

176544

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
MEZUNİYET SONRASI EĞİTİMİ FAKÜLTESİ

MAKSİLER PROGNASININ  
MODİFİYEMONOBLOKİLE  
TEDAVİLERİ

SERPİL AYTAN  
DİS HEKİMİ  
ANKARA - 1968

Maksiler Prognasinin Modifiye  
Monoblok ile Tedavileri

Serpil Aytan  
Diş Hekimi

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sahife</u>
I- Giriş .....	1- 6
II- Materyel ve Metod	
A. Laboratuvar deneyleri .....	6-11
B. Klinik deneyler .....	11-18
III- Sonuçlar .....	18-37
IV- Münakaşa .....	37-44
V- Özet .....	44
VI- Literatür .....	45-47

## I- G İ R İ Ş

Diş - çene - yüz ve baş bölgesinin normal morfolojisini, normal teşekkülünü bozan faktörleri ve bu faktörlerin tesiri altında husule gelen anormal durumları inceleyen, anomalilere sebep olan faktörleri ortadan kaldırarak deformasyonlara mani olmayı ve teşekkül etmiş anomalileri düzeltmeyi gaye edinen ortodonti, çok eski devirlendenberi üzerinde önemle durulan bir bilim dalıdır. Ortodonti ilmine ait ilk bilgiler Hippocrates devrine kadar uzanır. Hippocrates, baş ve damağın şekliyle alakadar olarak, dişin indifa şekillerinde malpositionların husule gelebileceğinden bahsetmiştir.

Milâd'dan hemen sonraki yıllarda ortodontiye ait yazılı bir esere rastlanmamaktadır. XVIII. asırda Pierre Fauchard yazmış olduğu Diş Hekimliğine ait kitabında dişin dental arkt'a hareket ettirilebileceğinden bahsetmiştir. Fakat ortodontiye ait bilgilerin bir kitap halinde toplanması XIX asra tesadüf eder. Bu asrın ikinci yarısına doğru muhtelif memleketlerde diş hekimleri ortodontiyi ilgilendiren konularla daha fazla meşgul olmaya başlamışlar ve ortodonti ilmi genel bir bilim dalı olma yoluna girmiştir. Nihayet XX. asrın başında modern ortodontinin babası olarak kabul edilen Amerika'lı müellif Angle<sup>1</sup>, diş anomalilerini incelerken alt-üst çene ve bilhassa altı yaş dişlerinin münasebetlerinin esas alınmasının zaruri olduğunu ileri sürerek, bu düşünceyi esas tutan tasnifi ortaya koymuştur.

Ortodontide anomalilerin tetkiki, ancak bunların ilmi olarak sınıflandırılmaları ve isimlendirilmelerinden sonra başlar.

Angle çenelerin karşılıklı durumlarını, "occlusion" ele almış ve buna göre anomalileri sınıflandırmıştır: (2,3)

Angle tasnifi:

I. sınıf Nötral Artiküle

Üst ve alt birinci molarlar nötral kapanış durumundadırlar. Ön dişlerde her türlü anomali olabilir:

- a) Önde çapraşıklık;
- b) Üst ileri itim;
- c) Üst incisivler altların dil tarafında;
- d) Premolarlar çapraz artiküle durumunda;
- e) Çekim anomalileri mevcut olabilir.

II. sınıf Distal Artiküle

Normal olan üst birinci molara nazaran alt moların daha geride bulunması.

Division I:

İncisivlerde ileri itim (protrüzyon)

Subdivision I:

İncisivlerde protrüzyon, bir tarafta nötral kapanış, diğer tarafta distal kapanış.

Division II:

İncisivlerde örtülü kapanış

(Üst incisivler bir kutu kapağı gibi sıkı sıkıya alt incisivleri örtmüşlerdir).

Subdivision II:

İncisivlerde örtülü kapanış; bir tarafta nötral, diğer tarafta distal kapanış.

III. sınıf Mezial Artiküle

Normal kabul edilen üst 1 ci molara nazaran alt moların daha ileride bulunması.

Division

Ön dişlerde her türlü anomali olabilir.

a) Alt ve üst incisivler muntazam bir dizi halinde ve baş başa durumda olabilir.

b) Alt incisivler üstlerin gerisinde fakat çapraşık durumda olabilir.

c) Alt incisivler, üst incisivlerin ön taraflarında yer alabilirler.

Bu sınıflandırmada müellifin kabul etmiş olduğu esas, görüldüğü üzere üst birinci molarların sabit oluşudur. Kendisi tarafından hiç bir surette yer değiştirmez olarak kabul edilen bu dişlere kapanış anahtarı "clef d'occlusion" adı verilmiş, diğer çene ve dişlerin durumları bu esasa göre mütalâa edilmiştir.

Angle'nin yukarıda bahsedilen tasnifi esas alınarak, bu anomalilerin tedavileri için muhtelif metodlar kullanılarak mütaharrik ve sabit apareyler, yine çeşitli müellifler tarafından geliştirilerek uygulanmıştır. Bilhassa Amerika'da sabit apareyler ön plâna alınmış ve

bütün anomalilerin tedavilerinde çeşitli fonksiyonu havî bu apareylerin kullanılması yoluna gidilmiştir<sup>4</sup>.

Kanaatimize göre, bir çok anomalilerde bilhassa ortodontik hareketlerin uygulanmasını fizyolojik olarak yapan müteharrik apareylerle daha iyi neticeler elde edilmektedir. Almanya'da Häupl<sup>5</sup> ve İsveç'te Andresen<sup>6</sup>, fizyolojik kuvvetlerle elde edilen ortodontik hareketlerde monoblok denilen müteharrik bir aparey ile diğer apareylere nazaran daha iyi neticeler elde ettiklerini ileri sürmüşler ve muhtelif varyasyonlu monoblokların kullanma ve meydana getirilme metodlarını geniş bir çalışma halinde ortaya atmışlardır. Distal kapanışı havî anomalilerin bu aparey ile tedavilerinde özellikle başarı sağlamışlardır<sup>7</sup>.

Bu teze mevzu teşkil eden çalışma Angle sınıflandırmasında Class II, Division I'e giren anomalilerin tarafımızdan modifiye edilmiş Monoblok ile tedavileri gayesini gütmektedir.

Monoblok'un fonksiyonel özelliği, kısaca; tabii kuvvetleri harekete geçiren bir vasıta olmasıdır. En çok kullanıldığı vak'alar üst ileri itinli alt distal artiküle vak'alarıdır<sup>8</sup>.

Okulumuzda modifi'ye edilen monoblokta ön görülen özellik; distal artiküle ve protrüzyonun düzeltilmesi esnasında bilhassa posterior dişlerin aks'ı olarak oklüzyon sathı üzerinde fizyolojik olarak uzayarak aynı zamanda örtülü kapanış "over-bite"inde düzeltilmesidir.

İlerde yapılış şeklini anlatacağımız modifiye edilmiş monoblok ile kanaatimizce Class II anomalilerin daha tesirli bir aparey ile tedavisine bir zemin hazırlanmış olmaktadır.



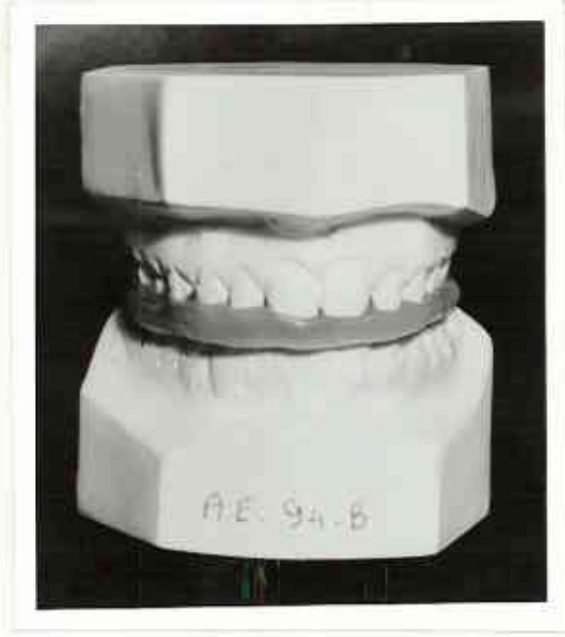
## II. M A T E R Y E L V E M E T O D :

### A) Laboratuvar deneyleri

Hastalarımıza tatbik ettiğimiz monobloklar her iki çeneyi birden iç yüzlerinden kuşatacak şekilde yapıldı. Bunun için ilk olarak hastadan alt ve üst çene kalıpları alınıp modeller elde edildi. Hastadan alınan modeller üzerinde, dosya örneklerinde görüldüğü gibi model analizi denilen incelemeler yapıldı.

Hasta kliniğe tekrar gelişinde alt çenesi öne kaydırılmak suretiyle mum ısırtılarak istenilen normal artiküle durumu tesbit edildi (bu arada laterognathie varsa, alt çene aksi istikamette yana ve aynı zamanda öne doğru kaydırılır).

Ağızdan çıkarılan bu mum kılavuzlar modellere nakledilir ve ağızdaki arzu edilen duruma göre kalıplar karşılıklı tesbit edilmiş olur. (Şekil 1)



Şekil: 1. Mumlu kapanış.

Tekrar ağız durumu ile model vaziyeti kontrol edildikten sonra modeller laboratuvarında şekil 2. de görüldüğü üzere oklüzöre yerleştirilir.



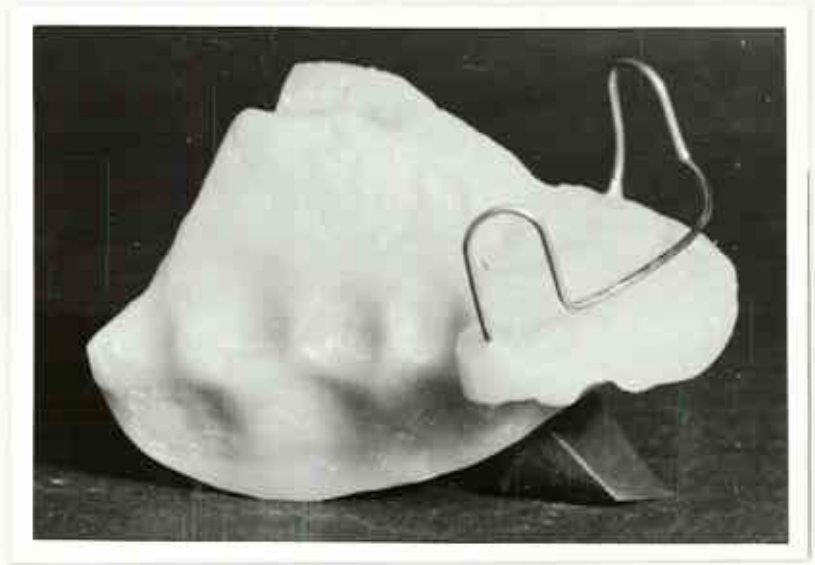
Şekil: 2 Modellerin oklüzöre tesbiti.

Ayrıca protrüzyon tedavisi için, vak'adan vak'aya değişen vestibül arklar, 0.8 mm lik hususi tellerle hazırlanır. Artükilatör üzerindeki modellerde mum modelaj yapılarak, vestibül ark ilâvesinden sonra muflaya tatbik edilir ve akrili tepilir. Mufladan çıkarılan aparatın polisajı yapıldıktan sonra model üzerinde ilk möllemesi yapılır. Şekil (3). Bu möllemenin Andresen monoblok'undan farkı; posterior dişlerin distal ve mesiallerinden serbest bırakılacak şekilde yapılmasıdır.



Şekil: 3. Model üzerinde ilk möllemesi yapılan monoblok.

Bu şekilde ilk hazırlığı tamamlanmış olan aparatın (şekil: 4) hastaya tatbiki yoluna gidilir.



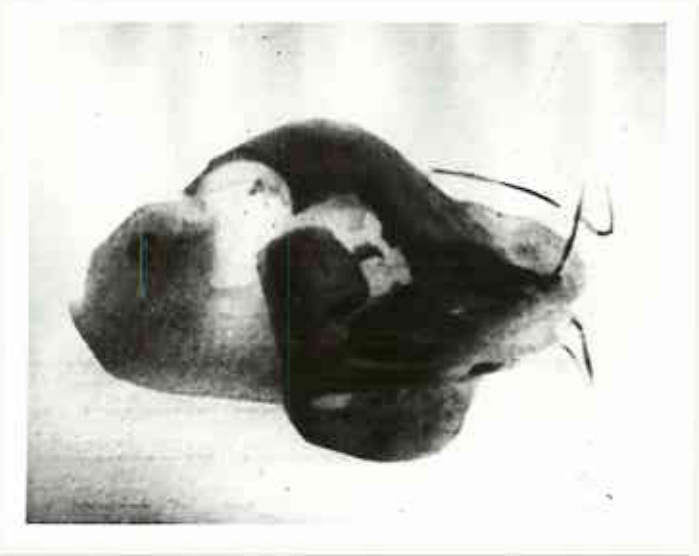
Şekil: 4. Hastaya tatbiki hazır vaziyette modifiye monoblok.

Endognathie durumu tesbit edilmiş vak'alarda monoblok ortadan yarık olarak yapılır ve median genişletici vida ihtiva eder. Şekil: 5.



Şekil: 5. Ortadan yarık monoblok ve median genişletici vida.

Hususi bir vida kullanılarak ve çiğneme düzle-  
minden bir kesit yapılarak aynı monoblokla projeni vak'-  
alarında da başarı sağlanır. (Şekil: 6)



Şekil: 6. Projeni vakalarında kullanılan monoblok.

Tedaviye başlamadan önce dikkat edilecek diğer bir hususda bir K.B.B. mütehasssısının konsültasyonunu istemektir. Bundan gaye, hastanın burun yoluyla tenef-  
füsünü normal yapmasını temin etmektir. Endognathie ve protrüzyon gösteren vak'alarda ekseri solunum ağız yoluyla olmaktadır. Burun deliklerinin anormal bir darlık göstermesi, septum nasi deviasyonu, burun yollarındaki polipler, müzmin burun iltihapları, burun mukozası hipertrofileri, vegatetation adenoidienler dolaylı-

siyle burun yolları darlaşıp bu yoldan teneffüsü güçleştirebilirler. Tedaviye başlamadan önce bu gibi rahatsızlığı olanların tedavi edilmeleri uygun olur.

#### B- KLİNİK DENEYLER.

Hazırlanan ve ilk möllemesi yapılan monoblok hastaya uygulanmadan evvel, yukarda belirtilen sebeplerden dolayı tekrar hastanın ağzında kontrol edilerek ikinci esas möllemeye tâbi tutulur. Bu mölleme de esasen bizim monoblokta ön gördüğümüz modifikasyondur. Bu sebepten tarafımızdan uygulanan bu möllemenin hastanın diş arkına tam olarak adapte olması sağlanır. Monoblok'un posterior dişlere tekabül eden akril kısımlarının alınması sayesinde arzu edilen fizyolojik hareketin bu şekilde teminine imkan sağlanmış olur.

Hazırlanan monoblok'un takılması, çıkarılması ve kullanılışı hastaya izah edilir. Bilhassa velilere bu apareyin gece yatarken muhakkak surette kullanılması tavsiye edilir. Bu şekilde hücrelerin, gece başlayan fizyolojik apozisyonlarına, anormal basınç altında kalmadan, monoblok'un aktif fonksiyonuna uyarak yeni teşekkül eden hücrelerin adaptasyonu sağlanmış olur.

Hastalar haftanın muayyen günü kontrol için kliniğe çağırılır. Ön vestibül ark (u) lardan hafifçe

sıkılarak şayet varsa median genişletici vida da çevrilerek aktive edilir. Bu şekilde istenilen neticeye varıldığına kanaat getirildikten sonra 6 ay daha aynı apareyi pekiştirme (kompansasyon) apareyi olarak aktive etmeksizin hastanın kullanması sağlanır.

Yukarda belirtilen metod ile kliniğimize müracaat eden 20 hastaya modifiye monoblok ile ortodontik tedavileri yapılarak 2 sene müddet ile kontrolleri yapılmıştır. Bu hastalara ait geniş bilgiler ve neticeleri Tablo I de gösterilmiştir. •

No:	Protokol No:	Adı ve Soyadı	Cinsiyeti	Yaşı	T e ş h i s	Tedavi Apareyi	N e t i c e
1.	67/1964	A.D.	Erkek	12	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$ 1P.B.Distal Kapanış Maxsiler prognasi(+1,5) Endognathie Ön diş grubunda darlık Over-bite	Modifiye Monoblok (Ortadan yarık, median genişletici vida ve vestibül vestibül ark)	İlk altı ay endognathie tedavi edildi. İki senede diğer anomaliler düzeltildi.
2.	71/1964	S.K.	Kız	12	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$ 1P.B.Distal Kapanış Maxsiler prognasi (+4) Endognathie, Laterognathie Ön diş grubunda darlık	Monoblok (Ortadan yarık, median genişletici vida ve vestibül ark)	Çene 4 ay içinde kâfi çerecede açıldı, ön dişler biometrik sıraya kondu. Tedavi 1,5 senede neticelendi.
3.	78/1964	M.Ç.	Erkek	10	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$ Notral kapanış Maxsiler prognasi (+6,5) Ön diş grubunda diastema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	Ön dişlerdeki diastema dolayısıyla ilk 8 ayda prognasive Over-bite tedavisi çabuk neticelendi. 1.5 senede sonuç alındı.
4.	80/1964	S.Z	Erkek	8	$\begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array} \begin{array}{r} 6 \\ 6 \end{array}$ 1 $\frac{1}{2}$ P.B. Distal Kapanış. Maxsiler prognasi (+3) Ön diş grubunda diastema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark ihtiva eder)	İlk 10 ay içinde ön dişler biometrik sıraya kondu. İkinci sene sonunda diğer anomalilerin tedavisi sonuçlandı.



No	Protokol No	Adı ve Soyadı	Cinsiyeti	Yaşı	T e ş h i s	Tedavi Apareyi	N e t i c e
5.	81/1964	M.O.	Kız	12	$\frac{6}{6} \mid \frac{6}{6}$ <p>1/2 P.B. Distal Kapanış Maxsiler prognasi (+2) Ön dişlerde dijestema Over-bite</p>	Modifiye Monoblok (Vestibül ark ihtiva eder)	İlk 4 ay tedavi iyi seyretmiş, fakat sonra ağız mukozasında çıkan aftlar dolayısıyla tedavi yarım kalmıştır.
6.	93/1964	A.E.	Kız	11	$\frac{6}{6} \mid \frac{6}{6}$ <p>1/2 P.B. Distal Kapanış Maxsiler prognasi (+1,5) Ön dişler dijestema Over-bite</p>	Modifiye Monoblok (Vestibül ark ihtiva eder)	6 ay sonunda ön dişlerdeki aralık kapandı. Prognasinin kısmen tedavisi yapıldı. 1,5 sene tanımlandığında artiküle nötral hale gelmiş, prognasi tamamen tedavi edilmiş durumda idi.
7.	97/1965	H.A.	Erkek	12	$\frac{6}{6} \mid \frac{6}{6}$ <p>Nötral Kapanış Maxsiler prognasi (+6) Ön dişlerde dijestema Over-bite</p>	Modifiye Monoblok (Vestibül ark ihtiva eder)	Bu vak'a çok süratle iyiye doğru gitmiş, 1.ci sene sonunda istenilen neticeye ulaşılmıştır.

Protokol No:	Adı ve Soyadı	Cinsiyeti	Yaşı	T e ş h i s	Tedavi Apereyi	N e t i c e
8.	A.G.	Erkek	15	$\begin{array}{c c} 6 & 6 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$ Nötral Kapanış Maxsiler prognasi(+4,5) Ön dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibul arkı ihtiva eder)	Ön dişler biometrik sıraya ilk 8 ayda kondu. Tedavi 13 ayda tamamlandı.
9.	T.A.	Kız	15	$\begin{array}{c c} 6 & 6 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$ P.B.Distal Kapanış Maxsiler prognasi(+2) Endognathie Ön dişlerde darlık Over-bite	Modifiye Monoblok (Ortadan yarıky median genişletici vida ve vestibul ark)	Bu vak'a yaşın bir hayli ileri olması ve ön dişlerdeki sıkışıklık dolayısıyla tedavide muşkulatla karşılaşmıştır.
10.	M.B.	Erkek	10	$\begin{array}{c c} 6 & 6 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$ 1/2 Distal Kapanış Maxsiler prognasi (+ 3,5) Ön dişlerde diestema	Monoblok (Vestibul ark ihtiva eder)	1,5 senede tedavi tamamlandı.
11.	A.K.	Kız	14	$\begin{array}{c c} 6 & 6 \\ \hline 6 & 6 \end{array}$ 1.P.B.Distal Kapanış Maxsiler prognasi (+ 0,5) Endognathie Ön dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok (Median genişletici vida ve vestibul ark)	Yaşın ileri ve ön dişlerde darlık olmasına rağmen prognathie (0,5) gibi çok az derecede olduğu için tedavi daha bağırsız ve kolay oldu.

No:	Protokol No:	Adı ve Soyadı	Cinsiyeti	Yaşı	T e ş h i s	Tedavi Apareyi	N e t i c e
12.	118/1965	N.A.	Erkek	8	$\frac{6}{6} \frac{6}{6} \frac{1}{2}$ P.B. Distal Kapanış Maksiler prognası (+3) Endognathie Ön diş grubunda diestema. Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	İlk 4 ay içinde iyileşme gayet süratle gitmiş. 1,5 senede tamamlanmıştır.
13.	124/1965	H.N.	Erkek	14	$\frac{6}{6} \frac{6}{6} \frac{1}{2}$ P.B. Distal Kapanış Maksiler prognası (+1) Ön dişlerde diestema	Monoblok (Vestibül ark)	1,5 senede tedavi tamamlanmıştır. Ön dişlerdeki aralık telâfi edilmiş, prognası tedavi edilmiştir.
14.	129/1965	S.K.	Kız	11	$\frac{6}{6} \frac{6}{6} \frac{1}{2}$ P.B. Distal Kapanış Maksiler prognası (+3) Ön dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	Tedavisi 2 senede tamamlanmıştır.
15.	132/1965	A.Ü.	Erkek	14	$\frac{6}{6} \frac{6}{6}$ Nötral Kapanış Maksiler prognası (+2) Ön dişlerde diestema Over-bite	Monoblok (Vestibül ark)	Tedavi 1 senede tamamlanmıştır.
16.	133/1965	S.A.	Erkek	10	$\frac{6}{6} \frac{6}{6} \frac{1}{2}$ P.B. Distal Kapanış Maksiler prognası (+5,5) Ön dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok	Tedavide bir hayli zorluk çekilmiştir. Sosyal bakımdan geri bir ailenin çocuğudur. İhmal edip çoğu geceler apareyi takmayışı tedavinin yavaş gitmesini de anlaşılmıştır. Diğer tedavi devam etmektedir.

No:	Protokol No:	Adı ve soyadı	Cinsiyeti	Yaş	T e ş h i s	Tedavi Apareyi	N e t i c e
17.	142/1966	M.A.	Kız	11	6/6 P.B.Distal Kapanış 6/6 Maxsiler Prognasi (1) On dişlerde diestema Over-Bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	1 Senede tedavi gayet iyi bir şekilde neticelenmiştir.
18.	145/1965	S.T.	Kız	12	6/6 1.P.B.Distal Kapanış 6/6 Maxsiler prognasi (1) On dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	Tedavi ilk 6 ayda hızlı, ikinci 6 ayda daha yavaş seyret- miştir.
19.	150/1965	A.İ.	Kız	13	6/6 1P.B.Distal Kapanış 6/6 Maxsiler prognasi (1) On dişlerde diestema Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	Ankara'dan ayrıldık- ları için tedavi neticesi alınma- mıştır.
20.	153/1965	T.E.	Kız	12	6/6 1/2 P.B.Distal Kapanış 6/6 Maxsiler prognasi On dişlerde dieste- ma Over-bite	Modifiye Monoblok (Vestibül ark)	1,5 senede tedavi tamamlanmıştır.

### III. S O N U Ç L A R

Tablo I in tetkikinde anlaşılabacağı gibi okulumuzda 2 senelik çalışmalar esnasında takip edilen 20 hastada modifiye monoblok apareyi aktif olarak kullanıldı. Bu vak'alarından 3 hastada elde edilen neticeler tatminkâr olmamıştır. Bunun sebebi ise 1 hastanın tavsiyelerimize tamamen uymaması, diğerinin Ankara'dan ayrılması, üçüncüsünün ise akriliğe karşı olan allerjik reaksiyonlarıdır. Diğerlerinde ise tarafımızdan modifiye edilen monoblok ile iki senelik periodik kontrollerde gayet müsbet neticeler elde edilmiş ve bu aparey için öngördüğümüz anomalilerin ortodontik neticeleri muvaffakiyetli olmuştur. Aşağıda misal olarak gösterdiğimiz 3 enteresan vak'a deneysel bulduğumuz sonuçları desteklemiştir.

Vak'a 1: 11 yaşında. A.E. adındaki hasta frontal dişlerdeki anomalik indifalardan dolayı ailesi tarafından polikliniğimize getirilmiştir. Hastadaki klinik muayeneden ve alınan A.Ç. ve Ü.Ç. ölçülerinin ortodontik olarak değerlendirmesinden elde edilen neticeler ayrı bir plân halinde Tablo II de gösterilmiştir.



Tablo: II

Hacettepe Çocuk Sağlığı Pedodonti Bölümü  
Ortodontik Tedavi Planı

Ad ve Soyadı : A.E.	Kimin tarafından gönderildiği Babası
Doğum tarihi : 1953	Muayene edenin adı: Dr. Serpil Aytan
Baba adı : C.	Tedavi başlangıcı : 1.X.1964

I. Anamnez

Doğum ( erken, forseps, ikiz ): Normal  
Süt çocuğu ( beslenme durumu ): Anne sütü ve mama  
Ufak çocuk ( çürük, eks., diş değişimi ): dentitio-praceox  
Âdetleri ( parmak emme, çığneme, nefes ): /  
Hastalıklar ( raşitis, nefes yolları, hazım ): /  
K B B tedavileri ( tonsilektomi, polip ): /  
Zihni gelişmesi ( konuşuş, mektep durumu, mizaç ): İyi  
Aile anamnezi : Anne tarafı  
Ortodontik tedavi sebebi : Ailenin arzusu

II. Klinik

a) Harici muayene

Vücut gelişimi: İyi  
Yüz şekli : Oval

Dudak şekli: Dolgun  
Diğerler (anjyom, yara izi  
Yarıklar):

b) Diş muayenesi

	I.D.													
Sğ.	6	5	4	III	2	1		1	2	III	4	5	6	Sl.
	6			III	2	1		1	2	III	4	V	6	
	I.D.													

I.D.: diş çıkıyor  
K : çürük  
W : bakiye kök

t: ölü pulpe  
(: aralık daralmış  
((: aralık kapanmış

c) Ağız muayenesi

Damak durumu : Yüksek

Apikal baz : Normal

Epitel : Normal

Dudak frenulumu : Normal

Dil frenulumu : "

Dil şekli ve büyüklüğü: Normal

d) Fonksiyon

Artikülasyon arızaları (zorlamalar, kayın manileri, epitel yaraları

Tetadet kapanışta molar mesafeleri :  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$  4.5 mm.

Çene mafsal arızaları : Yok

Nefes arızaları (ağızdan veya burundan) : Yok

Konuşma arızaları : Yok

e) Röntgen Muayenesi

Mevcut dişler : Şekil anomalileri : Yok

Apeksi açık dişler:  $\frac{5.4/4.5}{4}$  Patolojik durum :  $\frac{III}{I} / \frac{I}{V}$

Yanlış diş çanları: Yok

Karies

Sayı anomalileri : Yok

Diğerler

III. Model analizi

$$IT = 5.5+8.5+8.5+5.5 = 28.0$$

a) Sajital farklar

Üç - ön diş grubu

Aç - ön diş durumu

normal	durum	fark
16.5	20.0	+3.5

normal	durum	fark
14.5	16.0	+1.5

Ön dişlerin aksi durumu: Vestibulo pozisyon

Ön dişlerin aksi durumu: /

Üç - yan dişlerin durumu:

Aç-yan dişlerin durumu : /

Yan dişlerin durumu : /

Yan dişlerin aksi durumu: /

Teker teker dişlerin farkları:

Teker teker dişlerin farkları:

b) Transversal farklar

Üç - Yan dişler gurubu  
normal durum fark

Aç - Yan dişler gurubu  
normal durum fark

4	S	16.5	17.0	+0.5
S	4	16.5	17.0	+0.5
6	S	21.5	21.5	+ 0
S	6	21.5	21.5	+ 0
4	4	33.0	34.0	+1.0
6	6	43.0	43.0	+ 0

4	S	16.5	16.0	-0.5
S	4	16.5	16.0	-0.5
6	S	21.5	19.0	-2.5
S	6	21.5	19.0	-2.5
4	4	33.0	32.0	-1.0
6	6	43.0	38.0	-5.0

Üç - Ön diş grubu

Darlık ve aralık:

Orta çizgi .... / .... mm. kaymış

Teker teker dişlerin farkı: /

Aç - Yan dişler grubu

Darlık ve aralık:

Orta çizgi 1.2. Scla. mm. kaymış

Teker teker dişlerin farkı: /

c) Vertikal farklar

Üç - Ön diş grubu: Uzama

Üç - Yan diş grubu Kısalma

Aç - Ön diş grubu Uzama

Aç - Yan diş grubu Kısalma

d) Okluzyon

Sajital - Öndişler 5.6 mm, İnzisal basamak

Yandışler

Kapanış  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$  1/2 P.B. Distal kapanış

Transversal - Kruaze /

Kruaze şekli: /

Mandib, kayma /

Vertikal - Örtülü kapanış

Beans

IV. Yüz Analizi

Profil şekli :

Subnazal " :

Üst dudak" :

Pogonion " :

Çene açısı :

Çene durumu:

An fas :



V. Etiyoloji İrsi veya fena itiyatlar

---

VI. Diyagnoz Üst çenede anterior bölgede hafif ekspansiyon, alt çenede simetrik alveoler kompresyon, önlerde protrüzyon ve aralık, insizal basamak  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$  1/2 P.B. distal kapanış.

---

VII. Tedavi Planı

a) Hazırlık Safhası ( dolgular, ekstr., K B B tedavileri):

b) Lüzumlu Hareketler

Üç : Protrüzyon ve distal kapanış tedavi edilip, ön dişler biometrik sıraya konacak.

Aç :

Kapanış : Nötral hale getirilecek

c) Tedavi Apareyleri

Üç :

Monoblok, (Vestibül ark ihtiva edecek)

Aç :

d) Tedavi müddeti

1.5 . 2 Sene.

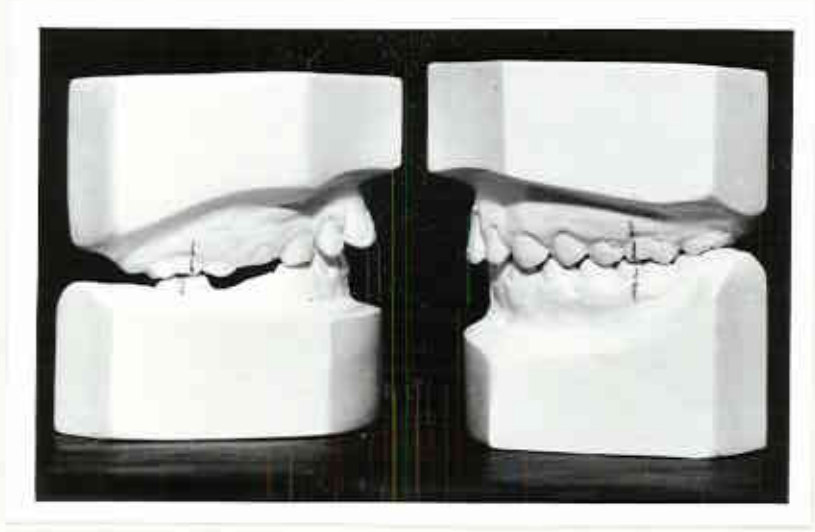
VIII. Tedavi Ücreti

---

Çocuğumu tedavi eden Doktorun tavsiyelerini aynen yapacağımı taahüt ederim.

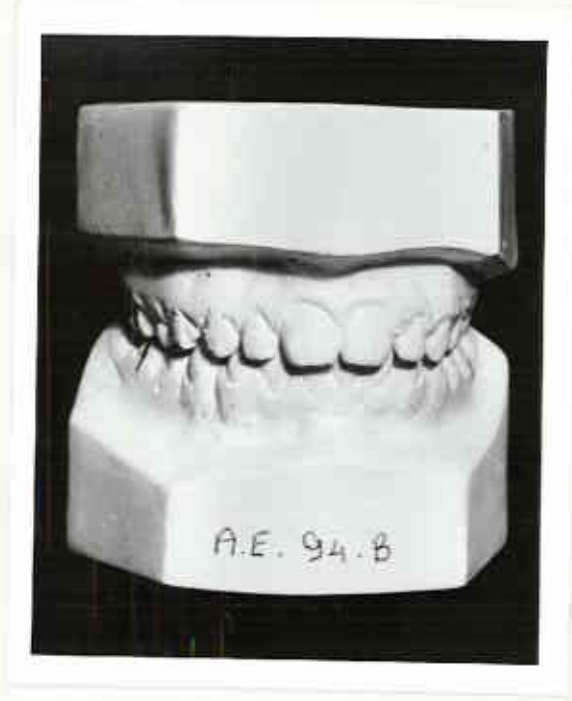
Çocuk Velisi

Hastaya, hazırlanışını, çalışmamızın 2.ci kısmında belirttiğimiz modifiye monoblok tatbik edildi. Şekil 7 de hastanın tedaviye başlamadan evvelki kapanış ve protrüzyon durumu görülmektedir. İlk zamanlar her hafta yapılan kontrollerde vestibül ark aktive edildi,



Şekil: 7-A. Tedaviye başlamadan evvel alınan alt ve üst çene kalıpları.  
B. Tedavi neticesinde alınan alt ve üst çene kalıpları.

ve bilhassa her seferinde posterior dişlerin bulunduğu bölgelerdeki akrillere dişlere temas etmemesine dikkat edildi. 6 ay sonra protrüzyonun klinik olarak azaldığı ve ön dişlerin bir miktar dental arktaki normal yerini aldığı tesbit edildi. Bunu takiben hastanın kontrolleri ve apareyin aktivasyonu 15 günlük fasılalara uzatıldı. 1.5 sene sonra alınan neticeler şekil 8 de gösterilmiştir.



Şekil: 8. 1.5 senelik bir tedaviden sonra alınan modelin önden görünüşü.

Hastadaki protrüzyon ve distal kapanış normal bir şekil alarak overbite ortadan kaldırılmış ve biometrik dental ark elde edilmiştir. Bilhassa bu aparey ile tedavinin çok kısa zamanda olması dikkate değer.

Vak'a: 2

12 yaşında A.D. adındaki hasta 2 sene önce ailesi tarafından kliniğimize getirilmiştir. Alınan hikayesinde; frontal dişlerindeki ileri itim dolayısıyla ağzını tam kapatamadığı, çiğneme de zorluk çektiği, alt ön dişlerin damağa temas ederek mukozada daimi tahrişlere yol açtığı görülmüştür. Yapılan klinik muayeneden ve alınan alt çene ve üst çene ölçülerinin ortodontik olarak değerlendirilmesinden elde edilen neticeler ayrı bir plân halinde Tablo III. de gösterilmiştir.

Tablo: III

Hacettepe Çocuk Sağlığı Pedodonti Bölümü  
Ortodontik Tedavi Planı

Ad ve Soyadı : A.D.	Kimin tarafından gönderildiği Babası
Doğum tarihi : 1952	Muayene edenin adı: Dr. Serpil Aytan
Baba adı : R.	Tedavi başlangıcı: 12.X.1964

I. Anamnez

Doğum ( erken, forseps, ikiz ): Normal  
Süt çocuğu ( beslenme durumu ): Anne sütü + mama  
Ufak çocuk ( çürük, eks., diş değişimi ): detitio-praaceox  
Adetleri ( parmak emme, çigneme, nefes ): /  
Hastalıklar ( raşitis, nefes yolları, hazım ): Sıkıntılı  
K B B tedavileri ( tonsilektomi, polip ): /  
Zihni gelişmesi ( konuşuş, mektep durumu, mizaç ): İyi  
Aile anamnezi : Baba tarafı  
Ortodonik tedavi sebebi : Ailenin arzusu.

II. Klinik

a) Harici muayene

Vücut gelişimi: İyi  
Yüz şekli : Uzun

Dudak şekli:  
Diğerler (anjyom, yara izi  
Yarıklar):

b) Diş muayenesi

	I.D.	I.D.
Sğ.	7 6 5 4 III 2 1	1 2 III 4 5 6 7
Sl.	7 6 5 4 III 2 1	1 2 III 4 5 6 7

İ.D: diş çıkıyor  
K: çürük  
W: bakiye kök

t: ölü pulpe  
(: aralık daralmış  
((: aralık kapanmış

c) Ağız muayenesi

Damak durumu : Yüksek Dudak frenulumu : Alçak  
Apikal baz : Dar Dil frenulumu : Normal  
Epitel : Gingivitis Dil şekli ve büyüklüğü: Makroglosie  
hyperemia

d) Fonksiyon

Artikülasyon arızaları (zorlamalar, kayın manileri, epitel yaraları)  
Tetadet kapanışta molar mesafeleri : 6-7 mm.  
Çene mafsalları arızaları : /  
Nefes arızaları (ağızdan veya burundan):  
Konuşma arızaları: Yok

e) Röntgen Muayenesi

Mevcut dişler :  $\frac{7\ 5\ 4\ 3}{3\ 4\ 5\ 7}$   
Apeksi açık dişler:  $\frac{7\ 5\ 4\ 3}{3\ 4\ 5\ 7}$   
Yanlış diş çanları: Yok Şekil anomalileri: /  
Sayı anomalileri : Yok Patolojik durum : / 6 Distalde  
karies.  
Diğerler

III. Model analizi

$$IT = 7.5 + 9.5 + 9.5 + 7.5 = 34.0$$

a) Sajital farklar

Üç , ön diş grubu		
normal	durum	fark
19.5	21.0	+1.5

Aç - ön diş durumu		
normal	durum	fark
17.5	19.0	+1.5

Ön dişlerin aksi durumu : Vestibulo  
Üç - yan dişlerin durumu : pozisyon  
Yan dişlerin durumu : /  
Teker teker dişlerin farkları:

Ön dişlerin aksi durumu: /  
Aç - yan dişlerin durumu:  
Yan dişlerin aksi durumu: /  
Teker teker dişlerin farkla-  
rı:

b) Transversal farklar

Üç - Yan dişler grubu

		normal durum		fark
4	S	20.0	17.0	-3.0
S	4	20.0	17.0	-3.0
6	S	26.2	21.0	-5.2
S	6	26.2	21.0	-5.2
4	4	40.0	34.0	-6.0
6	6	52.5	42.0	-10.5

Aç - Yan dişler grubu

		normal durum		fark
4	S	20.0	18.0	-2.0
S	4	20.0	17.0	-3.0
6	S	26.2	23.0	-3.2
S	6	26.2	21.0	-5.2
4	4	40.0	35.0	-5.0
6	6	52.5	44.0	-8.5

Üç - Ön diş grubu

Darlık ve aralık:

Orta çizgi 1.2Sclo.mm.kaymış

Teker teker dişlerin farkı: /2

Palatinal çıkış

Aç - Yan dişler grubu

Darlık ve aralık:

Orta çizgi ...../..... mm.kaymış

Teker teker dişlerin farkı: /2

Lingualde sıkı, or.

c) Vertikal farklar

Üç - Ön diş grubu: Uzama

Üç - Yan diş grubu /

Aç - Ön diş grubu Uzama

Aç - Yan diş grubu /

d) Okluzyon

Sajital - Öndişler 8.9 mm. insizal basamak

Yandışler

Kapanış  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$

1.P.B. Distal kapanış

Transversal - Kruaze

Kruaze şekli: /

Mandib, kayma /

Vertikal - Örtülü kapanış

Beans /

IV. Yüz analizi

Profil şekli :

Subnazal " :

Üst dudak " :

Pogonion " :

Çene açısı :

Çene durumu:

An fas :

V. Etiyoloji İrsi, fena itiyat.

---

VI. Diyagnoz Bimaksiler, tam, asimetric, alveoler kompresyon, önlerde protrüzyon ve darlık, insizal basamak,  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$   
I P. Boyu distal kapanış.

---

VII. Tedavi Planı

a) Hazırlık Safhası ( dolgular, ekstr., K B B tedavileri ):

b) Lüzumlu Hareketler

Üç : Genişletilip, ön dişler biometrik sıraya konacak  
protrüzyon izale edilecek.

Aç :

Kapanış : Nötral hale getirilecek.

c) Tedavi Apareyleri

Üç :

Monoblok, vestibül ark, median genişletme vidası.

Aç :

d) Tedavi müddeti

2. 2.5 Sene

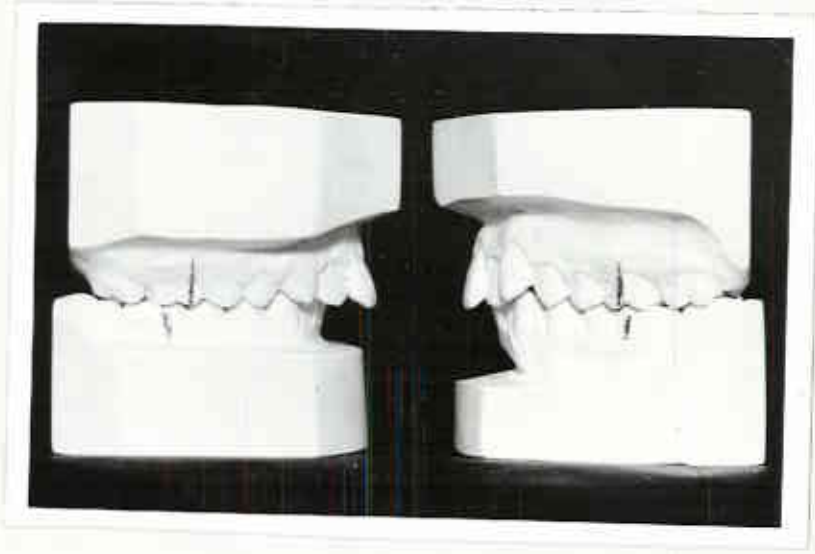
VIII. Tedavi Ücreti

---

Çocuğumu tedavi eden Doktorun tavsiyelerini aynen yapacağımı taahhüt ederim.

Çocuk Velisi

Hastaya, okulunuzda, ortadan yarık ve median genişletici vida imtiva eden modifiye monoblok tatbik edildi. Şekil 9-A da tedaviye başlamadan evvel hastadan alınan kalıplarda kapanış ve protrüzyon durumu görülmektedir.



Şekil: 9-A. Tedaviye başlamadan evvel alınan alt ve üst çene kalıpları  
B. Tedavi neticesinde alınan alt ve üst çene kalıpları.

İlk 6 ay her hafta yapılan kontrollerde vida I devir açılarak çene genişletildi ve ön dişlerdeki sıkışıklık kısmen giderildikten sonra protrüzyon tedavisinde başarı sağlandı. Kapanışın, protrüzyonun ve overbite'in tedavisi 2 senede tamamlandı. Bu arada son 6 ay kontroller 15 günlük fasılalarla yapıldı. Şekil 9-B ve 10 de tedaviden sonra alınan neticeler görülmektedir.





Şekil: 10. Tedaviden sonra alınan modelin önden görünüşü.

Vak'a: 3

H.A. adındaki 12 yaşında hasta 2 sene önce frontal dişlerindeki gayri tabiiyet, dişetlerindeki kızarıklık ve alt ön dişlerin sebep olduğu damak mukozasındaki yara şikayetiyle, ailesi tarafından kliniğimize getirilmiştir. Yapılan klinik muayenede ve alınan a.ç-ü.ç. ölçülerinin ortodontik olarak değerlendirilme neticeleri Tablo: IV. sunulmuştur.

Tablo: IV

Hacettepe Çocuk Sağlığı Pedodonti Bölümü  
Ortodontik Tedavi Planı

Ad ve Soyadı H.A.	Kimin tarafından gönderildiği Adembey
Doğum tarihi: 1953	Muayene edenin adı: Dr. Serpil Aytaç
Baba adı : H.	Tedavi başlangıcı : 16.9.1965

I. Anamnez

Doğum ( erken, forseps, ikiz ): Normal  
Süt çocuğu ( beslenme durumu ): Anne sütü + mama  
Ufak çocuk ( çürük, eks., diş değişimi ): dentitio-praeox  
Âdetleri ( parmak emme, çiğneme, nefes ): /  
Hastalıklar ( raşitis, nefes yolları, hazım ): /  
K B B tedavileri ( tonsilektomi, polip ): /  
Zihni gelişmesi ( konuşuş, mektep durumu, mizaç ): Normal  
Aile anamnezi : Baba tarafı  
Ortodontik tedavi sebebi : Ailenin arzusu

II. Klinik

a) Harici muayene

Vücut gelişimi: Normal  
Yüz şekli : Oval

Dudak şekli: Dolgun  
Diğerler (anjyom, yara izi  
Yarıklar):

b) Diş muayenesi

	İ.D.		İ.D.	
Sğ.	7 6 5 4 3 2 1		1 2 3 4 5 6 7	Sl.
	İ.D.		İ.D.	

İ.D: diş çıkıyor  
K: çürük  
W: bakiye kök

t: ölü pulpe  
( : aralık daralmış  
(( : aralık kapanmış

c) Ağız muayenesi

Damak durumu : Yüksek Dudak frenulumu : Alçak  
Apikal baz : Dar Dil frenulumu : Normal  
Epitel : Gingivitis Dil şekli ve büyüklüğü: Makro-  
hyperemia glosie

d) Fonksiyon

Artikülasyon arızaları (zorlamalar, kayım manileri, epitel yaralar:

Tetadet kapanışta molar mesafeleri : 6-7 mm. kadar.

Çene mafsal arızaları : Yok

Nefes arızaları (ağızdan veya burundan):

Konuşma arızaları: Yok

e) Röntgen Muayenesi

Mevcut dişler : Şekil anomalileri : Yok

Apeksi açık dişler:  $\frac{7\ 5\ 3}{7\ 5\ 3} / \frac{3\ 5\ 7}{3\ 5\ 7}$  Patolojik durum : Yok

Yanlış diş çanları: Yok

Sayı anomalileri : Yok

Diğerler

III. Model analizi

$$IT = 7 + 8.5 + 8.5 + 7 = 31.0$$

a) Sajital farklar

Üç - ön diş grubu

normal	durum	fark
18.0	24.0	+60

Aç - ön diş durumu

normal	durum	fark
16.0	14.0	-2.0

Ön dişlerin aksi durumu :  $\frac{2\ 1}{2\ 1} / \frac{1\ 2}{1\ 2}$  Ön dişlerin aksi durumu : /

Üç - yan dişlerin durumu: Aç 7 yan dişlerin durumu: /

Yan dişlerin durumu : Vestibu- Yan dişlerin aksi durumu: /  
lo pozisyon

Teker teker dişlerin farkları: Teker teker dişlerin farkları: /

b) Transversal farklar

Üç - Yan dişler grubu

		normal	durum	fark
4	S	18.2	18.2	± 0
S	4	18.2	18.2	± 0
6	S	23.7	23.7	± 0
S	6	23.7	23.7	± 0
4	4	36.5	36.5	± 0
6	6	47.5	47.5	± 0

		normal	durum	fark
4	S	18.7	18.7	± 0
S	4	18.7	18.7	± 0
6	S	23.7	22.0	-1.7
S	6	23.7	22.0	-1.7
4	4	36.5	36.5	± 0
6	6	47.5	44.0	-3.5

Üç - Ön diş grubu

Darlık ve aralık:

Orta çizgi .../..... mm. kaymış

Teker teker dişlerin farkı:

Aç - Yan dişler grubu

Darlık ve aralık: /

Orta çizgi .../..... mm. kaymış

Teker teker dişlerin farkı:

c) Vertikal farklar

Üç - Ön diş grubu: Uzama

Üç - Yan diş grubu /

Aç - Ön diş grubu Uzama

Aç - Yan diş grubu /

d) Okluzyon

Sajital - Öndişler

Yandışler

Kapanış  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$

Nötral kapanış

Transversal - Kruaze

Kruaze şekli: /

Mandib, kayma /

Vertikal - Örtülü kapanış /

Beans /

IV. Yüz Analizi

Profil şekli :

Subnazal " :

Üst dudak " :

Pogonion " :

Çene açısı :

Çene durumu:

An fas :

V. Etiyoloji Fena itiyat, irsi.

VI. Diyagnoz Alt çene posterior bölgede simetrik alveoler kompresyon, üst çene önlerde protrüzyon, alt önlerde retrüzyon, insizal basamak,  $\frac{6}{6} / \frac{6}{6}$  Nötral kapanış.

VII. Tedavi Planı

a) Hazırlık Safhası ( dolgular, ekstr., K B B tedavileri ) :

b) Lüzumlu Hareketler

Üç : Protrüzyon tedavi edilip, ön dişler biometrik sıraya konacak

Aç : Retrüzyon tedavi edilip ön dişler biometrik sıraya konacak

Kapanış:

c) Tedavi Apareyleri

Üç : Monoblok, vestibül ark.

Aç :

d) Tedavi müddeti

1.5 . 2 Sene

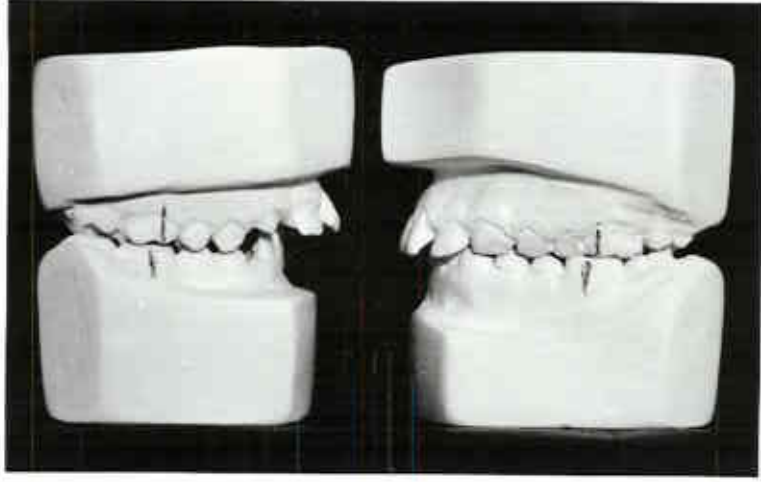
VIII. Tedavi Ücreti

Çocuğumu tedavi eden Doktorun tavsiyelerini aynen yapacağımı taahhüt ederim.

Çocuk Velisi

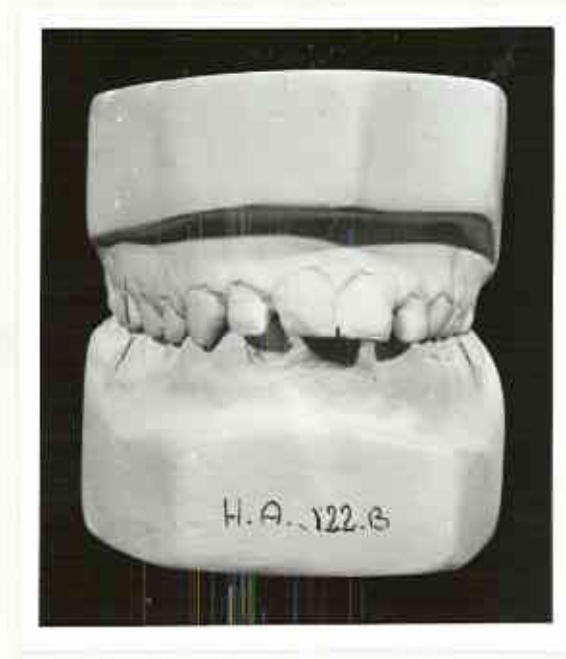
Modifiye, monoblok, çalışmamızın II.ci kısmında anlatılan şekilde hazırlanıp hastaya tatbik edildi. Şekil 11.A. da tedaviye başlamadan evvel alınan modellerde protüzyon ve kapanış durumu görülmektedir.

Bu vak'ada neticeye çok süratle varılmış her hafta kontrolleri yapılmış ve 1.ci sene sonunda tedavi bitmiştir. Şekil: 11 B de ve 12 alınan neticeler görülmektedir.



Şekil: 11.A. Tedaviye başlamadan evvel alınan alt ve üst çene kalıpları.

B. Tedavi neticesinde alınan alt ve üst çene kalıpları.



Şekil: 12. Tedavi neticesinde alınan modelin önden görünüşü.

IV: M Ü N A K A Ş A :

Tabloda görüldüğü gibi vakalarımızın % 80 ninde over-bite durumu (ön bölgede artiküle halindeki dişlerin göstermiş olduğu kapanış fazlalığı) dikkati çeker. Over-bite durumundaki vakalarda, alt kesici dişler ekseriyetle egresion (uzama) gösterir<sup>9</sup>. Hastalarımızda müşahade ettiğimiz gibi bu şekilde uzama gösteren alt kesiciler, üst keserler hizasında damağa temas ederek, mukozada daimi irritasyonlara sebep olurlar. Hastalar bu durumdan şikâyetçidirler. İşte biz monoblok ile hastada mevcut olan üst prognathie ve distal artiküleyi tedavi ederken monoblokta yaptığımız bir modifikasyon ile bu over-bite durumunu da tedavimiz içine aldık.

Dişlerin teker teker yer değiştirmelerini temin etmek için alt çenede meziallerine, üst çenede distallerine temas eden akrilik plâk mölleniyordu<sup>10</sup>. Biz plâğın dişlere distalden ve mezialden temas eden kısımlarını tamamen mölleyerek, posterior dişleri serbest bıraktık. Yani posterior dişlerin (4) görüldüğü gibi hem antogonistleri ile olan temasları kesildi, hemde alveol içinde yükselmelerini engelleyecek akrilik kısımları möllendi. Bu şekilde antagonisti çekilen bir dişin uzamasından (günlük hayatta çok rastlanılır) ilham alınarak yapılan bu modifikasyon ile posterior dişlerin alveollerinden yükselmeleri temin edilerek artikülasyon yükseltildi. Bizim için lâzım olan 2-3 mm lik



artiküsyon yüksekliği, over-bite vaziyeti gösteren vakalarımızda monoblok sayesinde 3-4 ay zarfında elde edildi.

Ayrıca uzama gösteren alt keserleri akril içinde hapsederek, hastanın her ağzını kapatışında doğan basınçla bir miktar da olsa alveol içine gömülmeleri sağlanarak bu yoldan da over-bite tedavisine çalışıldı.

Prognathie superior veya maksiler projeni de denilen üst ileri itim, 20 vakamızdan 17'unda görülen bir anomalidir. Yalnız bir vakada ileri itim görülüyor bu vakadaki insizal basamak ise alt çenedeki retrüzyondan ileri gelmektedir.

Protrüzyon, monobloğa ilâve ettiğimiz vestibul arka (u) larından haftada bir defa hafifçe sıkarak aktive etmek ve geriye doğru verdiğimiz bir kuvvetle dişlerin paleye doğru hareket etmelerini sağlamak suretiyle tedavi edildi.

Üst keserlerde diastema tasbit edilen 17 vakada herhangi bir müşkülâtla karşılaşılmadı. Çünkü paleye doğru itilen keserler arasında yer olduğu için kolaylıkla biometrik sıraya konulabildi. Fakat darlık gösteren 3 vakada bir hayli müşkülât çekildi. Bu vakalarda şekil (6) görüldüğü gibi median genişletme vidası bulunan ortadan yarık monobloklar tatbik edildi. Hastaların kliniğe kontrol için her gelişlerinde vida

önden arkaya 1 devir yaptırılarak, vakadaki darlık derecesine göre 6-12 ay zarfında kâfi derecede yer temin edildikten sonra protrüzyon tedavisinde başarı sağlandı.

Distal artiküle gösteren vakalarımızda şu şekilde bir tedavi yapıldı: Daha öncede bahsedildiği gibi monoblok hazırlanırken, hastadan şekil (1) görüldüğü gibi bir muumlu kapanış alınıyordu. Distal artiküle gösteren vakalarda, alt çene öne kaydırılmak suretiyle istenilen artiküle durumuna getirilerek muma ısırtıldı bu şekilde kaydırılmış alt çene ancak öne kaydırıldığı takdirde kapanma mümkün olmaktadır. Monoblok tutucu hiç bir vasıta ihtiva etmediği ve damaja iyice temas halinde bulunmadığı için düşme temayülindedir. Hasta düşmesine mani olmak için devamlı olarak kapama refleksi ile düşmesini önlemeye çalışır. Günde bir çok defa tekrarlanan bu faaliyet neticesi çeneyi ileri olan kasların tonuslarının fazlalaşması sonucu alt çene eklemi bölgesinde fovea artikularis ve kapitulum mandibulare münasebetleri yeni duruma uygun bir hal alacak şekilde rezorpsiyonlar ve apozisyonlara uğrayarak anatomik değişiklikler husule gelir. Neticede alt çene bütünüyle öne doğru hareket ederek distal artiküle, nötral hale gelir<sup>11</sup>.

Kasların fonksiyonel tesirlerinden kasıt hücrelerin ve dokuların çalışmaları esnasında bazı irritasyonlar neticesi, tesir altında kalarak yeni dokular meydana getirerek şekil değişikliğine uğramalarıdır. Bilindiği gibi kemik sisteminin vazifesi bu sisteme bağlı olan kasların çekici kuvvetine karşı koymaktır.

Kemikler bu vazifelerini yaparken elemanter parçaları yani kemik lamelleri mikroskopik dimansiyonlar halinde eğrilirler ve kasların çekim kuvveti kesilince tekrar eski yerine doğru düzelirler. Kasların bu hareketi esnasında mekanik olarak meydana gelen şekil değişikliklerine veya kemik lamellerinin deformasyonlarına titreşme tabiri kullanılır ki bu titreşme kemik sistemindeki fonksiyonel irritasyonların esasıdır ve kemik dokusuna titreşmenin kuvvetine göre şekil verir. Monoblok ile elde edilen formasyonlar da bu esasa dayanır.<sup>12</sup> Yani çenenin bütününde fizyolojik bir şekil değişimi meydana gelir ki, böylece profilaktik olarak çeneye ve dişlere fazla basınç vermemesini temin bakımından arzu ettiğimiz neticeler elde edilmiş olunur.

Vakalarımızda artikülenin distalden nötrale geçişi ağız muayenesinde görüldüğü gibi, alınan ara kontrol modelleri ilk modeliyle mukayese edilince daha açık bir şekilde tesbit edildi. Ayrıca distal artiküle gösteren vakalarımızda tedavi öncesi ve sonrası yapılan profil mukayesesinde alt çenenin bütünüyle öne hareketi de kolayca müşahade edildi.

Monoblokta tabii kuvvetleri de uyarılarak diş düzeltmeleri ve kemik modelajı yapılabildiği daha 1928-1936 da Andresen ve Häupl tarafından ortaya konmuştur.

Monoblok ile dişlerin düzelmesi ve çene kemiklerinin modelajını temin eden tabii kuvvetler adı altında isimlendirilen âmiller, muhtelif biolojik faktörlerdir. Bu biolojik faktörlerden birincisi hayati enerjidir. Hayati enerji genel olarak gelişim hamleleri diye isimlendirdiğimiz devrelerde normale ulaşmaya çalışılan faaliyetler gösterir. Bazı harici tesirler ile bu hamleler frenlenmiş veya herhangi bir sebeple yavaşlamış ise monoblok ile tahrik edilmeleri mümkün olur. Örneğin macroglosinin sebep olduğu prognathie superior vakalarında monoblok tatbik edildikten sonra dilin ön dişlere olan basıncının kalkması neticesi (dil monoblok içinde hapsedilmiş vaziyettedir) protrüzyon daha kısa zamanda tedavi edildi.

Kasların faaliyeti de bu konuda ihmal edilemeyecek bir rol oynar, gelişim esnasında kemiklerin, kasların faaliyetleri tesiri altında şekil aldıkları bilinmektedir. Monoblok tatbiki ile de bazı çığneme kaslarının aşırı çalıştırılmaları veya bunların belirli bir yön hareketleri daha fazla yapacak şekilde tahrik edilmeleri suretiyle kemik modelajı temin edilebilir. Hatta bazı müellifler bu faktörlerin tesiri altında alt çene kemiği korpus bölgesinde dahi uzama husule geldiğini ileri sürmektedirler.<sup>10</sup>

Ayrıca monoblok, bir takım fena itiyatlara mani olarak yeni deformasyonların husule gelmesini önlediği

gibi bir takım anomalilerin sebeplerinin artadan kalkması ile kendiliğinden iyileşmelerini de sağlamaktadır.<sup>13</sup>

Monoblok ile yaptığımız tedavilerin süresi hastaların apereyi kullanma süreleri ile ters orantılı olarak kısalmıştır. Yani her gece muntaz man ve gündüzleri de fırsat bulabildiği zamanlar kullanan hastalarda, yaşta müsaitse tedavi süresi daha kısa olmaktadır. Ortalama (1,5-3 senedir).

Hastalarımızın 4'ünde, burun yoluyla teneffüs bir hayli güç olduğu için, kullanmaları (ağız yoluyla da teneffüs yapamadıkları için) hemen hemen imkânsızlaşmış, ancak K.B.B. mütehassısı ile yapılan konsültasyonlardan sonra geçirdikleri polip ameliyatları neticesinde apereyi kullanabilmeleri mümkün olmuştur.

Tedavi suresince hastaların apereyi ara vermesizin takmaları ısrarla tavsiye edildi. Çünkü herhangi bir sebepten (unutkanlık, hastalık v.s.) kısa bir süre apereyin takılmadığı hallerde, gözle görülür derecede bir gerileyiş dikkati çekti.

Tedavi bittikten, istenilen neticeye varıldığına kanaat getirildikten sonra hastaların aynı apereyi en az 6 ay daha takmaları sağlandı. Yalnız bu pekiştirme devresinde 2 ayda bir olmak üzere kontrolleri yapıldı, herhangi bir aktivasyon yapılmadı. Üç vaka hariç diğer vakalarımızda istediğimiz neticeyi aldık. Netice alamadığımız vakalardan biri, babasının Ankara dışına tayini dolayısıyla kontrollere gelmesi imkânsızlaşmış,

diğerinde devamlı olarak ağız mukozasında çıkıp, kaybolan aftlar sebebi ile apareyi takamaz hale gelmiş, üçüncüsü ise tavsiyelerimize uymadığı için, tedaviden bir netice alınamamıştır. Araştırmalarımız şunu göstermiştir ki tarafımızdan modifiye edilen monoblok ile bilhassa protrüzyon ve over-bite'ı havi hastalarda kısa devrede ve fizyolojik tesiri bakımından bu aparey gayet musbet neticeler vermektedir. Bu suretle kanaatinizce müteharrik bir ortodontik aparey olarak arzu edilen şartlara uygun bir tedavi cihazının kullanılmasında zemin hazırlanmış olacaktır.

V- Ö Z E T :

Bu çalışmada protrüzyon, distal kapanış ve overbite anomalileri için monoblok modifiye edilerek geliştirilmiş ve bu tip anomalileri havi hastalara tatbik edilmiştir. Laboratuvar ve klinik deneylerinde aktif ve fonksiyonel olarak kullanılabilen bu apaceyle bilhassa modifiye edilmiş şekli ile bu tip anomalilerin tedavisinde başarı sağlanmıştır.

Klinikte 20 hastaya tatbik edilen apaceyin neticeleri periodik olarak kontrol edilmiş ve sadece 3 vak'ada müsbet netice elde edilememiştir. Bu 3 vakadaki başarısızlığın sebebi ise tamamen hastaların adaptasyonu ile ilgili bulunmuştur. Bu suretle apaceyin aktif bir irritant olarak arzu edilen şartlara tamamen uyduğu tesbit edilerek çok iyi neticeler elde edilmiştir.

Literatür.

- 1- Graber: Orthodontics Principles and practice S:166
- 2- American Journal of Orthodontics.  
Volume 51, Number 6. June, 1965. S: 465
- 3- Begg: Orthodontic Theory and Tecnique S: 45
- 4- Fischer. Clinical Orthodontics. S: 139
- 5- Haupl, K: Gewebsumbau and Zahnveränderung  
in der Funktions, Kiefer orthopödie.  
Leipzig. Herman Meusser, 1938.
- 6- Andresen. V: Nogle Variationer of actovatorene  
Til Funktions. Kæbeortopedisk Behandling.  
Svensk tandlakare Tidskrift, 36: 411. 1943
- 7- American Journal of Orthodontics. 40: 359, 1954
- 8- Dental Abstracts, January 1966. Vol. 11. No:1 S:26
- 9- George M. Anderson. Practical Orthodontics S:555
- 10- Doç.Dr.Filiz Perkün: Diş-Çene-Yüz Ortopedisi:  
S: 357



11- Robert E. Moyers: Handbook of orthodontics. 2 nd  
Edition S: 517.

12- Am. J. Orthodont: 51: 806 Nov 65.

13- M. Michael Cohen . Pediatric Dentistry 2 nd  
Edition S: 369.