

283920

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
MEZUNİYET SONRASI EĞİTİMİ FAKÜLTESİ
Çalışmalarından

ÇENE FRAKTÜRLERİNDE AKRİLİK ŞİNELERİN
TATBİKİ ve LABORATUVAR METOTLARI

Sungur Güvener

Diş Hekimi

Ankara - 1968

İ Ç İ N D E K İ L E R

	<u>S a h i f e</u>
I - GİRİŞ.....	1 - 3
II - FRAKTÜRLERİN KLASİFİKASYONU	
A. Mandibula Fraktürleri.....	3 - 7
B. Maxilla Fraktürleri.....	7 - 11
III - ÇENE FRAKTÜRÜ TEDAVİLERİNİN TARİHÇESİ.....	11 - 18
IV - PROBLEM.....	15 - 18
V - MATERYEL ve METOD	
A. Laboratuvar Deneyleri.....	18 - 25
B. Klinik Deneyler.....	25 - 33
VI - NETİCE.....	33 - 41
VII - MÜNAKAŞA.....	41 - 47
VIII - ÖZET.....	48
IX - LİTERATÜR.....	49 - 51

I - G İ R İ Ő

Bir kemiğin bütünlüğünün ve devamının tam veya kısmen bozulmasına yani, örgüsünde bir kopma meydana gelmesine kırık (fraktür) diyoruz.

Kırığa sebep olan etyolojik faktörlerin başında travmalar gelir. Bundan başka bazı kemik hastalıkları fraktürlere zemin hazırlar ve çok ufak kuvvetler dahi bu vaziyetdeki kemiğin o bölgeden kopmasına sebep olabilir.

Tam bir fraktürde en önemli semptom kemik fragmanlarının el ile hareket ettirilebilme keyfiyetidir. Bu hareket esnasında iki kemik parçasının pürüzlü yüzeylerinin birbirine sürtünmesinden dolayı krepitasyon semptomu ortaya çıkar. Üçüncü belirti yani disklokasyon ise, darbenin yahutta kasların tesiri ile kemik parçalarının birbirine göre durumlarını değiştirmeleridir. Dislokasyonda parçalar birbirleri ile bir açı teşkil ediyorlarsa biz buna Ad axin, birbirlerinden yana doğru ayrılmışlarsa Ad lateralis, birbirlerinin üzerlerine binmişlerde Ad longitudo diyoruz.⁸ Hemoraji ve ödem dolayısı ile hasıl olan şi şliği, basınç ağrısı ve fonksiyon bozukluğunuda fraktürlerin tipik semptomları olarak sayabiliriz. Tam olmıyan bir fraktürün teğhisinde röntgen en önemli rolü oynar.

Brunns⁶ adlı müellifin yaptığı istatistiklere göre alt çene kırıkları tek mil vücut kırıklarının % 1,1 ini, üst çene kırıkları ise % 0,6 sını teşkil etmektedir. Bu müellifin incelediği

8560 kırıkdan 102 sinin alt çeneye ve 55 inin üst çeneye ait olduğunu görmüştür. Son senelerde, sanayinin ilerlemesi, maki-
neleşme kazaların artmasına ve dolayısı ile kırık miktarının
fazlalaşmasına sebep olmuştur.

Eğer çenede fraktür kuvvetin geldiği noktada ise buna direkt kırık, kuvvetin tesir ettiği yerin uzağında ise buna endirekt kırık diyoruz. Vak'aların birçoğunda ise direkt ve endirekt kırıklar beraber bulunabilmektedir. Meselâ, diştan ramus üzerine gelen bir darbe burada bir direkt kırığa sebep olduğu gibi bunun dışın-
da korpusun orta kısmında endirekt bir kırığa da sebep olabilir. Çenelerde de kırıklar açık veya kapalı olabilir. Ağız dokusunun enfeksiona karşı olan direnci ise açık çene kemiği kırıklarında ağız komplikasyonların ortaya çıkmasına umumiyetle mani olur.

Vücudun diğer kemiklerinde çok görülen torsiyon ve kopma kırıklarına çenelerde pek tesadüf edilmez. En çok kıvrılma ve makaslama kırıklarına rastlanır.¹

Darbe neticesi çenelerin dışındaki dudak, yanak v.s. gibi kısımlarda yırtılma mevcutsa sonradan bırakacağı ve estetik yön-
den hiçte iyi olmıyan durumlar yaratacağı için buraların diki-
minde son derece dikkatli olmak lâzımdır.

Çene kırıklarından sonra taygınlık, şok ve kollaps genel patolojik tezahürlerdir. Bunlardan başka beyin sarsıntısı ve beyin basıncı (compression cerebri) husule gelebilir, bu sıkış-
mada düşük nabız karakteristikdir.

II. FRAKTÜRLERİN KLASİFİKASYONU

a) MANDİBULA FRAKTÜRLERİ:

Altçene kırıklarına en çok trafik kazaları, makina parçalarının çarpması, kavgalar, hayvan tepmesi, enkaz altında kalma, düşme gibi durumlarda tesadüf ediyoruz. Bu saydıklarımızdan başka diş çekimi esnasında bile hasıl olan alt çene fraktürlerine rastlanmıştır.⁸ Alt çene fraktürlerinin bir çoğunda direkt ve endirekt kırıklara beraber tesadüf edilir. Endirekt kırıklar umumiyetle çenenin zayıf olan kısımlarında görülür. Kondil başının alt tarafı yani kollum hizası ince bir boyun teşkil ettiği için, gömülü bir vaziyette kalan yirmi yaş dişlerinin olduğu kısım; bu dişler kemiğin kuvvetini zayıflatdığı için, küçük azılar hizasında; foza-men mentale bulunduğu için, kaninler hizasında; bu diş köklerinin uzun olması dolayısı ile semfiz hizası; çene teşekkülünde iki tarafın kaynaşması burada olduğu için mandibulanın bu kısımları zayıftır.

Demekki önden gelen büyük bir darbe semfiz hizasında direkt bir kırık yapacağı gibi kondil boyunlarında da endirekt bir kırığa sebep olabilmekte veya premolarlar hizasına isabet eden kuvvetle burada direkt bir kırık, bunun yanında mukabil taraf kondilinde veya goniumda endirekt bir kırık hasıl edebilmektedir.

?

Büyük darbeler neticesi olan kırıklar hariç, alt çenenin normal travmalar sonucu olan kırıklarında önceleri umumiyetle bir dislokasyon mevcut değildir, zamanla fragmanların üzerine yapışan

kasların bu parçaları çekmesi ile bir deplasman husule gelir. Musculus temporalis, musculus massetericus, musculus pterigoidus internus, musculus pterigoidus externus, musculus geniohioides, musculus mylohioides, musculus digastricus, bu deplasmanlarda rol oynayan kaslardır.

Fraktürün olduğu yere göre fragmanlar tipik dislokasyonlar gösterirler. Medianline üzerinde husule gelen kırıklar, yani semfiz kırıkları çene kapalı iken gayet az, fakat açıldığı zaman gayet iyi görünen vertikal diskolasyona sebebiyet verirler. Umumiyetle bu esnada kırığın sağında ve solunda bulunan dişler arasında da bir açıklık meydana çıkar. Buradaki deplasmanda Mylohioid kasların rolü vardır. Orta çizgi dışındaki korpus kırıklarında çeneyi kırığın bulunduğu tarafa doğru deplasman yapmış olarak görürüz. Bu dislokasyona sebep büyük fragmana yapışan orta çene ve o tarafın çiğneyici kaslarına karşı küçük fragmana yapışan sadece o kısmın çiğneyici kaslarının çekmeleridir. Demekki bu şekildeki fraktürlerde büyük parça aşağıya doğru düşmüş ve kırık tarafa doğru kaymış bir vaziyette kendini gösterir.

İçten ve dıştan kas kitleleri arasında kaldığı için ramusta husule gelen fraktürler umumiyetle bir dislokasyon göstermez veya pek az gösterir.

Eğer diş dizisinin bütünlüğü bozulmamış fakat oklüzyon huzukluğu mevcutsa, bu durumda fraktürün korpus dışında bulunması icabeder⁹.

Gonium kırıklarında arka parçanın yukarıya ve öne doğru olan dislokasyonu temporal ve masseter kaslar sayesinde.

Processus condyloideus kırıklarında musculus pterigoideus externus kondili öne doğru çeker adeta yatay bir vaziyete getirir. Bu parçanın alt kenarı dışarıya doğru dönmüştür. Bu kırıklarda çene kısaldığı için önce posterior dişlerin birbirine değmesi ile beans ve tek taraflı distal kayma görülür. Hasta ağzını açtığı zaman fraktürün bulunduğu taraf öne sürülemediği için çene bu tarafa doğru deplase olur. Çift taraflı kondil kırıklarında korpusun retrojeni hali ve beans tipikdir.

Processus Choroneidus kırıklarında küçük parça musculus temporalisin tendonu vasıtası ile yukarıya doğru çekilmiştir.

Eğik olarak seyreden fraktür çizgilerinde üst parçanın alt parçaya nazaran yukarıya doğru kayacağı tabiidir.

Çift orta çene kırıklarında kırık çizgileri müsait ise ara fragman olduğu gibi aşağı ve içe doğru deplasman gösterir.

Çenenin çeşitli yerlerinde birkaç fraktür mevcutsa deplasmanlar daha karışık olarak göze çarpar.

Alt çene kırıklarının teşhisi umumiyetle kolaydır. İyi bir anamnez tesir eden kuvvetin cinsini belirtir, şişler yaralar, basınç ağrısı, lokal bir anestezi hali, fonksiyon bozukluğu, kanamalar fraktür teşhisini koymamıza yardım eder. Bununla beraber dislokasyon, krepitasyon ve parçaların anormal hareketi gibi esas semptomları arıyarak kırığı ispat etmemiz şarttır. Klinik muayenede ne neticeye varırsak varalım her fraktür şüphesinde röntgen filminin çekilmesi zorunludur. Bu suretle kırık hattının seyrini görebilir, klinik muayene neticesi gözümüzden kaçmış olabilen bir ikinci veya üçüncü fraktür yerine rastlıyabiliriz.

Kırıkların ilk zamanlarında fibröz bir kal teşekkül etmeye başlar. Fragmanların anormal hareketi bu fibröz kalın sertleşmeye başlamasından itibaren, yani aşağı yukarı 15 gün sonra sona erer. Fragmanların düzeltme imkânı bu müddet geçtikten sonra zordur. 6 ile 8 hafta sonra kemik epey mukavemet kazanır, klinik olarak kal teşekkül etmiştir. Radyolojik olarak hakiki kalın görülmesi altı ile dokuz ay sonradır⁶.

Yapılan iyi bir tespit sonucu kırık parçaları birbirlerine göre normal durumlarında kaynarlar, çene 1,5 - 2 ay sonra çığneme dahil bütün fonksiyonlarına görebilir. Kırığın iyileşmesinden sonra dişlerin artikülasyonu normal vaziyette ise ve çene eski hareketlerini yine aynı şekilde devam ettirebiliyorsa buna iyi vaziyette kal teşekkülü denir. Eğer kırıktan sonra tedavi cihetine gidilmemişse yani bir tespit ameliyesi yapılmamışsa veya tespit işlemi ideal bir şekilde tatbik edilmemişse kal teşekkülü normal duruma getirilmemiş deplasman vaziyetindeki kemik fragmanları arasında olmuştur. Buna fena vaziyette kal teşekkülü denir. Bu durumda dişlerde artikülasyon buzukluğu olur. Kırıkta madde kaybı mevcutsa fragmanların birbirine yaklaşarak kaymaları sonucu alt çenede bir küçülme, dudak ve yanaklarda çökmeler ve daha bir çok estetik bozukluklar görülür. Normal zamanda kal teşekkülü olmıyan vak'alarda fragmanlar arasında fibröz kitle kalır. Burada devamlı bir mobilite görülür. Buna yalancı eklem denir⁵. Enfeksiyonun uzun müddet devam etmesi kal teşekkülünü geciktirir. Ve bu durum bazen kronik osteomiyelitlere bile sebep olabilir. Kırık hatında bulunan diş kökleri, diş burjonları çoğu zaman yabancı bir cisim gibi rol oynayarak iyileşmeyi geciktirebilirler.

b) MAXİLLA FRAKTURLERİ

Bulunduğu yer itibari ile mandibulaya göre daha mahfuz durumda olan maxilla^{da}/fraktürler aynı kuvvetlerin tesiri altında daha nadir görülür. Başta belirttiğimiz gibi altçene kırıkları bütün vücut kırıklarının %1,1 ini teşkil ettiği halde üst çene kırıkları %0,6 sını teşkil eder. ⁶

Üst çene kırıkları, bu kemiğin bazı organlara yakınlığı sebebi ile umumiyetle alt çeneye göre daha komplike olur. Bu kemik, processus zigomaticus ile zigomoya processus nasalis ile frontal kemiklere yapışmıştır. Kendisinde palenin tam ortasında bir sütür ile birleşmiş sağ ve sol iki parça halindedir. Yapısı bakımından beslenme imkânı gayet güzel olan ve bu yüzden bir kan süngerine benzetilen maxillada fraktürlerin iyileşmesi mandibulaya nazaran daha çabuk olur. Bu kırıklarda yüzün çeşitli bölgelerinde görülen geniş ekimozların sebebi damar sisteminin sıklığıdır. Kafa kaidesi ile teması olan, maxiller sinüsler, frontal sinüsler ve göz çukuru gibi boşluklarla münasebeti bulunan maksillada, fraktürlerin ehemmiyeti apaçık ortadadır. İnce cidarlı ve içi boş olan üst çene kemiği kırıkları bilhassa harp yaralanmalarında fazla komplike olması bakımından ayrı bir ehemmiyet kazanır.

Mandibulada olduğu gibi maxillada da zayıf noktalar vardır. Umumiyetle fraktürler bu noktaları takip edecek şekilde görülür. En sık rastlanan maxilla fraktürleri transversal olarak görülen tam kırıklardır. Bunları Le Fort¹³ sınıflara ayırmış, bugün bu sınıflama klasik hale gelmiştir. Le Fort I de, damağı ve kreteri

ihativa eden kısım yani maxillanın alt 1/3 ü topyekün aşağıya inmiş vaziyettedir, bu kırığa Guerin³ kırığı da denir. Le Fort II deki kırık fissura orbitalis inferiorundan geçer ve etmdal levhayı takip eder, zygomatic kemik kırık hattının dışında kalır. Le Fort III de ki durum daha komplikedir. Kırık hattının bir evvelkine göre farkı arcus zygomaticustan geçmesi ve zygomatic kemiğide içinde bulundurmasıdır.¹³

Bu transversal tam kırıklarda diş dizisinin bütünlüğü bozulmaz, zira bir bütün olarak kafa tabanından ayrılmış durumdadır. Fakat dizi ya damakla ya da bütün maxilla ile beraber yer değiştirdiği için oklüzyon bozukluğu görülür. Bu yer değiştirmede rol oynayan faktörler ya önden, ya önden-aşağıdan tesir eden kuvvet veya posterior dişler bölgesini aşağıya doğru çeken iç pterygoid kas ile pale kemiği vasıtası ile üst çeneyi geriye doğru çekebilen dış pterygoid kastır. Bazı müelliflerin¹⁸ inter maxiller ayrılma ismini verdikleri üst çenenin vertikal kırığı umumiyetle aşağıdan yukarıya bir kuvvet sonucu husule gelir. Kırık üst iki santral diş arasından geçerek buruna kadar uzanır, geride damakta bir yarık meydana gelir. Umumiyetle bu kırıkla beraber transversal kırıklarda beraber bulunur.

Üst çenenin parsiyel kırıklarına gelince, alveol kenarı kırıklarını, processus zygomaticus kırıklarını, burun çıkıntısının üst ve orta kısım kırıklarını, damak kırıklarını, fossa kaninanın çekmesini bu sınıftan sayabiliriz. Dişlerin bulunduğu kısımları ihtiva eden parsiyel maxilla fraktürlerinde dizinin ve oklüzyonun bozulacağı tabiidir.

Maxilla fraktürlerinde umumiyetle kırığın cinsine ve sey-
rine göre bazı tali tezahürler görülür. Bunlar: Orbita da gözyaşı
kanalının yer değiştirmesi, exophthalmus, konjiktivada ve alt
göz kapağında hematom, gö. ün alt kısmında ödem, maxiller sinüsün
ön duvarının açılması dolayısı ile yanakta emphysem, burun muko-
zasının yırtılması dolayısı ile burun kanaması dış kulak deliğİN-
den kanama, beyin sarsıntısı, parastezi ve anestezi. Ayrıca
çeşitli iltihabi komplikasyonlarada rastlanabilir.⁸

Üst çene kırıklarında teşhis alt çeneye göre daha zordur.
Tam kırıklarda umumiyetle dislokasyon olmadığına göre kırık ilk
nazarda akla gelmeyebilir. Alveol kırıklarının, tam transversal
kırıklarla beraber bulunduğu vak'alarda oklüzyon bozukluğunun tek-
mil üst çenenin kafaya nazaran yerinden oynamasından mı, bazı diş-
lerin alveolle beraber yerlerinden kaymasından mı, yoksa her iki
halin bir arada bulunmasından dolayı mı hasıl olduğuna karar
vermek çok zordur.

Teşhis bakımından: artikülasyon bozukluğu, burun kanaması,
konjiktivada hematom, alveol kısmının kafaya göre anormal hareketi,
krepitasyon mühimdir. Parmakla yirmi yaş dişinin vestibülde üst
ve arkasına yani lamina pterygoidea ya yapılan basınçta fazla bir
ağrının husule gelmesi (Guerin semptomu³) da teşhis yönünden muay-
yen bir şöhrete sahiptir.

En ufak bir şüphede dahi radyografinin alınması unutulmama-
lıdır.

Üst çene kırıkları iyi tatbik edilmiş bir tedavi sonucu gayet güzel iyileşirler. Hastanın çenesi aşağı yukarı 4-5 hafta sonra normal durumuna gelmiş vaziyettedir. Bütün iş tespiti yaparken çok dikkatli olmak ve tespitte en iyi metodu kullanmaktır. Ancak bu şekilde eski oklüzyon aynen sağlanabilir. Vak'alar da fragmanları normal yerlerine getirip tedaviye başlamakta geçikmemek lâzımdır. Gecikme tedaviyi zorlaştırır.

Çene fraktürlerinde tedavinin gayesi, mandibula ve maxillayı kırılmadan evvelki normal hallerine getirmektir.

Bunun için diskolasyonu berteraf edip kırık fragmanlarını tam olarak karşı karşıya getirmek, bu vaziyette kal teşekkülünü beklemek lâzımdır. Bu şekilde bir tedavi de ancak tespit ile mümkündür.

III - ÇENE FRAKTÜRÜ TEDAVİLERİNİN TARİHÇESİ

Yüz kırıkları, tahminlere göre mağara devrinden itibaren tedavi edilmeye başlanmıştır. Tabiki buna ait geniş yazılı malumat mevcut değildir. İlk yazılı kayıtlar İsa'dan 25-30 asır evveline ait hiyerogliflerdir. Bu belgelerden o tarihlerde çene kırıklarında üzerine bal sürülmüş keten bandajlar kullanıldığını öğreniyoruz ⁴.

Hipokrat ⁶ alt ve üst çene kırıklarında dişleri birbirine altın tel, bu olmadığı taktirde keten iplik ile bağlamayı tavsiye etmiştir.

M.Ö. 600 senelerinde yaşamış olan Etrüsklere ait mezarlarda altın telle bağlanmış dişlere tedaduf edilmiş, altın ve lohim kullanılarak yapılmış köprüler bulunmuştur. Bulgulardan Etrüskler'in o zamanlarda alt çene kırıklarını altın telle bağlayarak tedavi ettiklerini çıkartıyoruz. Bu metodlar sonradan Latinler tarafından da kullanılmıştır ⁶. Şurası muhakkakki M.Ö. 600 - 500 tarihlerinde klasik Yunan ilmi, Romalı'lardan ziyade Etrüskleri etkilemiş ve bilhassa tababette Etrüskler çok ileri gitmişlerdir.

Hipokrata ait kayıtlarda keten bandajın ne şekilde yapılacağı geniş bir şekilde izah edilmiş, bandaj için deri şeritlerinde kullanılabilceği belirtilmiş, çene kırıklarınının büyük bir kısmında iyi tatbik edilmiş bir bandajın tedavi için yeter olduğu söylenmiştir. Yine aynı kayıtlara göre bu tarihlerde altın telle veya keten iplikle tespit hem intermaksiller hemde intramaksiller olarak kullanılmıştır.

M.S. 1210 - 1280 tarihleri arasında yaşamış olan Guglielmo Salicetti'yi⁶ modern manada dişleri bi maxiller olarak ligatüre eden ilk adam olarak gösterebiliriz. Bu tarihlerde altın tellerin ve keten ipliğin yanında gümüş, bakır ve ipek iplikte kullanılmıştır. Dişlerin birbirine bağlanması sepet öreri tarzda yapılmıştır.

İntermaksiller fiksation'un ilerlemesini Amerikalı Thomas L. Gilmer⁶'e borçluyuz, Gilmer metodunu 1887 de uygulamış sonradan onun metodu bilhassa Oliver⁶, Winter⁶ ve Ivy⁴ tarafından daha değişik şekilleri ile uygulanmış ve tekamül ettirilmiştir. Bilhassa Ivy⁴ bu mevzuda çok çalışmış ve zamanında intermaksiller fixation mevzuunda otorite olmuş, metodu yaygın bir şekilde kullanılma imkânı bulmuştur.

Dernall⁶ çene kırıklarında telden başka lastik bantları ilk kullanan ve bunu tavsiye eden şahıstır.

Aynı senelerde intermaxiller olarak, çene kavşına göre hazırlanmış iki tarafı oluklu mantar, tahta, hayvan boynuzu veya metalden mamul apareyler, olukların içine gutapercha konarak çene kırıklarında kullanılmış, dışarıdan da alçı bandajla takviye edilmiştir.

Chopart⁶ ve Desault'u⁶ Extra-intraoral apareyleri ilk defa kullanan şahıslar olarak sayabiliriz. Bunlar 1870 yılında ağzın içindeki metal bağı, kancalar vasıtası ile çene altındaki tabla ile kolları arasında sıkıştıran ve mandibulayı bu suretle tespit eden bir aparey yapıp kullanmışlardır.

1823 de Carl Ferdinand von Graefé'in⁶ başa toka ile bağlanan metal bandı ki bu bandın iki yanında aşağı yukarı inip çıkması ayarlanabilen ve uçları ağız içine girip üst çeneyi sabit tutan iki kolu vardı, bu apareyi extra-intra oral olarak hazırlanmış ve üstçene kırıklarında kullanılan ilk aparey olarak gösterebiliriz.

1836 dan itibaren tekrar intermaxiller tespit yoluna gidilmiştir. Metodlar ilerliyerek bugünkü modern tedavinin gelişmesi mümkün olmuştur. Monomaxiller tespitin yetersiz oluşu bilindiği için Gutapercha ve kauçuğun kullanılması ile intermaxiller apareyler daha da tekamül ettirilmiştir.

1858 de Londralı Hayvord⁶ mandibula kırıklarında alt dişleri ve gingivayı tamamen kaplıyan, iki tarafında boynuz gibi iki metal uzantının bulunduğu bir extra - intraoral aparey kullanmıştır. Bu uzantılar ağızdan dışarı çıkarak bandajla çene ucuna bağlanıyordu.

Noeman W. Kingsley⁹ (1829 - 1913) 15 sene extra-intraoral apareylerin çeşitli şekillerini yaptılar ve bunları tatbik ettiler. Bu apareylerin yapımında genel olarak teneke, gümüş ve kauçuk kullanılmış ve umumiyetle bunlar guta-perché ile kaplanarak çenelere tatbik ettirilmiştir.

Birinci dünya savaşında Kingsley⁹ apareylerinin modifiye edilmiş şekilleri kullanılmış ve bu apareyler tekamül ettirilmiştir. Aynı devirde yüz kırıkları mevzuunda Kazanjian⁹ gibi

otoriteler meydana çıkmıştır. 1840 senesinden itibaren çene kırıklarının tedavisinde bu tespit metodlarının yanında cerrahi müdahale ile kemiği içerden tespit yolunda gidildiği görülür.

La Fort¹³ 1900 senelerinde bilhassa maxilla fraktürleri ile meşgul olmuş, kadavralar üzerinde çalışarak maxilla kırıklarının sınıflamasını yapmıştır.

kırıklarında bütün diş kavsi boyunca devam eden muhtelif tip şineler kullanılır. Bu şineler sayesinde intra ve intermaksiller tespit yapılır. Takılan lastiklerle dislokasyon bertaraf edilir ve kırığın oklüzyon vaziyetinde kaynaması sağlanır. Metalik şineler vak'alara göre çeşitli şekillerde hazırlanır. En yaygın olanları 1 milimetre kalınlığında inoksidabl tellerdir. Bunlar özel olarak eşit aralıklarla çıkıntı yapacak şekilde hazırlanmışlardır. Çene kavisine uygun olarak bükülüp her dişe ayrı ayrı ince tellerle bağlanarak, çıkıntılara lastikler takılır. İki mm lik yarım yuvarlak tellerde, ağızdan ölçü alınarak bu ölçüye göre kavse uydurulur ve istenilen yerlere aynı telden çıkıntılar lehimlenir, bu şinede dişlere ayrı ayrı tellerle bağlanarak kullanılır. Fragmanlardan biri dişsiz kısımda ise bu şinelerin o taraflarına kemiğin yukarı deplase olmasını önleyen, pelot adı verilen madeni plâkalar lehimlenir.⁸

Bazı vak'alarda fragmanı arkaya çökerken şinenin yanağa batmasını önlemek için üzerinde bir tarafını kapalı tüp şeklinde, arkın son kısmının bu tüpe gireceği oluşumlar lehimlenmiş, ortodontik halkalar arka dişlere simante edilir, şine bundan sonra yerine konup tellerle dişlere bağlanır¹³.

Bazı vak'alarda dislokasyona mani olmak için ortodontik halkalı ve raylı, kızak şineleri yapılır. Dişlerin az olduğu vak'alarda metalik şineler bazı dişlere geçirilen anolar ve hatta kronlar takılırlar. Diskolasyonun fazla olduğu vak'alarda metalik şinelere lehimlenmiş, anoların bulunması lâzım geldiği realitedir.

Madde kaybı olan vak'alarda bazı dişlere göre hazırlanmış metalik kronlar şinelere lehimlenmiş vaziyettedir. Üzerinde bir iki diş bulunan bir çenede ve dişsiz çenelerde metalik şinelerin kullanılacağı tabidir⁹.

Üst çene kırıklarında tedavi: İntra oral olarak metalik şineler, alt çene kırıklarında olduğu gibi vak'alara göre değişik şekillerde hazırlanmış olarak tatbik edilir. Kırık diş dizisini olduğu gibi aşağıya düşürmüş vaziyette ise şine, üzerine lehimlenmiş ağızdan dışarı çıkan iki uzantı taşır, bu uzantılar vasıtasıyla çene başa yapılan kep ve lâstiklerle yukarıya çekilir. Üst çene kırıklarında da extra oral tesbit metodları yardımcı olarak kullanılır.

Demekki bu gün için çene fraktürlerinin tedavisinde, muhtelif tip şineler vasıtasıyla intra maxiller veya inter maxiller tesbit en olumlu neticeyi vermektedir. Acaba çeşitli şekillerde hazırlanan bu metalik şinelerden bir çok bakımlardan daha üstün vasıfta başka tip şineler kullanılabilir mi?

Kanaatimizce iki seneden beri okulumuz klinik ve polikliniklerinde çeşitli vak'alarda tarafımızdan hazırlanıp tatbik edilen akrilik şineler diğer metodlara nazaran daha olumlu neticeler elde etmemizi sağlamıştır. Çalışmalarımızdan elde edilen sonuçlar çene fraktürleri tedavilerinde yeni adımların atılmasına zemin hazırladığı kanaatini ayrıca bizde uyandırmıştır. Tatbik ettiğimiz ve ileride yapılış ve kullanılmasını teferruatıyla izah edeceğimiz bu metodla akrilik şinelerin metalik şinelere göre üstünlüğünü daha belirli bir şekilde izah ve ispat etmek mümkün olacaktır.

V - MATERİYEL VE METOT

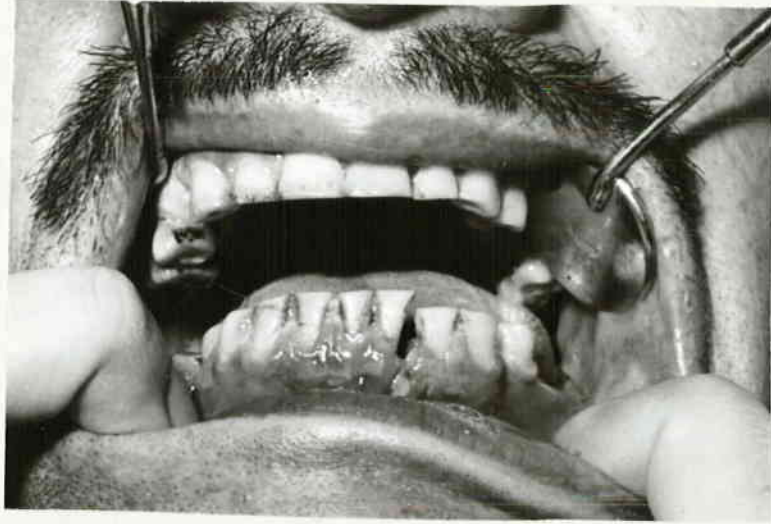
Çene fraktürlerinin tedavisinde bizim tatbik ettiğimiz metodun esası, hasta ağzından ölçü alarak elde ettiğimiz modelleri normal oklüzyona getirmek, bu vaziyet göre hazırladığımız akrilik şineleri hasta ağzına tatbik etmek ve dışarıdan da ortopedik alçılı sargılardan yaptığımız köple fixasyonu takviye etmektir.

Yaptığımız bu akrilik şineler vak'anın şekline göre hem intermaxiller ve hemde intramaxiller olarak kullanılabilir.

Bu şinelerin hazırlanışını şu şekilde izah edebiliriz:

a) LABORATUVAR DENEYLERİ

Okulumuz klinik veya polikliniğine müracaat eden ve fraktür şüphesi olan hastanın klinik ve radyolojik muayesi sonucu çenelerinde herhangi bir fraktür tespit edildiği takdirde (Şekil 1 - 2), eğer yüzün yumuşak kısımlarında çok fazla bir hematoma mevcut değilse hemen o gün, hematoma fazla ise, kuvvetli antibiyotik tedavisi uygulamaya başladıktan bir iki gün sonra ortopedik alçı sargılarla yanlardan lastikli başın üstünde kep şeklinde ve altta çeneyi kavrayan bir aparey yapılır. Bu apareyi yapmak için hasta dik olarak fotöye veya yatağına oturtulur. Başın üzerine alçılı bandajın saçlara yapışmaması için gazlı bez konulur.



Şekil. 1 Klinik olarak görülen bir mandibula fraktürü vak'amız.

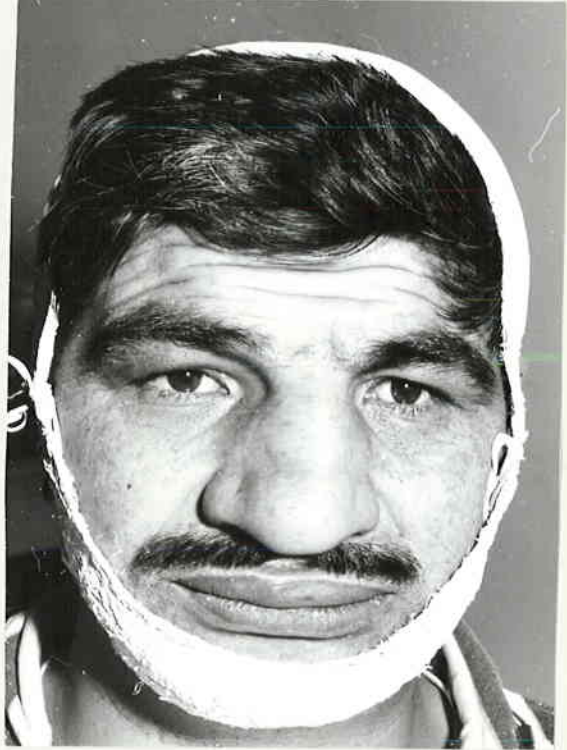


Şekil. 2 Aynı hastanın röntgen filmi

Alçılı bez 6-7 kat haline getirilir ve suya sokulur. Yumuşak halde ikon başın üzerine tatbik edilir. Elle, tam başın üst kısmının şeklini alacak halde düzeltilir ve sertleşinceye kadar o vaziyette tutulur.



Şekil. 3 Ortopedik alçılı sargılardan yaptığımız bir çene tutucu



Şekil. 4 Aynı aпарeyin hastaya tatbik edilmiş hali

Yine 6 - 7 kat haline getirilen daha dar bir alçılı bez suya sokulduktan sonra alt çeneyi içine alacak şekilde tatbik edilir ve burada tam çeneye intibak eder vaziyette sertleşmesi sağlanır.

Üstteki kısmın sağ ve sol iki kenarı kulak memesinin önünde ve 1 - 2 cm. yukarısında olmak üzere sabit kalemle belirtilir. Alt parçanın iki kenarı da yukarıdaki kısmın kenarlarından 3-4 cm. aşağıda olmak üzere işaretlenir. Her iki parçanın diğer bütün sınırları da tespit edildikten sonra sertleşmiş olan bu parçalar işaretlenmiş sınırlara göre kesilmek üzere hasta üzerinden alınır. Kesme işlemi güzel bir şekilde yapıldıktan sonra yukarı ve aşağıdaki iki parçanın karşılıklı gelen kenarlarına ikişer delik açılır, ve iki parça lastiklerle birbirine bağlanır. Bu vaziyette dıştan bir tutucu hastaya tatbik edilebilecek vaziyette hazırlanmış olur.

Hastanın ağız ölçü almaya müsait olduğu an kaşıklar seçilir ve aliginatla hem alt çeneden hemde üst çeneden birer ölçü alınır. Bundan sonra hasta şinelerin yapılıp tatbik edilmesine kadar rahattır. Çünkü akrilik şineler model üzerinde hazırlanacaktır. Bu arada yalnız alçılı bezden hazırlanan apareyi takar.

Alınan ölçülerin içine sert alçıdan modeller dökülür, aliginat bozulmadan alçı modeller çıkartılır ve ikinci defa alçı dökülür. Bu suretle alt ve üst çenenin 2 şer adet kalıbı elde edilmiş olur.

Alt ve üst model fraktür sebebiyle normal oklüzyon vaziyetinde değildir.

Modeller fraktürlerin olduğu kısımdan kıl dosteresi vasıtası ile kesilir ve normal oklüzyon vaziyetine getirilerek önce yapıştırıcı mumla ve sonra alçı ile bu vaziyette tespit edilir.



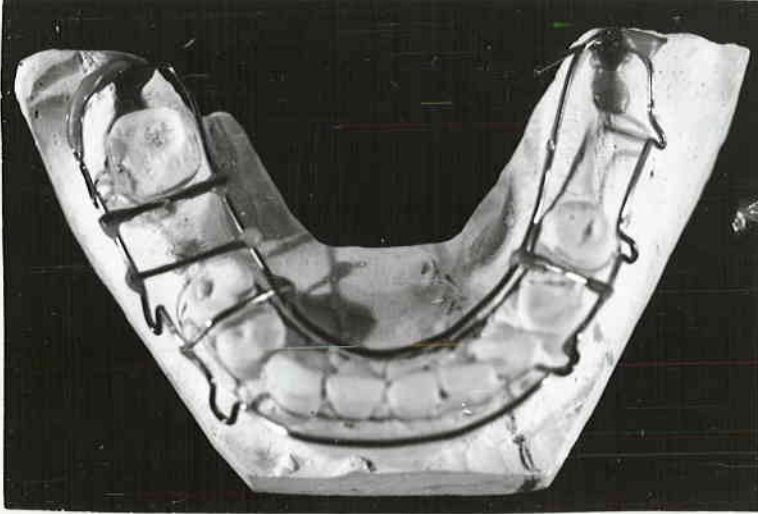
Şekil. 5 Düzeltilmek üzere fraktür yerinden kıl testeresi ile kesilmiş model



Şekil. 6 Aynı modelin normal oklüzyonuna göre düzeltilmiş hali.

Bu suretle çenenin kırılmadan evvelki normal durumunun modelleri ideal oklüzyon vaziyetinde elimizde hazırır. Düzeltilmiş bu modellerdeki dişlere ve kretilere göre at nalı şeklindeki akrilik şinelerimizi hazırlamaya başlayabiliriz. Önce 0.8 mm lik kroşe telinden kroşe pensleri vasıtası ile bu modelleri göre kafes şeklinde birer iskelet hazırlarız. İskelet modellerin

buccal taraflarına altta ve üstde sonradan lastik rondellerin takılmasına yarıyan sağlı sollu 3 er uzantı yapılır. Bu çengeller karşılıklı olarak gelecek şekilde hazırlanmalıdır (Şekil.7).

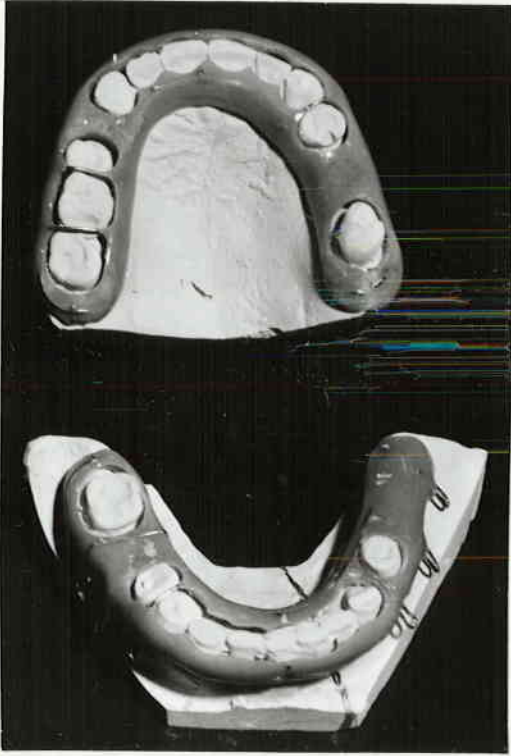


Şekil. 7 Kroşe tellerinden hazırlanmış bir iskelet.

İskeletler bittikten sonra model üzerinde kırmızı mum ile tel iskelet mumun içinde kalacak şekilde modelasyon yapılır ve çineler bu suretle modele edilmiş olur. Mum modelasyonu diş kronlarının orta üçlüsünü kaplıyacak durumda hazırlanır.

İçinde tel iskeleti olan ve mumdan modelajı tamamlanmış bulunan piyesler muflaların birer tarafına yerleştirilir. Alçı kısımları iyice yağlandıktan sonra muflaların diğer taraflarında yerlerine konur. Bu kısımların alçıları da dökülür, kapakları kapatılarak prese konur. Alçılar iyice sertleştikten sonra muflalar kaynar suda 5 dakika tutulur, açılarak mumlar iyice temizlenir soğuduktan sonra cam bir kapta monomer ve polimeri karıştırılarak hamur haline getirilmiş akril maddesi mumun bıraktığı boşluğa tatbik edilir, presle tepme işlemi yapılır. Birimleri

iyice sıkılan muflalar bir kaptaki soğuk su içerisine konur. Muflaların içinde bulunduğu bu suyun altındaki ateş fokurdama 25 dakika civarında başlayacak şekilde ayarlanmalıdır, su kaynamaya başladıktan sonra 35 dakika daha muflalar bu suyun içerisinde kaynatılır, bu suretle ideal bir polimerizasyon elde edilmiş olur.



Şekil. 8 Şinelerin mum modelle yapılmış hali



Şekil. 9 Akrilik şinelerin bitmiş, polisajı yapılmış durumu.

Muflalar açılarak akrilik şineler çıkartılır, total ve parsiyel protezlerin polisajında kullanılan möletler, zımparalar, keçeler ve pomza vasıtası ile normal polisajları yapılır (Şekil.9).

Hastaya tatbik ederken herhangi bir zorluğa düşmeme düşüncesi ile şineler önce ikinci alçı modellere tatbik edilir, gereken yerleri çeşitli möletlerle alınarak şinelerin modeller üzerine rahat bir şekilde girip çıkması sağlanır. Şineler modeller üzerinde iken oklüzyon kontrolü yapılır, kapanışta çöğün kısımların olup olmadığına bakılır, gereken yerler alçaltılır.

b) KLİNİK DENEYLER

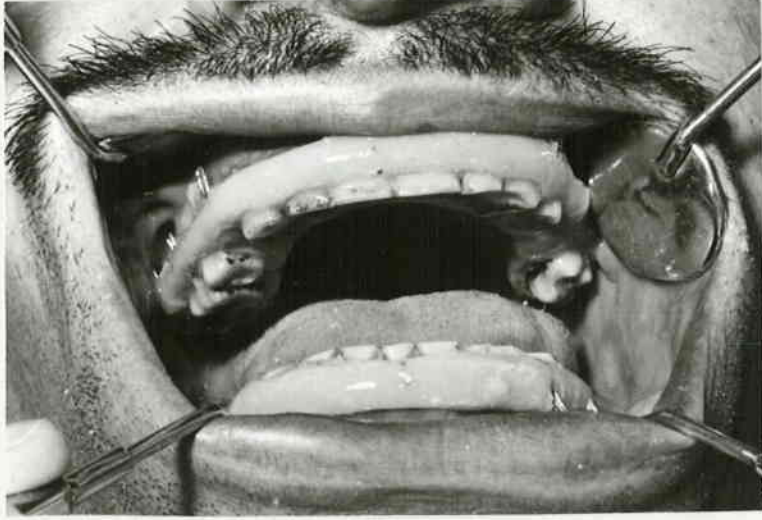
Yukarıda anlattığımız şekilde normal oklüzyona göre yapılmış akrilik şineler hastaya tatbik edilmek üzere hazır vaziyettedir.

Hasta fotöye oturtulur, kırık olan çeneye anestezi tatbik edilir, şineler ağıza takılıp çıkartılarak kontrolleri yapılır. Ağız oksijenli su ile iyice temizlenir ve kurutulur, önce sağlam olan çeneye ait akrilik şine içine, sulu bir şekilde hazırlanmış soğuk akril sürülür, sertleşmesine vakit bırakmadan ağıza tatbik edilir. Diş aralarına dolan soğuk akril şineyi yerine gayet güzel bir şekilde yapıştırmıştır, dişlerin oklüzql yerlerine taşan akriller ağız spatülü vasıtası ile sertleşmeden temizlerir, iyice kontrol edilerek şineler üstünde en ufak bir akril parçasının dahi kalmamasına dikkat edilir. Dişlerin oklüzol kısımları tamamen temiz olmalıdır.

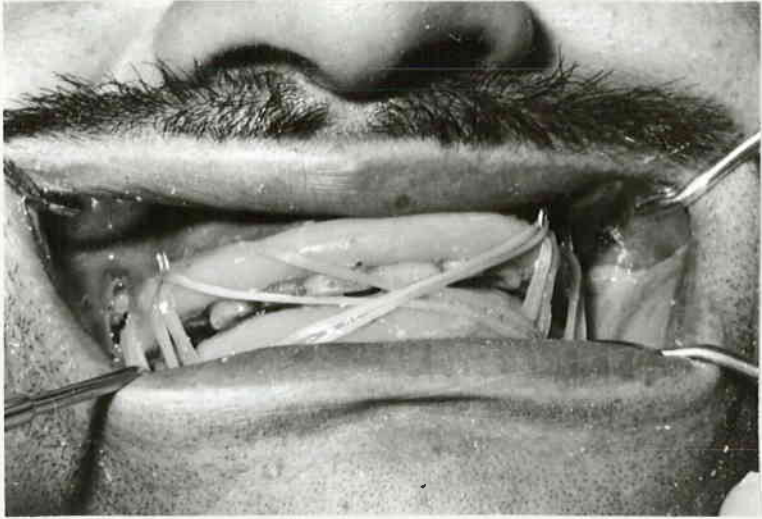
Bundan sonra kırık olan çenenin şinesini tatbika sıra gelmiştir. Vak'a gecikmiş olarak bize gelmişse normal oklüzyona göre hazırladığımız bu şineyi çeneye tatbik zorluk çıkartabilir. Bunun için kasların çekmesi yüzünden kaymış olan çeneye bir müddet kuvvet tatbik edip eski haline gelmesini sağladıktan sonra içini soğuk akrille sıvadığımız akrilik şineyi çene kavsine yapıştırabiliriz. Bazen elimizle bir müddet için yapacağımız kuvvetle kâfi gelmez bu gibi durumlarda şineyi kırığın olduğu kısımdan iki parçaya ayırırız, parçaları ayrı ayrı yapıştırırız ve lastik rondellerle 1-2 gün içinde çeneyi normal oklüzyon durumuna getirebiliriz. Bundan sonrakırdığımız kısma retansiyon yerleri açıp yine soğuk akrille şineyi ağız içinde tek parça haline getiririz. Şineleri yerlerine yapıştırırken en çok önem vereceğimiz nokta alt ve üst dişlerin çignoyici yüzlerinde akril bırakmamaya dikkat etmektir (Şekil. 10).

Dikkatli olarak ağıza tatbik edilen bu şinelerle oklüzyon kırık olmadan evvelki durumuna gayet güzel bir şekilde gelmiştir. Şimdi sıra şinelerin her iki taraflarında bulunan tel uzantılara karşılıklı olarak lâstik rondelleri takmaya gelmiştir. Üç sağa ve üç adet de sola lâstik takılır, ayrıca en önde olan sağlı sollu aşağılı yukarılı 4 uzantıya çapraz vaziyette iki lâstik rondel daha ilâve edilir. Bu suretle hastanın çenesi ideal bir şekilde fixe edilmiş olur (Şekil. 11).

Extra oral tutucu olarak yaptığımız kepte yardımcı olarak dışarıdan takılır. Hastaya yalnız sulu gıdalar alabileceği söylenir.



Şekil. 10 Akrilik şineler gençlere tatbik edilmiş durumda.



Şekil. 11 Akrilik şineleri tatbik edilen hastanın lastik rondelleri takılmış ve fixasyonu sağlanmış durumu.

Şimdi bütün iş 6 hafta kadar çenenin kaynamasını beklömiye kalmıştır. Yalnız 15 - 20 gün sonrasında itibaron hastanın 5 - 6 günde bir lastik rondellori çıkartıp çenesini yavaş yavaş hareket ettirmesi tavsiyeye şayandır. Böylece akla gelebilecek bir ankiloz önlenmiş olur. Zamanı gelince yapılan radyolojik muayene neticesi kemiğin tam manası ile kaynamış olduğu tespit edilir ise şineler bir iki yerlerinden separe ile kesilmek sureti ile kolayca ağızdan çıkartılırlar.



Şekil. 12 Akrilik şine tatbik ettiğimiz bir hastanın 4 hafta sonraki filmi



Şekil. 13 Aynı hastanın 6 haftada sonrakilmiş filmi.

T A B L O I

NO.	Adı ve Soyadı	Fraktürün Cinsi	Yapılan Tedavi	2 ay sonra Kontrol	Notice
1	V.Ö.	Mandibulanın sol tara- rafında 3 ile 4 nolu dişler arasında liner ve komplike almıyan	Intramaxiller akrillik şine	Klinik muayene iyi. Röntgen bulguları normal. Şineler çıkartıldı.	Postoperatif normal fonksion
2	S.T.	Maxillanın sol tara- fında perisiyel bir kırık. Mandibulanın sağ korpusunda endi- rekt bir kırık.	İnter maxiller akrillik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şine- ler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion
3	Ü.Y.	Mandibulada sol 2 ve 3 nolu dişler arasın- da direkt bir kırık.	İnter maxiller akrillik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal.	Post operatif normal fonksion
4	Ş.A.	Mandibulada sol 1 ve 2 nolu dişler arasın- da direkt bir kırık. Komplike değil.	İnter maxiller akrillik şine.	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şi- neler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion
5	M.Y.	Maxillada sütür median- da sola doğru orbita istikametinde ve sağ mandibulanın kollum bölgesinde komplike kırıklar.	İnter maxiller akrillik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal şine- ler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion

No.	Adı ve Soyadı	Fraktürün Cinsi	Yapılan Tedavi	2 ay sonra kontrol	Netice
6	S.Y.	Alt çenenin sağında angulus mandibulaya kadar uzanan ve sol 7 nolu dişten Basis mandibulaya kadar uzanan komplike fraktür.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal	Post operatif normal fonksion
7	S.T.	Üst çenede sağ 1-2-3 ve sol 1 nolu dişlerle beraber ön alveol kavsi kopmuş. Orta çizgide kırık.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı. Hastaya üst parsiyel yapıldı.	Post operatif normal fonksion
8	M.U.	Maxillanın sağında direkt parsiyel bir fraktür	İnter maxiller akrilik şine.	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion
9	O.A.	Mandibulanın sağ tarafında 6-7 nolu dişler arasında direkt bir kırık.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion
10	K.A.	Alt çenenin sağında 6 nolu diş hizasında oblik bir fraktür	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal	Post operatif normal fonksion
11	Y.I.	Sağ mandibula korpusunda direkt bir fraktür.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şine çıkartıldı.	Post operatif normal fonksion

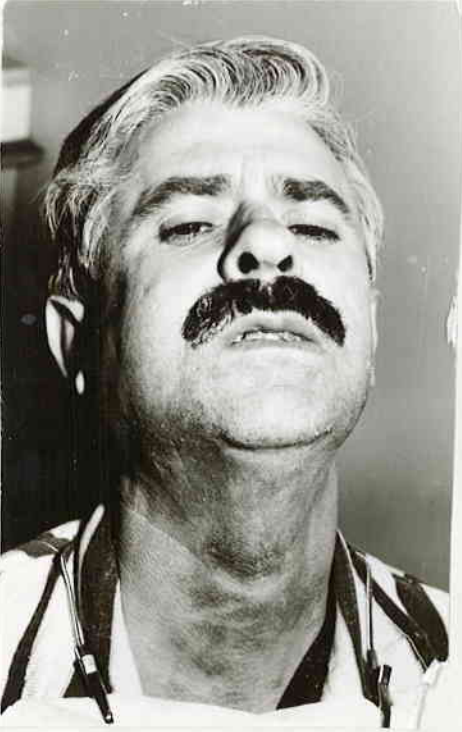
T A B L O I ' i n D E V A M I

NO.	Adı ve Soyadı	Fraktürün Cinsi	Yapılan Tedavi	2 ay sonra kontrol	Netice
12	L.T.	Mandibulanın solunda I ve II nolu dişler arasında basis mandibula, a kader inen fraktür.	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal şine çıkartıldı.	Post operatif normal fonksiyon
13	M.S.	Alt genenin sağ tarafında 2 ile 3 nolu dişler arasında endirekt bir kırık.	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal	Post operatif normal fonksiyon
14	R.T.	Sağ ramus mandibulada horizontal bir fraktür	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal.	Post operatif normal fonksiyon
15	H.A.	Maxillada tam kırık. Le Fort I.	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksiyon
16	Y.K.	Mandibulanın solunda 5 nolu diş hizasında direkt, sağ tarafta goniumda endirekt kırık.	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal.	Post operatif normal fonksiyon.
17	K.A.	Maxillada sentral dişler arasında geniş orta çizgide vertikal ve sağ 5 ile 6 nolu dişler arasında transversal bir fraktür.	İntra maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal	Post operatif normal fonksiyon

T A B L O I ' i n D E V A M I

NO.	Adı ve Soyadı	Fraktürün Ginsi	Yapılan Tedavi	2 ay sonra kontrol	Notice
18	T.B.	Maxillanın sol tarafında parsiyel bir fraktür.	İnter maxiller akrilik şine.	Klinik ve radyolojik bulgular normal	Post operatif normal fonksiyon
19	U.S.	Sağ mandibulada 20 yaş dişi hizasında direkt bir kırık.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksiyon
20	T.A.	Mandibulanın sağ tarafında premaxiller hizasında direkt bir kırık.	İnter maxiller akrilik şine	Klinik ve radyolojik bulgular normal. Şineler çıkartıldı.	Post operatif normal fonksiyon

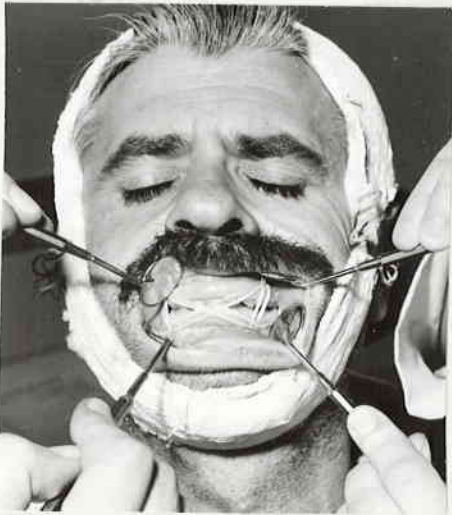
İki ay sonra kontrole geldi. Klinik ve radyolojik muayeneler noticesi durumun gayet normal olduğunu gördük. Notice tam olarak



Şekil. 14 R.T.'nun kliniğimize geldiği günkü durumu



Şekil. 15 Hastamızın akrilik şinelleri

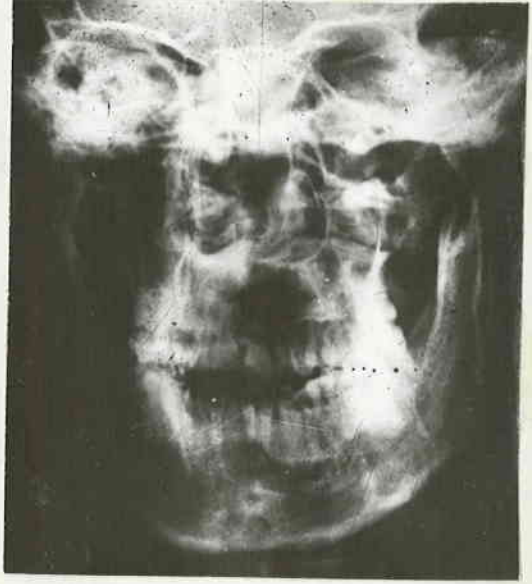
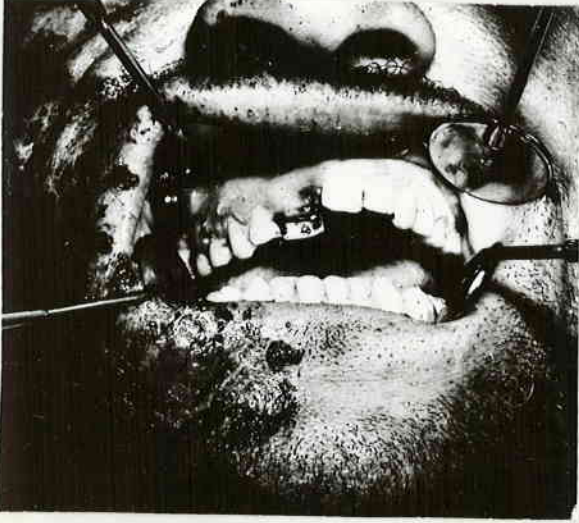


Şekil. 16 R.T.'nin taburcu edileceği günkü durumu.

müsbetti. Şinelleri ağızdan separe ve grotuvar vasıtası ile çıkarttık. Post operatif olarak herhangi bir fonksion bozukluğu yoktu. Hasta tam iyileşmiş olarak tekrar memleketine döndü.

V A K' A II

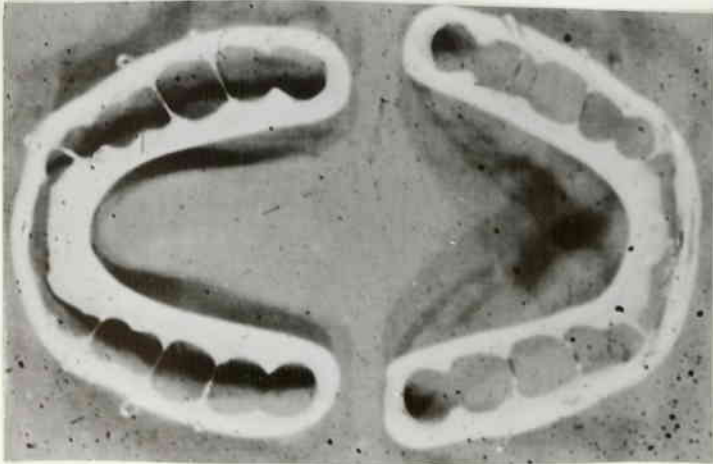
M.Y. 32 yaşında. Bir trafik kazası neticesi kliniğimize müracaat etti. Yapılan klinik ve radyolojik muayene neticesinde(Şekil 17-18) maxilla'da sol tarafta sütür mediandan orbita istikametine



Şekil. 17 M.Y.'ın kliniğimize getirildiği günkü vaziyeti

Şekil. 18 M.Y.'ın baş filmi

doğru seyreden, mandibulanın ise sağ kollum bölgesinde komplike fraktürler tespit ettik. Bunlardan başka hastanın yüzünün muhtelif

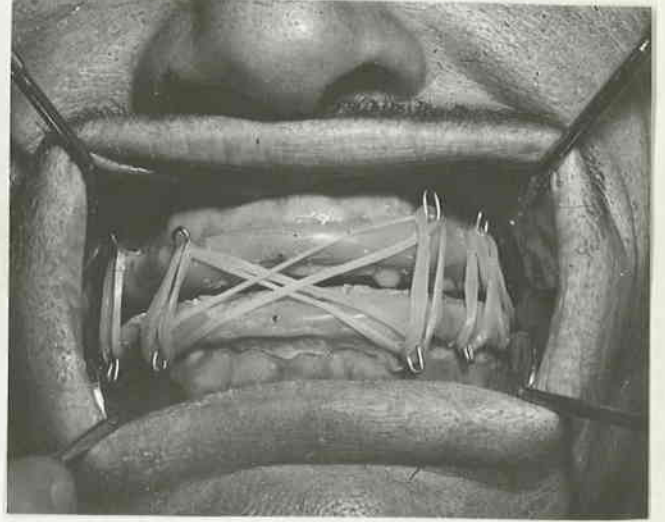


Şekil 19. M.Y. için hazırladığımız akrilik şineler

kisimlerinde hemetomlar mevcuttu. Hasta yatırıldı ve çene tutucu kep yapıldı. Antibiyotik tedavisine bağlandı. 2 gün sonra ağızdan ölçüleri alındı ve modeller üzerinde inter maxiller akrilik şineler hazırlandı (Şekil 19). Şineler hastaya tatbik edildi (Şekil 20) ve lastik rondeller takılarak fixasyon sağlandı (Şekil 21). İka ay sonra



Şekil 20. Akrilik şinelerin ayrı ayrı ağıza tatbik edilmiş durumu.



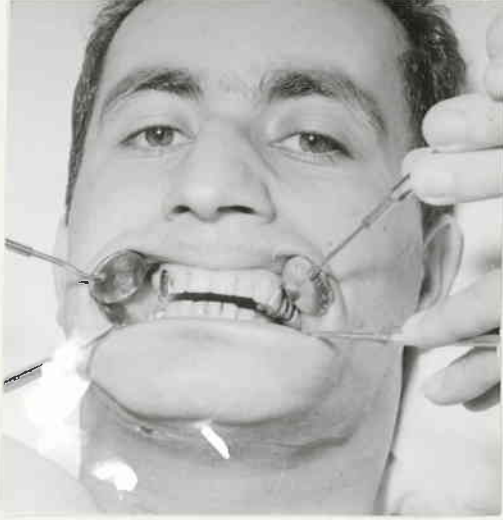
Şekil 21. M.Y.'ın çene fixasyonunun sağlanmış vaziyeti

yaptığımız klinik ve radyolojik muayeneler neticesi akrilik şineleri çıkarmaya karar verdik. Çene normal oklüzyon vaziyetinde kaynamıştı. Post operatif olarak hastada hiç bir fonksiyonel bozukluk husule gelmedi.

V A K'A III

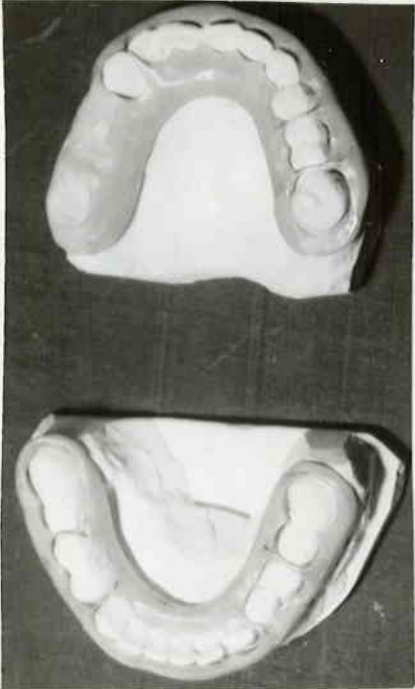
O.A. 34 yaşında bir trafik kazası sonucu kliniğimize getirildi (Şekil 22). Vücudunun muhtelif yerlerinde kırıklar tespit edildi.

Alt çenede dislokasyon ve çene altında hematoma husule gelmişti. Klinik ve radyolojik muayenelerini yaparak mandibulanın sağ tarafında 6 ile 7 numaralı dişler arasında basis mandibulaya

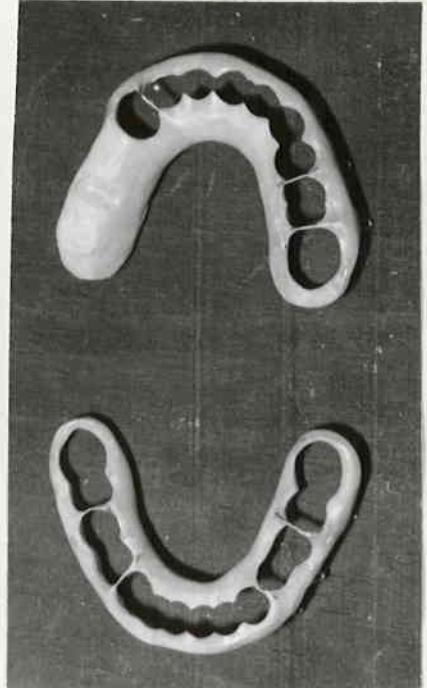


Şekil. 22 O.A.'nın klinikle-
rimize yatırıldığı
günkü hali

kadar inen bir fraktür tespit ettik. Hasta yatırıldı, ortopedistler vücudun diğer taraflarındaki kırıkların tedavisine başladılar. Bizde alçılı sargılardan çene tutucu kepimizi yaptık. 9 gün sonra ağızdan ölçülerini alabildik.ve bu ölçülere göre döktüğümüz modeller üzerinde inter maxiller akrilik şinelerimizi hazırladık (Şekil 23 - 24). Şineleri hastaya tatbik ettik ve lastik rondelleri takarak normal kapanışta çeneleri fixe ettik(Şekil 25).

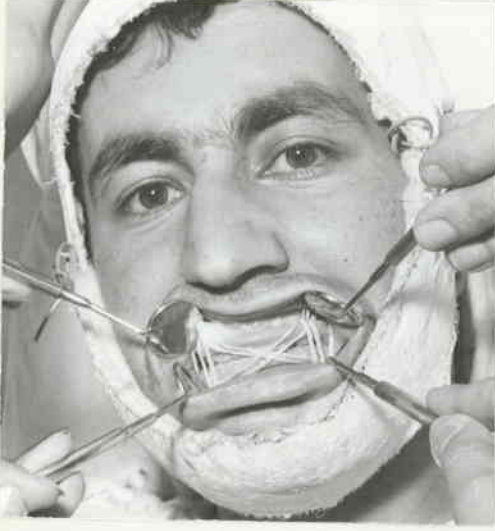


Şekil.23 Akrilik şineler
modellerinin üzerinde



Şekil. 24 O.A. için hazırladığımız akrilik şineler.

Arada kontrollerini yaptık. 2 ay sonra şineleri çıkarttık. Post



operatif hiç bir bozukluk yoktu. Hasta normal çiğneme fonksiyonunu görmeye başladı.

Şekil. 25 O.A.'nın akrilik şinelerin tatbikinden sonraki durumu.

V A K' A IV

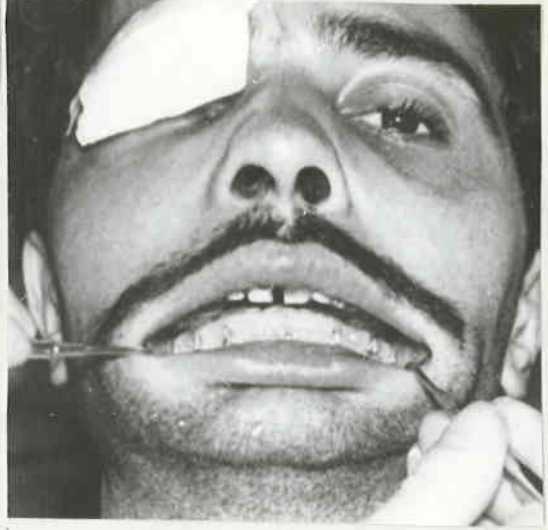
K.A. 29 yaşında kliniğimize gelmeden iki gün önce başına sandalye ile vurulmuş. Sağ kaşında sağ göz kapağı altında rüptürler mevcut. Hematom var. Dişlerinin de çok fazla ağırıldığından şikâyetci.

Yaptığımız klinik ve radyolojik muayeneler sonucu maxillada sontral dişler arasından geçen ve sütür median da vertikal, sağ üst 5 ve 6 numaralı dişler arasında transversal bir fraktür tesbit ettik. Aynı zamanda bu fraktür bir blok halinde sinüs ve burun tabanından geçmekte, diş guruplarında bir malokluzyon meydana getirmekte idi. Hasta ağzından üst ve alt ölçüleri aldık. Düzelttiğimiz modeller üzerine akrilik şinelerimizi hazırladık. Kırık çeneye yaptığımız şineyi hastanın ağzına ortadan ayrılmış olarak

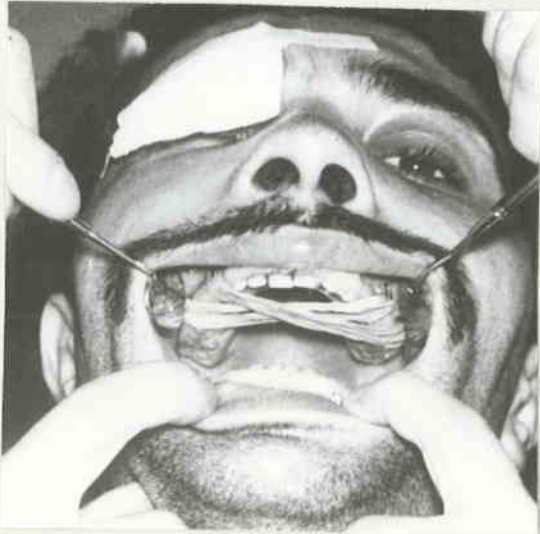
iki parça şeklinde tatbik ettik (ekil 26). Alt çeneye de inesini taktık (ekil 27). Lastik rondelleri st inenin iki parçasını birbirine doğru çekecek vaziyetde yerleştirdik. (ekil 28). Birkaç saat zarfında dislokasyon bertaraf oldu.



Şekil 26. st çeneye parçalı olarak tatbik ettiğimiz akrilik ine



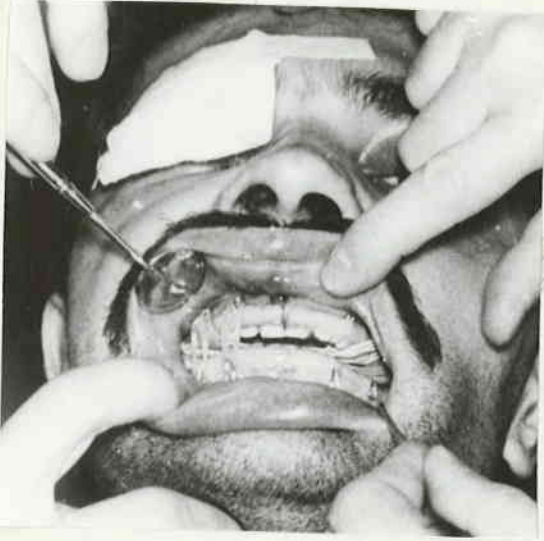
Şekil 27. Alt çeneye taktığımız akrilik ine



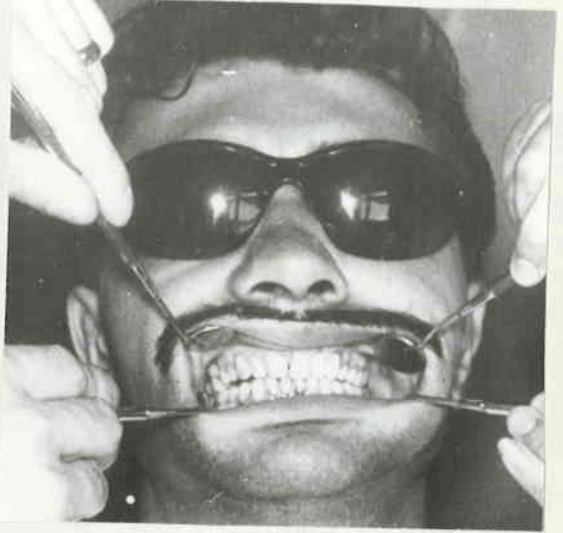
Şekil 28. st ineye tatbik edilen rondeller

İki çeneyi birbirine bağlıyan lastikleri de yerlerine geçirdik (ekil 29). st ineyi ağız içinde soğuk akrille yokpare hale getirdik. Bu suretle normal oklüzyon vaziyetinde bir fixasyon sağlanmış oldu. 2 ay sonraki kontrolünde hastanın vaziyetinin

çok iyi olduğunu gördük. Şineleri çıkardık (Şekil 30). Hasta iyileşmişti, post operatif hiç bir fonksiyon bozukluğu mevcut değildi.



Şekil. 29 K.A.'nın çene fixasyonunun tamamlanmış vaziyeti



Şekil. 30 K.A.'nın akrilik şinelerinin çıkartıldıktan sonraki durumu.

VII - M Ü N A K A Ş A

Evvelki bölümlerde izah ettiğimiz gibi çene fraktürlerinin tedavisinde de diğer kırıkların tedavisinde olduğu gibi fragmanları karşı karşıya getirmek yani kemiği kırılmadan evvelki duruma sokmak ve bu şekilde tespit ameliyesini yaparak kallus teşekkülünü beklemek lâzımdır.

Bugünkü modern tedavide çene fraktürlerinin tespit işleminde çeşitli metotlara göre hazırlanan şineler kullanılır.

Demekki çene kırığı deyince aklımıza hemen şine geliyor. Acaba, hangi materyalden, hangi metoda göre yapılan şineler hasta için ve hekim için en elverişlisidir. Bunu anlamak için şu noktaları düşünmek ve sıralamak lâzımdır:

- 1 - Kullanılacak metodun tatbik sahasının yaygın olması lâzımdır,
- 2 - Netice katî olarak olumlu olmalıdır,
- 3 - Metoda göre hazırlanan şinelerin tatbiki hastaya ve hekime zorluk çıkarmamalıdır,
- 4 - Kullanılan şineler kolaylıkla dislokasyonu bertaraf edecek nitelikte olmalıdır,
- 5 - Hasta takılan apaneye kolay alışmalı ve mutazarrır olmamalıdır,
- 6 - Şinelerin modifiye imkânı kolay olmalıdır,

- 7 - Hastaya takılan şineler çeşitli komplikasyonlara sebep olmamalıdır,
- 8 - Şinelerin hazırlanışı zor ve fazla vakit kaybına sebeb olacak tarzda olmamalıdır,
- 9 - Şineleri hazırlarken kullanılan materyal kolay temin edilebilecek cinsten olmalı ve fazla masraflı olmamalıdır.

Bu gün için çeşitli vakalarda kullanılan çeşitli metalik şineler yukarıda saydığımız maddelerin bir çoğuna uymamaktadır. Acaba başka bir materyalden ve değişik bir metoda göre hazırladığımız, metalik şinelerden tip itibari ile farklı yeni bir cins şine yukarıdaki şartlar göz önünde tutularak daha faik olamaz mı.

İki seneden beri okulumuz kliniklerinde hazırlıyarak tatabik ettiğimiz akrilik şinelerin şimdiye kadar kullanılan çeşitli metalik şinelere göre avantajları kanaatimizce apaçık ortaya çıkmıştır.

Bu şineleri iki seneden beri birçok ve çeşitli çene fraktürü vak'alarında kullandık. Tablo I'den de anlaşılacağı üzere elde ettiğimiz netice % 100 müspettir. Şimdiye kadar yaptığımız tedaviler neticesinde bir tek vak'ada dahi muvaffakiyetsizliğe uğramadık. Tedaviler bittikten sonra da metalik şinelerde rastladığımız komplikasyonların hiç birine rastlamadık.

Şimdi, kullandığımız metodun diğer metotlara göre faikiyetlerini evvelce sıraladığımız maddelere göre izah edebiliriz.

Akrilik şineler basit ve komplike, çeşitli fraktür vak'alarında aynı tip olarak hazırlanıp tatbik edilebilir. Bunu I'ci tabloda gösterdiğimiz 20 vak'adan kolayca anlayabiliriz. Aynı vak'alarda metalik şineleri kullansa idik birçoklarında değişik tipler tatbik etmemiz lâzım gelecekti. Akrilik şineleri hem intermaxiller ve hemde intra maxiller olarak kullanabiliyoruz. Demekki akrilik şinelerin tatbik sahası emsallerine göre çok daha fazla yaygındır.

İki sene içinde akrilik şinelerle tedavi ettiğimiz hastaların hiç birisinde postoperatif bir fonksiyonel bozukluğa rastlamadık. Neticeler kat'f olarak olumlu oldu.

Evvelki bölümlerde izah ettiğimiz gibi akrilik şinelerin hazırlanması ağız dışında, modeller üzerinde yapılmaktadır. Hasta saatlerce ağzı açık ve ızdırap çöker vaziyette bırakılmamaktadır. Tatbik işlemi en fazla yarım saat içinde bitirilmekte, bu suretle hem hasta ve hemde hekim için büyük avantaj sağlanmış bulunmaktadır. Halbuki metalik şinelerin tatbiki hasta ve hekim için çok zordur. Bilhassa hastalar bu durumdan çok bizar olmaktadır.

Dislokasyonun fazla olduğu vak'alarda akrilik şineler çene-
lere parçalı olarak tatbik edilebilirler. Lastikler deplasmanın

durumuna göre istenilen yerlere takılabilir ve bu şekilde kısa bir müddet içinde dislokasyon bertaraf edilir. Şineler ağız içinde soğuk akrille tekrar yekpare hale getirilebilir ve fixasyon sağlanır. Metalik şineler ağızda lekimlenemeyeceğine göre parçalı olarak kullanılıp dislokasyonu bertaraf edemezler, dislokasyon düzeldikten sonra tekrar şinenin yapılıp tekrar tatbik edilmesi lâzımdır. Bu da hasta ve hekim için çok zordur.

Akrilik şineleri tatbik ettiğimiz ve bunları 2 şer ay müddetle ağızlarında taşıyan 20 hastamızdan hiçbirisi bu operaylerden şikâyet etmemişler ve bunların ağızlarında durmasına çok kolay alıştıklarını ifade etmişlerdir. Bu şinelerin bir parsiyel pratez gibi polisajlı oluşu, dişlerin oklüzyon satırlarını örtmemesi ve ağıza batacak bağlantı tel uçlarının bulunmaması hastaların bunları rahatça ağızlarında tutmalarını sağlamıştır. Metalik arklardan yapılan ve tellerle dişlere bağlanan diğer tip şinelerin hasta için akrilik şineler kadar rahat olamayacağı tabiidir.

Akrilik şinelerin modifiye imkânı çok basittir. Modifikasyon ağız içinde bile yapılabilir. Fragmanlara yer değiştirmek ve fixasyonu normal artikülasyon vaziyetinde sağlamak için şinelerin istenilen yerlerine istenilen uzantıları soğuk akrille tespit etmek gayet basittir. Metalik şinelerde modifiye imkânı son derece zordur. Doğrudan doğruya değişik tipler hazırlamak lâzımdır.

Tedavi ettiğimiz vak'alar neticesi akrilik şinelerin hiç bir komplikasyona sebep olmadığını gördük. Halbuki çeşitli tiplerdeki metalik şineler tedavi bitip çıkartıldıktan sonra çeşitli komplikasyonlar bırakırlar. Enterdental aralıklardan geçip kolelerden dişleri metal şinelere bağlayan teller burarlarda ki gingivada iltihabi süreçlere sebep olabilmektedirler, ve enterdental septumlara yaptıkları baskı neticesi kemik rezorpsiyonu meydana getirebilmektedirler. Akrilik şinelerde enterdental aralıklardan teller geçmediği için bu komplikasyonlar bahis konusu olmamaktadır.

Metalik şineler birer ark şeklinde olup mevcut dişler bu arka, tellerle bağlanmışlardır. Bu arkın her dişe eşit kuvvetlerle dayanması adeta imkânsızdır, böyle olunca arka bağlı fakat tam temas etmeyen dişlerin kondilerini şineye bağlayan tellerin kuvvetleri tesiriyle çene kavşındaki durumunu değiştireceği tabiidir. Yalnız 20 gr.lık bir kuvvet tesiri altında kalan bir diş bile eski durumunu muhafaza edemez bunu ortodonti kitaplarından biliyoruz.

Birçok vak'alarda metalik şineyi mevcut dişlere tellerle bağlamak yetmez. Bazı kronlara geçirilen anolar vasıtası ile fixasyon sağlanır. Bu gibi durumlarda ano tatbik edilecek dişler aproksimal kısımlarından separe ile kesilir. Sağlam dişleri kesmenin sonrası için çürüklere zemin hazırlaması bakımından birçok komplikasyon meydana getireceği hakikattir. Akrilik şinelerde bu gibi mevzular söz konusu bile olamaz.

Metalik şineler çok az diş ihtiva eden çenelerde kullanılamaz. Çünkü sadece mevcut dişlere bağlanarak tedavi gayesi güder. Halbuki akrilik şineler çok az sayıda diş ihtiva eden çenelerde de gayet güzel olarak tatbik edilir. Bunun sebebi akrilin diş olmıyan kısımlarda bir parsiyel protez gibi kretleri örtmesi ve fixasyonu daha sağlam bir şekilde sağlamasıdır. Bir tarafta dişler bulunan, diğer tarafta dişler olmıyan çenelere tatbik edilen metalik şineler diş olmıyan kısma doğru uzanan ve o kısımdaki kret üresine dayanan pelot adı verdiğimiz yastığı ihtiva eder. Çok az bir sahaya kuvvetle dayanan bu kısım orada umumiyetle basınç nekrozlarına sebep olur. Akrilik şineler dişsiz kısımlarda kretleri tam olarak içine aldığı için böyle bir nekroz görülmez.

İdeal bir fixasyonu sağlayacak nitelikteki metal bir şineyi hazırlamak, döküm veya bükme yoluyla olsun son derece zor ve vakit alan bir ameliyedir. Akrilik şinelirin hazırlanışı ise modeller üzerinde olduğu için gayet kolaydır ve tashih imkânı her zaman için mevcuttur. Hatta çok acil vakalarda son derece kısa bir zamanda normal akril yerine soğuk akril kullanılarak bile akrilik şineler hazırlanabilir.

Yukarıda izah ettiğimiz bütün üstünlükleri yanında bilhassa memleketimiz için önemli bir husus daha var. Buda akrilik şinelerin hazırlanmasında kullanılan malzemenin gayet kolay temin edilebilmesi ve ucuz oluşu. Metalik şine arkları inoxidabl metallerden hususi olarak hazırlanmışlardır. Bunlar bükülerek

çene kavşına uydurulurlar. Bunların orijinallerini bulmak her zaman için mümkün değildir memleketimizde. Kron halkalarını yapmak için materyal yönünden aynı problem mevcuttur. Model üzerinde mumla hazırlayıp arkın dökümünü yapmak da protisyen tabipler için adeta imkânsızdır. Modern protez yapan laboratuvarlar da modele göre bu arkların dökümünü yaptırmak ise epey külfetli ve zaman isteyen bir işdir.

Akrilik şinelerin imalinde her pratisyen diş hekiminin her zaman için elinde bulundurmaya mecbur olduğu ve her zaman için piyasada mevcut olan akril, kroşe teli ve kırmızı mum lâzımdır. Bu materyal her zaman için total ve porsiyel protez yapımında kullanıldığı cihetle her diş hekiminde devamlı olarak bulunur. Bu malzemeyle imal edilen akrilik şineler, metalik şinelerle kıyaslanmıyacak derecede ucuza mal olur.

İki senelik çalışmalarımızda Tablo I'de görülen 20 hastamıza muvaffakiyetle tatbik ettiğimiz ve dört enteresan vak'ayı takdim ettiğimiz yapım tekniğini ve tatbikini daha evvelki bölümlerde izah ettiğimiz bu metodun metalik şinelere göre olan üstünlüklerini de izah etmiş bulunuyoruz.

Kanaatimizce bu metod kısa zamanda yaygın bir tatbik alanı bulacak ve çene fraktürlerinin daha ilerideki modern tedavilerine zemin hazırlayabilecektir.

VIII - Ö Z E T

Çene fraktürlerinin tedavisinde şimdiye kadar kullanılan metalik şineler kanaatimizce birçok bakımlardan yeterli olamamaktadır.

İki seneden beri okulumuz klinik ve polikliniklerinde hazırlanarak tatbik ettiğimiz akrilik şineler diğer şinelere göre:

- a) Tatbik imkânının yaygınlığı, b) Verdiği olumlu netice
- c) Tatbik şeklinin kolaylığı, d) Kolaylıkla dislokasyonu bertaraf edecek nitelikte olması, e) Hastanın bu apaceye kolay alışabilme keyfiyeti, f) Komplikasyon meydana getirmemesi, g) Modifiye imkânlarının gayet kolay olması, h) Hazırlanışının fazla vakit kaybına sebep olmaması ve basit oluşu, ı) Materyalinin kolay ve gayet ucuza temin edilebilmesi yönlerinden üstünlük göstermektedir.

İki sene içinde çeşitli çene fraktürü vak'alarında bu akrilik şineleri hem intra maxiller ve hemde inter maxiller olarak **tatbik ettik**. Bu müddet zarfında tedavi ettiğimiz 20 hastanın hepsinde muaffakiyetimiz %100 oldu. Hiçbir vak'ada post operatif bir fonksiyonel bozukluğa rastlamadık.

IX - L İ T E R A T Ü R

- 1 - Archer, W. Harry : Oral Surgery. U.S.A. 1966
S: 758 - 905
- 2 - Bailey and Love : A Short practice of Surgery. London 1959
S: 1160, 1179 - 1181
- 3 - Baattle, R.J.V. : Clinical Surgery Plastice Surgery. London 1965
S: 228 - 258
- 4 - Cole, W.H. : Texbook of Surgery 7th. edition. U.S.A. 1959
S: 1-2, 525 - 527
- 5 - Borçbakan, Cihat : Ağız ve Çene Hastalıkları. Ankara 1966
S: 263 - 301
- 6 - Dingman, R.O. and Natvig: Surgery of Facial Fractures London 1964
S: 1-97, 111 - 211, 245-267
- 7 - Gürkan, Suat İsmail: Diş ve Ağız Cerrahisi İstanbul 1939
S: 44-48
- 8 - Kantorowicz, Alfred : Diş Tababeti Şirürjisi 2 ci cilt
Ağız Boşluğu Patoloji ve Şirürjisi İstanbul 1943
S: 264 - 288
- 9 - Kazanjian, V.H and Converse: The Surgical Treatment of Facial
Injuries. Baltimore 1959
S: 116 - 220
- 10 - Lore, J.M. : An Atlas of Head and Neck Surgery U.S.A. 1962
S: 150 - 171
- 11 - Palma, AF : Kırık ve Çakıkların Tedavisi Ankara. 1966
- 12 - Shafer-Hine-Levy : A Text Book of Oral Pathology U.S.A. 1963
S: 501-503
- 13 - Thoma, K.H. : Oral Surgery, Saint Louis 1963
S: 367 - 546
- 14 - Thoma and Goldman: Oral Pathology
S: 848 - 850

- 15 - Toker, Burhanettin : Kırık ve Çıkıklar, İstanbul 1949
S: 217 - 220, 223 - 229
- 16 - Ülker Muhittin ve İsmail Kayabalı: Özel Şirürji Ankara 1964
S: 30 - 32
- 17 - Wise and Baker : Surgery of the Head and Neck U.S.A. 1962
S: 93 - 104
- 18 - Velikoretsky : Text-Book of Surgery
S: 220 - 236
- 19 - Zeren, Zeki : Topografik anatomi. İstanbul 1957
S: 55 - 81