

## Dental Kökenli Teleskopik Kapanışların Tedavisinde Yeni Bir Spring Tasarımı

Dr. Enis GÜRAY\*

Dt. Cenk DORUK\*\*

**ÖZET:** Bu çalışmada, teleskopik kapanışlar (Bukkal çapraz kapanış) ve tedavi seçenekleri incelenmiş, dental kökenli teleskopik kapanışların tedavisi amacıyla uygulamaya başladığımız, özel bir springe sahip apareyimiz tanıtılmıştır. Ayrıca, bu springi kullandığımız iki vak'a sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Buccal çapraz kapanış, teleskopik kapanış.

**SUMMARY:** "A NEW SPRING DESIGN ON THE TREATMENT OF DENTAL TELESCOPIC BITES". In this study, telescopic bites (Buccal cross bites) and the choices of treatment has been investigated and a new designed spring which is used on dental telescopic bites has been presented. With the relation of this study, two cases has been introduced.

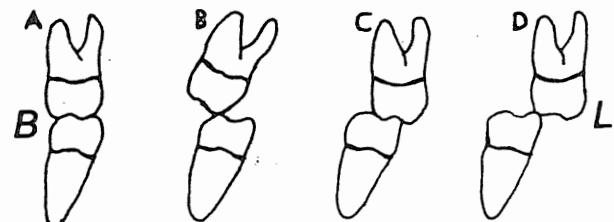
**Key words:** Buccal cross bite, telescopic bite, scissor bite.

### GİRİŞ

Çapraz kapanış terimi anormal buccolingual (labio-lingual) ilişkiler için kullanılan bir terimdir. Çapraz kapanışlar, okluzyonun dengesi ve mandibüler kondilin eklem boşluğu içerisinde uygun konumlanması açısından ortodontide önemli bir yer işkal ederler. Bu tür kapanışlar, anterior ve posterior çapraz kapanışlar olmak üzere genel olarak 2 gruba ayrılırlar. Posterior çapraz kapanış ise (Lingual çapraz kapanış) tek veya çift taraflı oluşabilir (1). (Şekil 1C-D).

Maksiller posterior dişlerin palatal tüberküllerinin mandibüler posterior dişlerin bukkal tüberküllerinin tamamen vestibülünde yer aldığı durumlara ise, bukkal çapraz kapanış (teleskop kapanış) adı verilir (Şekil 1B).

Bukkal çapraz kapanışlar hem süt, hem karma, hem de daimi dentisyonda görülebilirler. Ancak süt dentisyonda daha seyrek, daimi dentisyonda ise daha sık karşılaşılır. Şayet süt molarlarında ve tek taraflı ise daimi premolarların ve molarların bukkal çapraz kapanışa geçmemesi için süratle tedavi edilmeleri gerekmektedir (2).



Şekil 1- Posterior Kapanışlar: A: Normal Posterior İlişki, B: Buccal Çapraz Kapanış, C: Lingual Çapraz Kapanış, D: Komple Lingual Çapraz Kapanış.

Teleskop kapanıştaki (bukkal çapraz kapanış) premolarlar veya molarlar over- eruptionda olup, engel ortadan kaldırılmadığı sürece çenenin lateral hareketlerine izin vermezler. Böyle vak'alarda karşı arktaki dişlerde her zaman eğilme görülür (2).

Van der Linden'e göre tek bir dişin bukkal çapraz kapanışında bu dişlerin ya ortodontik tedavisi ya da çekimi düşünülmelidir (2). Ancak çekime karar verirken dental ark'larda kollapsa neden olunmamalıdır.

Bukkal çapraz kapanışlar iskeletsel veya dental kökenli olabilirler. Bir diş gruplarını veya tüm çeneyi içerebilirler (3).

\* S.Ü. Dişhek. Fak. Ortodonti Anabilim Dalı Öğretim Görevlisi.

\*\* S.Ü. Dişhek. Fak. Ortodonti Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

Dental kökenli bukkal çapraz kapanışının etyolojisinde genellikle diş veya diş gruplarının yer darlığı sonucu indifa yolunda sapma veya ark dişine itilmeleri düşünülür. Ayrıca ortodontik tedavi sırasında da hekim hatasına bağlı olarak oluşabilirler. Örneğin maksiller 2. molar dişleri sùrmüş hastalarda Head Gear kullanımı sırasında bu dişlerin teleskop kapanışa geçmeleri, çapraz elastiklerin uzun süreli ve kontrollsüz kullanımı, kontrollsüz Rapid Palatal Expansiyon uygulaması (2).

İskeletsel kökenli bukkal çapraz kapanışlarda ise maksilla ve mandibulanın birbirleyle transversal uyumsuzluğu söz konusudur. Bu tip vak'alarda bukkal çapraz kapanış, tek ya da çift taraflı görülebilir. Bu durum vak'anın şiddetine bağlıdır (4, 5, 6).

Bukkal çapraz kapanışlar dental veya iskeletsel kökenli olmalarına göre tedavi edilirler.

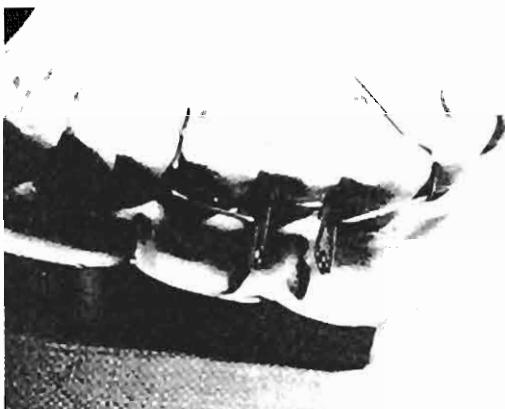
Dental kökenli olanların tedavisinde elastikler (1), açık vidalar ve çeşitli zemberekler (7, 8) kullanılmaktadır.

İskeletsel kökenli vak'alar büyümeye ve gelişim döneminde iken çeşitli fonksiyonel apareylerle tedavi edilmektedirler. Karwetzky'nin "U-Bow" aktivatörü bu amaçla kullanılmaktadır (9). Bu tür vak'alar büyümeye ve gelişim döneminde sonra ise, cerrahi+ortodontik yöntemlerle tedavi edilmektedirler (5, 6).

Bu çalışmada amacımız, dental kökenli bukkal çapraz kapanış vak'alarının tedavisi için geliştirdiğimiz özel bir apareyi ve bu aparey ile tedavi ettiğimiz iki vakayı ortodontistlerin görüşüne sunmaktır.

#### MATERIAL VE METOD

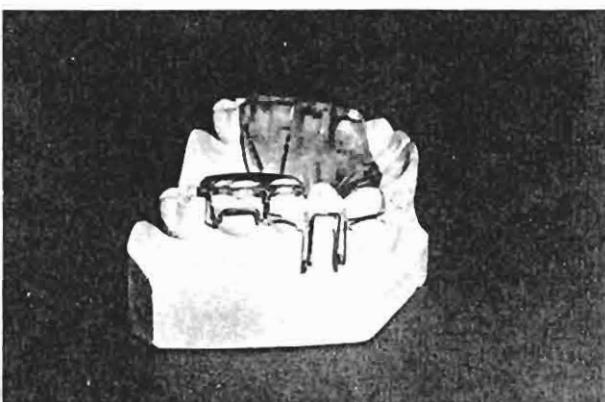
Bu tür malpozisyonların tedavisinde kullandığımız apareyimizde tutuculuk 0.7 mm. lik Adams kroşelerle sağlanmıştır. Apareyin aktif ünitesi ise 0.6 mm. lik paslanmaz çelik telden bükülmüş palatinale itici zemberek (Telescopic spring) den olmuştur. Zembereğin akril içeresine giren serbest kolları, teleskopik kapanışdaki dişin palatinale hareketini engellememesi için, komşu dişlerin bu dişe uzak olan aproksimal kenarlarından geçirilmiştir. Yine diş hareketinin kısıtlanması amacıyla dişin palatinale tekabül eden akrilik plak möllenmiş, ve oklüzal temasın kaldırılması için de kapanış yükseltilmiştir (Resim 1, 2, 3).



Resim. 1- Teleskopik Spring.



Resim. 2- Apareye Oklüzyon Yükseltilmiş ve Hareket Verdirilecek Dişin Palatinale Möllenmiştir.



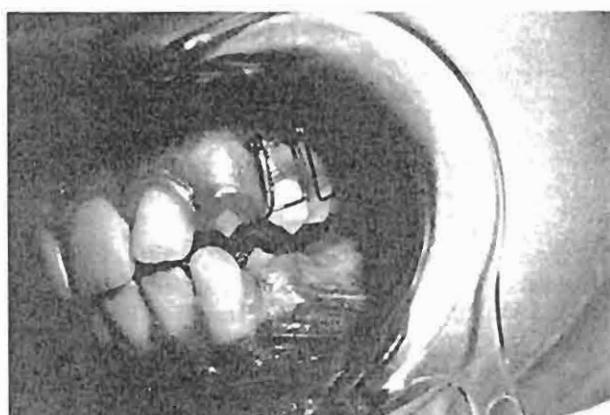
Resim. 3- Apareyin Bitirilmiş Görüntüsü.

I. Vak'a: Ö.Y 11 yaşında kız çocuğu. Sınıf I maloklüzyona sahip ve sol üst 4 numaralı diş anormal indifa yönüne bağlı olarak teleskop kapanışta idi (Resim 4).

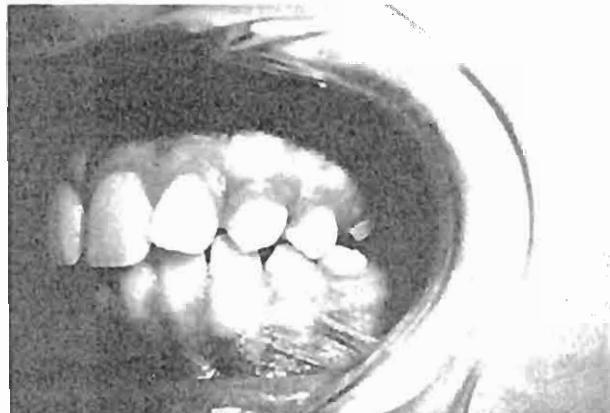


Resim. 4- I. Vak'a (Ö.Y.) Tedavi Öncesi  
Ağzı İçi Görüntüsü.

Hastaya apareyimiz uygulandı ve gelişmeler 3 haftalık periodlarla kontrol edildi. "Teleskop spring" ile 6 haftada beklenen düzelleme sağlandı (Resim 5, 6).

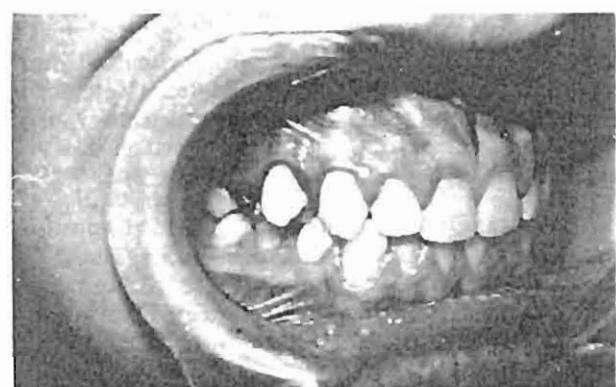


Resim. 5- Apareyin Uygulanmış Hali.



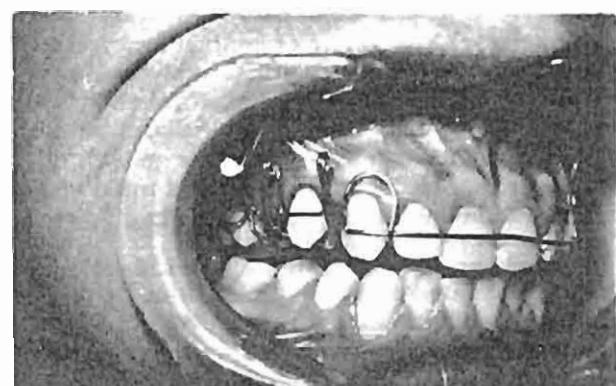
Resim. 6- 6 Haftalık Tedavi Sonrası  
Ağzı İçi Görünümü.

II. Vak'a: Ö.Y. 14 yaşında erkek çocuğu. Sınıf I maloklüzyona sahip ve sağ üst 4 numaralı diş yer darlığına bağlı olarak teleskop kapanışta idi (Resim 7).

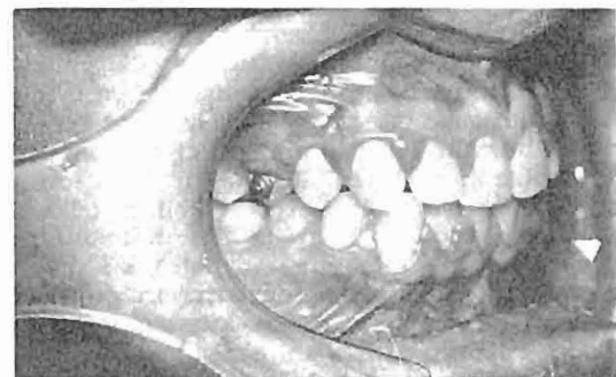


Resim. 7- II. Vak'a (Ö.Y.) Tedavi Öncesi  
Ağzı İçi Görüntüsü.

Bu hastaya da apareyimiz uygulandı. 3 haftalık kontrol randevuları ile takip edildi. Diğer vak'ada olduğu gibi kısa sürede düzelleme sağlandı (Resim: 8, 9).



Resim: 8- Apareyin Uygulanmış Hali.



Resim. 9- 6 Haftalık Tedavi Sonrası  
Ağzı İçi Görünümü.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Lokal nedenlere bağlı olmuş bukkal çapraz kapanışların tedavilerinde çeşitli sabit ve müteharrik apareyler kullanılmaktadır (1, 7, 8). Bu tedavi yaklaşımının her birisi yukarıda sunduğumuz vakaların tedavisini mümkün kılabilecektir. Zaten istenen basit bir ortodontik eğilme hareketidir.

Bu durumda, kullanılan apareylerin birbirlerine göre avantaj ve dezavantajlarının tartışılmaması gerekmektedir. Kullandığımız aprey sabit apreye göre müteharrik apareylerin tüm avantaj ve dezavantajlarına sahiptir. Ancak önemli avantajları uygulanmasının kolaylığıdır. Ayrıca sabit teknikte bu tür vakalar için kullanılan çapraz elastik uygulamasında karşıt dişin indifa etmiş olması gereken apareyimizde ankraj, intramaksiller olarak sağlanmıştır. Yine sabit apareylere kıyasla, bütün müteharrik apareylerde olduğu gibi çok daha ucuz ve yapımı kolaydır.

Diğer müteharrik apareylerle kıyaslandığında ise, dişe daha kontrollü kuvvet vermesi, lehim vs. gibi ilave laboratuvar çalışması gerektirmemesi avantajları olarak sayılabilir. Ancak, teleskopik springin bizce en önemli avantajı, helikslerinin ayrı ayrı aktive edilebilmesi ve bu sayede dişe rotasyonuna göre hareket verdirilebilmesidir.

Helikslerin yemek artıklarını kolayca üzerinde barındırabilmesi ve bazen de mukosa irritasyonlarına yol açması ise dezavantajı olarak belirtilmelidir.

Bu çalışma ile dental kökenli çapraz kapanışların tedavisinde otodontistlerin kullanımına yeni bir alternatif spring sunulmuştur.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

1. Moyers RE Transverse variations of groups of teeth. Handbook of orthodontics. 3rd Edition Year book medical publishers Inc Chicago 1973
2. Van der Linden FGM, Boersma H Scisor bites Diagnosis and treatment planning in dentofacial orthopedics. Quintes p 266-267 1987
3. Graber TM Orthodontic principles and practices Etiology of malocclusions Local Factors. p 386 3rd edition WB Saunders Co London 1972
4. Yugosawa F Non surgical correction of a severe Cl IEEI malocclusion (Brodie Syndrome) The angle orth. Vol 60 No 4 p 229-304
5. Ramsey DS, Walles TR, Bloomquist DS Surgical orthodontic correction of bilateral buccal cross-bite (Brodie Synd) The angle ort. Vol 60 No 4 p 305-311
6. Bell WH, Proffit WR, White RP Correction of unilateral or bilateral posterior horizontal maxillary excess Surgical correction. Vol 1 p 341-342 1980
7. Dickson GC, Wheatly AE Palatal movement of premolars and molars An atlas of removable orthodontic appliances. Second edit p 72-73 1978
8. Adams CP Apareils orthodontiques amovibles (Etude et construction) Lingualisation des canines premolaires et molaires. p 84-86 Masson et Cie Editeurs 2 edition Paris 1973
9. Graber TM, Newman B Removable orthodontic appliances The activator Use and modifications. p 226-239 Second Edition Saunders Co London 1984

*Yazışma Adresi: Dr. Enis GÜRAY  
Selçuk Üniversitesi  
Dişhekimliği Fakültesi  
Ortodonti Anabilim Dalı  
Kampus-KONYA*