ile direk ilişkide olmasıdır. Çoğu zaman maksiller sinüsün posterior duvarı maksiller 3. molar diş tarafından oluşturulur. Eğer maksiller 3. molar diş sinüsle direk ilişki halindeyse diş çekimi sonrası sinüzit veya oroantral ilişki oluşması gibi komplikasyonlar gelişebilir. Maksiller sinüsün varlığı dişin çekiminde ilave bir zorluk yaratmasa da postoperatif komplikasyon ve morbidite oluşturması açısından önemlidir.

Son olarak maksiller 3. molar dişlerin çekimi sırasında posterior maksilla'da tuber bölgesinde fraktür oluşabilir. Bu tip kırıklar özellikle yaşlı hastalar gibi kemik elastisitesi azalmış kemik varlığında gerçekleşir. Buna ilaveten geniş maksiller sinüs varlığında dişi çevreleyen kemik incelemek ve aşırı kuvvet uygulanınca bu şekilde kırıklar oluşabilecektir. Kökleri kaynaşmamış, eğri olan dişleri çıkarırken daha fazla kuvvet uygulamak gerekmekte bu durum da kırık riskini arttırmaktadır. Bunun yanında meziyoanguler pozisyonda gömülü dişler çıkarılırken kırık riski artmaktadır. Bu gibi durumlarda örtücü tüberosite kalınlaşmış ancak çevre kemik incelmıştır. Cerrahin meziyoservikal çizgide klevaj naoktası oluşturması durumunda tuber bölgesinde aşağıdaki durumlarda kırık oluşur:

- a. kemik esnek değilse (yaşlı hastalarda)
- b. dişin geniş ve çok sayıda kökü varsa (yaşlı hastalarda)
- c. maksiller sinüs geniş ve gömülü üçüncü molar dişin kökleriyle ilişki içerisindeyse
- d. cerrah dişi çıkarmak için aşırı kuvvet uygularsa

Diğer Gömülü Dişlerin Çıkarılmasındaki Zorluklar

Mandibular ve maksiller 3. molar dişlerden sonra en sık olarak üst kanin dişler gömülü olarak kalır. Hasta eğer ortodontik tedavi isteğiyle bir ortodontiste başvurmuşsa, ortodontist maksiller kanin dişi örten yumuşak ve sert dokunun cerrahi olarak kaldırılması sonucu ortodontik apareylerle dişi uygun pozisyona getirebilir. Gömülü



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

kanin diş ortodontik uygulamalarla uygun pozisyona getirilebilirse, dişin üzeri açılır ve buton yapıştırılır. 4 köşeli bir flep kaldırılarak apikale pozisyonlandırılır. Bu şekilde gerekli maksimum keratinize doku sağlanabilir. Gerekli olduğu takdirde chisel veya frez kullanılarak kemik kaldırılır. Öncelikle bölgeye debridman uygulanır ardından diş yüzeyi asit etching ve primer uygulanmaya uygun hale getirilir. Daha sonra buton uygun pozisyonda yapıştırılır. Buton yapıştırıldıktan sonra genellikle altın bir tel kullanılarak buton ile ark teli birbirine bağlanır. Altın tel kullanılmasının nedeni altın telin maksimum esnekliğe sahip olması ve kopmaya karşı dirençli olmasıdır. Son olarak kaldırılan flep maksimum örtme sağlanacak şekilde suturla kapatılır. Ortodontik apareyle dişin istenilen pozisyona gelmesi için kuvvet uygulanır ve yumuşak doku bu harekete uygun olarak yeniden şekillenir ve diş ideal pozisyonuna getirilir.

Eğer maksiller diş palatinalde konumlanmışsa bu durumda diş ya yerine getirilir ya da diş çekilir. Eğer dişin sürdürülmesine karar verilmişse diş cerrahi olarak açığa çıkarılır ve diş ortodontik olarak yerine getirilir. Bu işlemde yapışık doku elde etmek için flep kaldırılmasına gerek olmadan yumuşak dokuya insizyon yapılır. Palatinal kemik kalın olduğundan genellikle frezle kemik kaldırılması gerekir. Açığa çıkarılan diş labialde konumlanan dişe uygulanan aynı işlemlerle yerine getirilir.

Eğer diş hekimi dişin çekimine karar vermişse dişin labialde mi, palatinalde mi yoksa alveolar çıkıntının tam ortasında mı olduğunu belirlemelidir. Diş eğer labialde konumlanmışsa yumuşak doku flebinin, kemik kaldırılması ve dişin çıkarılması kolay olacaktır. Ancak diş eğer palatinalde veya bukkolingual alanın ortasında bulunuyorsa dişin çıkarılması bir hayli zor olacaktır. Bununla birlikte cerrah gömülü bir kanin dişini çıkarmaya karar vermişse değerlendirmesi gereken en önemli konu dişin bukkolingual konumudur.

Mandibular premolar ve surnümerer dişler gibi diğer dişlerin gömülü olduğu durumlarda da aynı değerlendirmeler geçerlidir. Maksilla'nın orta hattında bulunan surnümerer dişler (meziyodens) çoğunlukla palatinal bölgede bulunur ve palatinal bölgeden yakalşım ile çıkarılmalıdır.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Cerrahi Prosedür

Gömülü dişlerin çıkarılma aşamaları diğer diş çekimi işlemlerinde de geçerli olan beş aşamada yapılır. Birinci aşama gömülü dişin yeterli miktarda görülebilir hale getirilmesidir. Bunun anlamı cerrahın gömülü dişin yeterli miktarda görebilecek şekilde geniş bir flep kaldırmasıdır. İkinci aşama cerrahın dişin görmek, ayırmak ve çıkarmak için kaldırması gereken kemik miktarının belirlenmesidir. Üçüncü aşama çok fazla kemik kaldırılmasına gerek kalmadan dişin chiesel veya frez kullanılarak ayrılmasıdır. Dördüncü aşama uygun elevatörler kullanılarak dişin alveol soketinden çıkarılmasıdır. Son aşama ise yara bölgesinin irrigasyon yapılarak ve küretle temizlenerek basit suturlerle kapatılmasıdır. Bu aşamalar aşağıda gömülü mandibular 3. molar dişler için detaylı olarak anlatılmıştır.

Her ne kadar gömülü dişlerin cerrahi olarak çıkarılması temelde diş çekimiyle aynı olsa da bazı farklılıklar da bulunmaktadır. Örneğin tipik bir cerrahi çekimde kaldırılan kemik miktarı gömülü diş (özellikle mandibular 3. molar) çekilirken kaldırılan kemik miktarına göre oldukça sınırlıdır. Aynı zamanda gömülü diş çıkarılırken kaldırılan kemiğin yoğunluğu ve da tipik bir cerrahi çekimden daha fazladır. Ayrıca kemik kaldırılırken daha iyi bir enstrümantasyon ve cerrahi yetenek gereklidir.

Gömülü dişler çıkarılırken uygun şekilde parçalara ayrılmayı gerektirirken diğer tip diş çekimlerinde böyle bir gereksinim yoktur. Mandibular ve maksiller molar dişlerin çekimi sırasında da dişin ayrılması gerekse de bu rutinde uygulanan bir yöntem değildir. Buna karşın mandibular 3. molar dişlerin çekimi sırasında hastaların büyük bir kısmında cerrahın dişin uygun şekilde ayırması gerekmektedir. Cerrahın, dişin uygun düzlemlerde ve şekilde ayrabilmesi için uygun ekipmana ve yeteneğe de sahip olması şarttır.

Diğer tip cerrahi çekimlerin aksine gömülü dişlerin çekimi sırasında kaldırılan kemik miktarı ile dişin ayrılması cerrah tarafından uygun şekilde dengelenmelidir. Unutulmaması gereken şey bütün gömülü dişler çok fazla kemik kaldırıldığı takdirde parçalara ayrılmadan çıkarılabilir. Buna karşın gereğinden fazla kemik kaldırılması iyileşmeyi geciktirecek ve çenenin zayıflamasına neden olacaktır. Cerrahların, birçok mandibular 3. molar dişin ayırarak çıkarması gerekmektedir. Diğer taraftan gereğinden az miktarda kemik kaldırılması durumunda dişin daha fazla parçaya ayrılması gerekecek



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

bu durum da cerrahi işlemin gereksiz yere uzamasına neden olacaktır. Gömülü dişin uygun bir şekilde çıkarılabilmesi için yeterli miktarda kemik kaldırıldıktan sonra dişin uygun sayıda parçaya ayrılması gerekmektedir ancak bu şekilde iyileşme hızlı bir şekilde olacak ve cerrahi uygun süre içerisinde bitirilebilecektir.

1. Aşama: Ulaşılabilirlik için yeterli büyüklükte flep kaldırılması:

Gömülü dişin çıkarılmasındaki zorluk dişin ulaşılabilirliğine bağlıdır. Dişin ulaşılabilirliği ile kastedilen dişin çıkarılması için kaldırılması gereken kemik miktarını belirlemeye elverişli bir mukoperiosteal flep kaldırılmasıdır. Flep, kemik kaldırılabilmesi için retraktörlerin ve diğer aletlerin bölgeye yerleştirilebilmesine izin verecek boyutlarda olmalıdır.

Birçok vakada zarf tarzı bir flep yeterli olmaktadır. Zarf tarzı flep, üç köşeli flebe göre daha kolay kapatılır daha hızlı bir şekilde iyileşir. Buna karşın eğer cerrahın zarf flebi gerdirerek ve yırtma riski oluşturarak daha apikal bölgelere ulaşması gerekirse bu durumda üç köşeli flebi tercih etmesi gerekir.

Gömülü mandibular 3. molar dişin çekiminde tercih edilen zarf flebi insizyonu mandibular 1. molar dişin mezial papiline uzanır, buradan 2. molar dişin distobukkal çizgisine kadar dişeti insizyonu yapılır ve son olarak mandibulanın anterior sınırına lateral ve posterior olarak uzanır.

İnsizyon posteriora doğru düz bir hat olarak uzanmalıdır çünkü mandibula lateral olarak genişler. Kemik teması ile başlayıp posterio bölgede kemikten ayrılarak sublingual boşluğa ilerleyen bir insizyonda, mandibular 3. molar bölgesiyle yakınlık arz eden lingual sinirde yaralanmalar oluşabilir. Eğer bu sinir hasar görürse hastada lingual sinir anestezisi gelişir bu da hastayı rahatsız eder. İnsizyon mutlaka kemik üzerinde başlamalı ve devam etmelidir. bununla birlikte insizyon öncesi cerrah retromolar bölgeyi palpe etmelidir.

Flep periost elevatörüyle eksternal oblik kenara doğru kaldırılır. Cerrah flebi eksternal oblik kenarın gerisine doğru kaldırmamalıdır aksi takdirde postoperatif iyileşme olumsuz yönde etkilenecek ve postoperatif komplikasyonlar oluşacaktır. Retraktör tam eksternal oblik kenarın üzerine bukkal tarafa yerleştirilmeli yumuşak doku travmatize edilememelidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Mandibular 3. molar dişlerin çekiminde elevasyon için Austin ve Minnesota retraktörleri sıklıkla tercih edilir.

Eğer gömülü 3. molar diş derin bir şekilde gömülü ise ve daha fazla kemik kaldırılması gerekiyorsa vertikal serbestleştirici bir İnsizyon gerekmektedir. Flep bu insizyonla kaldırıldığı takdirde dokunun yırtılma riski olmadan apikale doğru bir giriş sağlanabilir.

Maksiller 3. molar diş çekimi için de zarf tarzı insizyon tercih edilir. İnsizyon posteriorda 2. molar dişin distobukkal açısına uzanır ve anteriorda 1. molar dişin mezialine kadar uzanır. Daha geniş bir giriş gerektiğinde vertikal serbestleştirici insizyonla flep genişletilebilir.

3. molar dişlerin çıkarılmasında cerrahi bölgenin iyi bir şekilde görülebilmesini ve yeterli girişi sağlayacak genişlikte flep kaldırılmalıdır. Eğer serbestleştirici İnsizyon yapıldıysa flebin tabanı geniş olmalıdır. İnsizyon yapılırken bistüriyle tek seferde hem mukoza hem de periost aynı anda kemik teması alınarak yapılmalıdır. Bu şekilde tam kalınlıklı bir flep kaldırılabilir. Flep kapatılken kemik defekti oluşturmadan tüm kemik örtülecek şekilde kapatılmalıdır. Vertikal İnsizyon yapıldığında bu durum insizyonun bir diş anteriora uzatılmasıyla sağlanabilir. İnsizyon sırasında vital yapılar korunmalıdır. Sadece bir adet serbestleştirici İnsizyon yapılır.

2. Aşama: Örtücü Kemiğin Kaldırılması:

Öncelikle yumuşak doku cerrahi sahanın rahatça görülebilmesi için kaldırılır, daha sonra cerrah kaldırması gereken kemik miktarını belirler. Bazı durumlarda kemik kaldırılmadan direk diş chisel veya frez kullanılarak ayrılabilir. Ancak birçok durumda kemik kaldırılması gerekir.

Her ne kadar dişi çevreleyen kemiğin kaldırılmasında chisel da kullanılabilse de birçok cerrah kemik kaldırmak için frez tercih etmektedir. Frezle kullanılacak alet tercihinde mümkünse otoklavda sterilize edilebilen yüksek torklu ve yeterli hızda çalışan piyasemen kullanılır.

Başlangıç olarak gömülü dişin oklüzal, bukkal ve distal bölgelerindeki kemik servikal çizgiye kadar kaldırılır. Kaldırılan kemik miktarı, dişin derinliğine, köklerin morfolojisine



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DIŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

ve dişin pozisyonuna göre değişir. Gömülü dişin lingual bölgesindeki kemik lingual sinirin hasar görmemesi için kaldırılmaz.

Kemik kaldırmak için kullanılan frez tipi cerrahın tercihinine göre değişir. Geniş bir rond frez (mesela 8 no'lu) tercih sebebidir çünkü bu tip bir frez kör uçludur ve rahatça kuvvet uygulanarak itilebilir. 703 no'lu bir fissür frez çok iyi kesmez ancak ucuyla çok hızlı kemik kaldırılabilir ve lateral yönde kullanıldığında dişi kolayca ayırabilir.

Dişin kronunu ortaya çıkarmak için öncelikle dişin oklüzal bölgesindeki kemik kaldırılır. Daha sonra bukkal taraftaki kortikal kemik servikal bölgeye kadar kaldırılır. Ardından dişle kortikal kemik arasındaki kansellöz kemik kaldırılır. Bu şekilde dişi yerinden çıkarmak için elevatörün yerleştirileceği klevaj alanları oluşturulur. Lingual siniri korumak için lingualden kemik kaldırılmaz.

Maksiller dişlerde önce bukkal taraftaki kemik servikal bölgeye doğru kaldırılır. Dişi çıkarmak için elevatörün yerleştirileceği mezial bölgeden ilave kemik kaldırmak gerekir. Maksiller dişlerin çevresindeki kemik ince olduğundan el basıncıyla tek taraflı chiesel kullanılarak da kolayca kaldırılabilir.

3. Aşama: Dişin Ayrılması:

Gömülü dişin çevresinden yeterli miktarda kemik kaldırıldıktan sonra cerrahın dişi ayırması gerekir. Dişin ayrılmasıyla, oluşturulan kemik penceresinden, dişin parçaları elevatör ile ayrı ayrı çıkarılır.

Dişin hangi yönde ayrılacağını öncelikle dişin pozisyonu belirler. Her ne kadar diverjan köklü veya daha derinde veya yüzeysel gömülü dişler için dişin ayrılmasında çeşitli modifikasyonlar yapılabilir de asıl belirleyici dişin gömüklük pozisyonudur.

Dişin ayrılması chiesel veya frezle yapılabilmesine rağmen birçok cerrah ferz kullanmayı tercih eder. Eğer chiesel kullanılacaksa chiesel'in mutlaka dişi ayırabilecek kadar keskin uçlu olması gereklidir. Lokal anestezi altında çekimi yapılan dişleri ayırırken chiesel ile ayırma yapılıyorsa chiesel'a vururken oluşan ses hastayı olumsuz yönde etkileyebilir.

Dişi ayırmak için ferz kullanılıyorsa dişin lingual bölgesine doğru ¾'lük kısım ayrılmalıdır. Diş frezle belirli bir miktar kesildikten sonra oluşan aralıktan düz bir elevatör sokulur ve rotasyon hareketiyle diş istenilen bölgeden tamamen ayrılır. Diş frezle



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

kesilirken kesinlikle lingual bölgeye kadar tamamen kesilmemelidir, çünkü lingual sinire zarar verilebilir.

Dört tip gömüklük pozisyonundan en kolay meziyoanguler pozisyonda gömülü dişler çıkarılır. Yeteri kadar kemik kaldırıldıktan sonra kronun distal parçası bukkal oluktan distale doğru servikal çizgiye kadar kesilerek çıkarılır. Geriye kalan dişin mezial bölgesine yerleştirilen 301 no'lu elevatör ile diş socketinden çıkarılır. Meziyoanguler pozisyonda gömülü dişler aynı zamanda dişte frezle oluşturulan bir klevaj noktasına Crane tipi bir elevatör yerleştirilerek de çıkarılabilir.

Horizontal gömülü dişlerin çıkarılması biraz daha zordur. Dişin bukkal yüzeyini ve distal kökün bir kısmını örten kemik yeterli oranda kaldırıldıktan sonra dişin kronu servikal çizgi hizasından köklerinden ayrılır. Dişin kronu çıkarıldıktan sonra kökler cryer elevatörü ile çıkarılır. Eğer kökler eğriyse köklerin ayrı ayrı çıkarılması yoluna gidilir.

Vertikal gömülü dişler çıkarılması en zor iki pozisyondan biridir. Kemik kaldırılması ve dişin ayrılması meziyoanguler dişlere benzer şekilde oklüzal, bukkal ve distal taraftaki kemik kaldırılır. Dişin kronunun distal parçası ayrılır ve çıkarılır ve diş mezial tarafa elevatör yerleştirilerek çıkarılır. Vertikal dişlerin meziyoanguler dişlerden daha zor çıkarılmasının nedeni dişin mezial tarafında yeterli klevaj noktası yaratmanın daha zor olması ve dişin bukkal ve distal bölgelerinden daha fazla kemik kaldırılmasıdır.

Çıkarılması en zor dişler distoanguler dişlerdir. Dişin bukkooklüzal ve distal bölgelerinden yeterli kemik kaldırıldıktan sonra servikal çizginin hemen üzerinden kron köklerden ayrılır. Kronun tamamı genellikle çıkarılır çünkü köklerin yapısı ancak bu şekilde net bir şekilde görülebilir. Eğer kökle kaynaşmış durumda ise cryer elevatörüyle kronun çıkarılmasıyla elde edilen boşluğa köklerin eleve edilmesiyle diş çıkarılır. Eğer kökler eğriyse kökler ikiye ayrılır ve iki parça halinde çıkarılır. Distoanguler dişlerin çıkarılmasının zor olmasının nedeni dişin distal tarafındaki kemiğin kaldırılmasının zor olması ve dişin çıkarılma yönünün distale doğru olmasından ötürü ramus'un engel oluşturmasıdır.

Maksiller gömülü dişlerin, üst çenenin elastik bir yapıda olmasından ve diş çevreleyen kemiğin ince olmasından dolayı ayrılmaları gerekmez. Hastanın yaşının ileri olduğu ve kemiğin dens yapıda olduğu durumlarda fazla kemik kaldırmak yerine dişin



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

ayrılması daha doğru olur. Chiesel kullanılarak dişin ayrılması yapılan basınç nedeniyle dişin sinüse kaçırma olasılığından dolayı hiçbir zaman kullanılmamalıdır.

Ağzın herhangi bir yerinde olan her türlü gömülü diş genellikle sadece servikal bölgelerinden kesilir. Bu şekilde önce kron çıkarılır ardından kronun çıkarılmasıyla elde edilen boşluğa kök ilerletilerek kök de çıkarılmış olur.

4. Aşama: Dişin Elevatör İle Çıkarılması :

Öncelikle diş örtün kemik kaldırılır, ardından diş uygun şekilde ayrılır ve son olarak diş elevatörle çıkarılır. Alt çenede sıklıkla düz, cryer ve crane tipi elevatörler kullanılır.

Gömülü mandibular 3. molar dişler ile herhangi bir gömülü dişin çıkarılması arasındaki fark diş çıkarmak için bukkal ve linguokortikal kemiği ekpanse edilerek dişin lükse edilmemesidir. Bunun yerine diş çevreleyen kemik kaldırılır ardından da diş parçalara ayrılır.

Diş çıkarmak için aşırı kuvvet uygulanması dişin uygun olmayan bir yerden kırılması, bukkal kemiğin, komşu 2. molar dişin veya tüm mandibula'nın kırılmasına neden olabilir.

Elevatörler dişe aşırı kuvvet uygulamak için değil diş çıkarmak için doğru şekilde kuvvet uygulamak için tasarlanmışlardır. Bazı çok tecrübeli cerrahlar ayrılan kökleri çıkarmak için periapikal küretleri kullanmayı tercih ederler. Gömülü dişler hiçbir zaman oklüzal kuvvetlerle karşılaşmadıklarından periodontal ligamentleri zayıftır. Doğru yönde kuvvet uygulandığında ve yeterli kemik kaldırıldığında diş köklerini çıkarmak kolay olur.

Maksiller 3. molar dişler 301 no'lu elevatörle distobukkal yönde diş lükse edilerek çıkarılır. Bazı cerrahlar gömülü dişe daha rahat ulaşmayı sağlayan Potts veya Miller gibi açılı elevatörleri kullanmayı tercih ederler. Elevatörün ucu dişin mezizyalindeki servikal çizgi bölgesine yerleştirilir ve diş dişe distobukkal yönde kuvvet uygulanır. Maksiller 2. molar dişin köklerine zarar vermemek için cerrah anterior yönden aşırı kuvvet uygulamamalıdır. Buna ilaveten cerrah posterior yönde kuvvet uygularken bir eliyle de tuberin palatinal bölgesinden destek uygulayarak tuber maksilla kırığına neden olamamalıdır.



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

5. Aşama: Yara Bölgesinin Debridmanı ve Kapatılması:

Dişin alveol soketinden çıkarılmasından sonra cerrahın dikkat etmesi gereken en önemli şey ortamdaki kemik artıkları ve debrislerin temizlenmesidir. Cerrah yumuşak doku flebinin altına özel özen göstererek yara bölgesinin steril serum fizyolojik ile irriga etmelidir. soket içindeki yumuşak doku flebinin altındaki artıkların temizlenmesi için periapikal küret kullanılır. Düzensiz kemik çıkıntıları kemik eğesiyle düzeltilir. Dental folikül eğer dişle birlikte gelmemişse mosquito hemostat kullanılarak kalan folikül çıkarılır. Folikül çıkarılırken kesinlikle zorlama yapılmamalı, sabit kuvvet uygulanarak sert ve yumuşak dokudan ayrılmalıdır. Yara kapatılmadan önce yeniden bölge serum fizyolojik ile yıkanarak kontrol edilmelidir.

Yeterli hemostazın sağlandığını cerrah kontrol etmelidir. kaldırılan flebin bir damarından, frezle kemik kaldırılırken kemik iliğinden veya inferior alveolar sinirden kanama olama olabilir. Eğer kanama varsa spesifik bölgeler kontrol edilmelidir. Aktif bir sızıntı varsa sutur atıldıktan sonra bölgeye steril gazlı bezle basınç uygulanmalıdır. 3. molar diş çekiminden sonra sıklıkla postoperatif kanama olabilir bu nedenle operasyon sırasında hemostazın sağlandığından emin olunmalıdır.

İnsizyonun kapatılması genellikle primer olarak yapılır. Eğer flep iyi dizayn edilmiş ve operasyon sırasında flebe zarar verilmemişse flep orijinal pozisyonunda kapatılabilir. İlk sutur 2. molar dişin distal bölgesine atılmalıdır. Diğer suturlar sırasıyla bu pozisyondan posteriora doğru ve 2. molar dişin mezial tarafından anterior yönde atılmalıdır. Zarf şeklindeki bir flebin kapatılması için 3 veya 4 tane sutur yeterli olacaktır. Vertikal serbestleştirici İnsizyon yapılmışsa bu bölgenin iyi bir şekilde kapanmasına özen gösterilmelidir.



T.C.
ZONGULDAK KARAEMLAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

Operasyon Sırasında ve Sonrasında Hasta Takibi

Gömülü 3. molar cerrahisi hasta anksiyetesiyle yakından ilişkili bir işlemdir. Buna ilaveten bu cerrahi işlem sırasında hasta için hoş olmayan his ve sesler söz konusudur. Sonuç olarak gömülü diş cerrahisi uygulayan cerrahlar hastalarına anksiyete kontrolü amacıyla yaygın bir şekilde genel anestezi ve derin intravenöz (iv) sedasyonu önermektedir.

Tekniğin tercihi cerraha bağlıdır. Buna karşın hastanın konforunun sağlanması, cerrahın rahat bir şekilde çalışabilmesi ve hastanın hoş olmayan bir tecrübe yaşamamasının engellenmesi asıl hedefleri oluşturur. Derin iv sedatifler veya genel anestezi kullanılsa da birçok cerrah cerrahi işlem nedeniyle hastasının olumsuz hiç bir tecrübe yaşamaması veya mümkün olan en az olumsuz tecrübe yaşamasını sağlamaya çalışmaktadır.

Anksiyete kontrolü amacıyla çeşitli medikasyonlar da tercih edilmektedir. Mandibula'da uzun etki süreli anestezipler tercih edilmelidir. Uzun etki süreli anestezipler hastanın analjezik alacağı zamana kadar geçen 4-6 saat süre için ağrısız bir dönem geçirmesini sağlar. Her 3. molar diş çekiminden sonra hastaya etkili bir analjezik yazılması ve 3-4 gün kullandırılması gereklidir. Kodein kombinasyonları veya kodein türevleri aspirinle veya asetaminofenle sıklıkla tercih edilir. Belirli hasta grupları için non steroid antiinflamatuvar ilaçlar oldukça etkilidir.

Operasyon sonrası şişliği azaltmak amacıyla bazı cerrahlar parenteral steroid önerirler. Makul değerlerde glukokortikoid'in iv olarak verilmesi şişliğin azalmasında etkilidir. Steroid'in birçok verilme yöntemi olması karşın tek sefer 8 mg. Deksametazon'un cerrahi öncesi verilmesi sıklıkla tercih edilir. Deksametazon oldukça uzun etki süreli bir steroid'tir ve 3. molar cerrahisi sonrası etkinliği kanıtlanmıştır. Her ne kadar steroidlerin bu yolla verilmesinden ötürü çok az yan etki veya kontrendikasyon bulunsa da ilaç verilirken hastaya fayda zarar oranının çok iyi belirlenip ona göre ilaç tercihi yapılmalıdır.

Postoperatif şişliği azaltmak amacıyla bir çok cerrah buz torbası uygulaması önermektedir. Buz uygulamasının şişliğin azalmasında oldukça etkili bir yöntem olmamasına karşın hastaların büyük bir kısmı buz uygulamasıyla kendilerini daha rahat



T.C.
ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ
Ağız Diş ve Çene Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığı

hissettiklerini belirtmişlerdir. Yüze soğuk birşey uygulamak hastaları sıklıkla rahatlatmaktadır. Bu uygulama aynı zamanda hastayı postoperatif bakıma dahil etmesi yönünden hastaları da motive etmektedir. Bu da birçok hasta için çok önemlidir. Küçük bir parça buzun veya ticari tabletlerin emilmesi hastanın kendisi daha iyi hissetmesini sağlasa da bu uygulamanın hastanın şişliğinin azalmasında etkin bir rolü yoktur.

Hastaya bazı durumlarda verilen diğer bir medikasyon da antibiyotiklerdir. Eğer hastada tekrarlayan perikoronitis hikayesi mevcutsa operasyon sonrası birkaç günlük antibiyotik verilmesi yaygındır. Ancak eğer hasta sağlıklıysa, sistemik açıdan antibiyotik endikasyonu yoksa veya tekrarlayan lokal enfeksiyon varlığında antibiyotikler endike değildir.

Gömülü 3. molar diş çekimi sonrası hastanın postoperatif tecrübeleri normal bir diş çekimi sonrasında farklıdır. Operasyon bölgesinde 3-4 gün süren bir şişlik oluşabilir, 5-7 günde şişlik tamamen kaybolur. Operasyon sonrası orta dereceli bir rahatsızlık oluşması doğaldır. Bu rahatsızlık oral analjezik kullanımıyla kontrol altına alınabilir. Analjezik kullanımı 2-3 gün veya birkaç gün daha fazla yeterlidir. Cerrahi sonrası 2-3 hafta operasyon bölgesinde hafif bir acıma olabilir.

Mandibular 3. molar diş cerrahisinden sonra bölgede orta veya ılımlı derecede trismus gelişebilir. Bu tip bir trismus hastanın oral hijyenine ve yeme alışkanlığına dikkat etmesiyle önlenabilir. Hastalar cerrahi sonrası bu tip bir trismus oluşabileceği konusunda uyarılmalıdır. Cerrahi sonrası 10-14 gün içerisinde ağız açıklığı normale dönecektir.

Gömülü dişlerin cerrahi olarak çıkarılmasının ardından oluşacak her türlü sekel genç ve sağlıklı hastalarda çok az, yaşlı ve düşkün hastalarda bundan çok daha fazla olacaktır. 35-40 yaş arası sağlıklı yetişkin hastalarda postoperatif dönem sağlıklı 17 yaşındaki bşir hastaya göre daha sıkıntılı geçecektir.