

# GAZİ ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİNE BAŞVURAN HAREKETLİ BÖLÜMLÜ PROTEZ HASTALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

## EVALUATION OF REMOVABLE PARTIAL DENTURE PATIENTS WHO APPLIED TO UNIVERSITY OF GAZİ, FACULTY OF DENTISTRY, DEPARTMENT OF PROSTHETIC DENTISTRY

Gülsem ERGÜN\*

İşıl ÇEKİÇ†

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Ocak- Nisan 2004 tarihleri arasında Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalına hareketli bölümlü protez uygulanması ihtiyacı ile başvuran hastaların mevcut ağız tablolarını, destek dişlerin mevcut durumlarını ve ihtiyaç duyulan tedavi gereksinimlerini (sağlıklı, dolgulu, kronla restore edilen, post-tutuculu-kron, coping gibi) ortaya koymaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışma, yaş ortalaması  $52.82 \pm 10.5$  olan 57 kadın ve 48 erkek, toplam 105 hasta üzerinde gerçekleştirildi. Çalışmada yer alan hastaların alt ve üst çenelerinin Kennedy sınıflamasına göre dağılımı, tam dişli ve tam dişsiz konumları, modifikasyonları, alt çene ana bağlayıcı dağılımı, destek dişlerin sınıflamalara göre dağılımı, destek dişlerin (sağlıklı, dolgulu, kronla restore edilen, post-tutuculu-kron, coping gibi) durumları, Kennedy sınıflamalarının üst ve alt çene çapraz dağılımları bir anketle değerlendirildi.

Elde edilen verilerin istatistiksel önem ve farklılarının saptanması amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Duncan's testi kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmamızda, çalışmada yer alan hastaların modifikasyon sahalarına bağlı olarak, Kennedy sınıflamaları arasında istatistiksel olarak önemli farklılık gözlandı ( $p<0.05$ ). Kennedy Sınıf 4 vak'asma rastlanmadı. Mevcut destek dişlerde, post-tutuculu kron ve coping restorasyonlar gözlenmedi.

**Sonuç:** Aşırı kron harabiyeti olan dişlerin, gerektiği gibi restore edilerek hareketli bölümlü protezlerde destek olarak kullanılmadığı sonucuna varıldı.

**Anahtar kelimeler:** Hareketli bölümlü protez, Kennedy sınıflaması, destek dişler

### SUMMARY

**Objective:** The aim of this study was to evaluate patients who applied to University of Gazi, Faculty of Dentistry, Department of Prosthetic Dentistry for requirement of removable partial denture during January to April 2004 and was to exhibit exist mouth configuration and required treatment modality for abutment teeth such as sound, filling, crown, post-retained crown and coping.

**Material and Method:** This study was performed on 57 women and 48 men, total 105 patients with  $52.82 \pm 10.5$  average age. Distribution of Kennedy classification of maxilla and mandibula of the patients', edentulous arch or dentulous arch localization, modification, distribution of mandibuler major connector, abutment teeth according to the classifications, condition of abutment teeth, cross distribution of Kennedy classifications in maxilla and mandibula were evaluated by a questionnaire.

In order to determine statistical significance and variations of the obtained data, one -way variance analysis (ANOVA) and Duncan's tests were used.

**Results:** In this study, modification areas according to Kennedy classifications of the patients, significant statistical difference were found and Kennedy Class IV case haven't been encountered. The present abutment teeth with post-core and coping restorations haven't been observed.

**Conclusion:** These results indicated that the teeth with excessive crown destruction hadn't been used as abutment in removable partial dentures by restoring them as required.

**Key words:** Removable partial denture, Kennedy classification, abutment teeth.

Makale Gönderiliş Tarihi : 11.04.2005

Yayma Kabul Tarihi: 09.05.2005

\* Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

† Gazi Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Dt.

## GİRİŞ

Günümüzdeki koruyucu dişhekimliği materyal ve tekniklerindeki hızlı ilerlemelere karşın, dişhekimine başvuran orta yaşı ve üzerindeki hastalarda stomatognatik sistemin sağlığına katkıda bulunmak için hareketli böülümlü protez uygulamaları büyük önem taşımaktadır.

Hareketli böülümlü protezler, fazla diş kaybı halinde, kaybedilen dişlerin ve komşu yapıların çiğneme, konuşma ve görünüm gibi ağız içi fonksiyonlarını iade ederek, bunun devamını sağlayan ağıza takip çıkarılabilen aygitlardır<sup>1,2</sup>. Bu protezler, serbest sonlanan vak'alarda, uzun aralıklı dişsiz boşluklar veya uygun olmayan destek dişlerin varlığında, dişsiz boşlukların dental arkın kavisli kısımlarında yer olması durumunda, erişkin olmayan hastalarda uygulanacak restorasyonlarda, karşı ark desteğiinin gerekliliğinde, yarık damak gibi defektlerde, yüz konturunun restorasyonunda, geçiş protezi olarak, aşırı rezorbe kretlerde, diabetli hastalarda ve dikey boyut değişikliklerini oluşturmak gerektiğinde kullanım alanı bulmaktadır<sup>3,4</sup>.

Son yıllarda, yaygınlaşan implant uygulamaları, sağlığı fonksiyon, fonasyon ve estetik nedeniyle hareketli böülümlü protezlere tercih edilmektedir. Özellikle sosyo-ekonomik nedenler ve implant uygulamasındaki kısıtlayııcı bazı faktörlerden dolayı hareketli böülümlü protezler hala güncelligi koruyan tedavi şekillerindendir.

Böülümlü dişsiz arkalar için, pek çok sınıflandırma mevcuttur. En yaygın olarak kullanılan sınıflandırmaların birisi Kennedy sınıflandırmasıdır. Buna göre;

**Sınıf 1:** Doğal dişlerin arka tarafında yer alan iki taraflı dişsiz saha.

**Sınıf 2:** Doğal dişlerin arka tarafında yer alan tek taraflı dişsiz saha.

**Sınıf 3:** Boşluk sahasının önünde ve arkasında doğal dişlerin bulunduğu tek taraflı dişsiz saha.

**Sınıf 4:** Doğal dişlerin önünde tek, fakat orta çizgiye göre iki taraflı dişsiz sahanın bulunduğu vakalarıdır<sup>1,5</sup>.

Hareketli böülümlü protezler desteğini, dişler, destek dokular veya hem dişler hem de dokulardan alırlar. Hareketli böülümlü protezi destekleyecek olan dişler değerlendirilirken, streslere direnç gösterebilecek özellikte olmaları ve kuvvetlerin kontrolü önem taşır. Aksi halde; destek dişlerde, artmış gingivitis, periodontitis ve destek dişlerin mobilitiesi görülebilir<sup>6,7</sup>. Bu zararlı değişimler yetersiz oral hijyen, artan plak ve diştaşısı birikimi ve aşırı zararlı kuvvetlerin periodontal yapılara ilettilmesinden kaynaklanmaktadır. Doğru bir planlama ve iyi bir oral hijyen ile hareketli böülümlü protezlerin uzun süre kullanımları sağlanabilmektedir<sup>1</sup>.

Çalışmamızın amacı, kliniğimize hareketli böülümlü protez uygulanması ihtiyacı ile başvuran hastaların mevcut ağız tablolarının, destek dişlerin mevcut durumlarının ve ihtiyaç duyulan tedavi gereksinimlerinin (sağlıklı, dolgu, kron, post-tutuculu-kron, coping gibi) araştırılmasıdır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, kliniğimize hareketli böülümlü protez ihtiyacı ile başvuran rasgele seçilmiş yaş ortalaması  $52.82 \pm 10.5$  olan 57 kadın ve 48 erkek olmak üzere 105 birey üzerinde gerçekleştirildi (Tablo 1).

**Tablo I.** Hasta sayısının cinsiyete göre dağılımı

Cinsiyet	N	Ortalama	Std. Sapma
Kadın	57	51,91	10,88
Erkek	48	53,90	10,85
Genel	105	52,82	10,86

Çalışmada, bireylerin üst ve alt çenelerinin Kennedy sınıflamasına göre dağılımı yapıldı. Kennedy sınıflamalarına karşı tamamen dişli ve dişsiz arka sahip hastaların oranları değerlendirildi.

Hastaların, hem üst hem alt çenelerinin modifikasyonlara dağılımı, üst ve alt çene Kennedy sınıflamalarının çapraz dağılımları incelendi. Kennedy sınıflamaları esas olarak 4 sınıfı değerlendirmektedir. Çalışmamızda bu sınıflara ek olarak; sınıf 5 tam dişsiz arkaları, sınıf 6 tam dişli arkaları ifade etmek üzere kullanıldı.

Alt çenede ana bağlayıcıların dağılımı (bar, plak) incelendi.

Alt ve üst çene destek dişlerin sınıflara göre dağılımları ve alt-üst çene destek dişlerin mevcut durumları (sağlıklı, dolgulu, kronla restore, post-core,koping) araştırıldı.

Elde edilen verilerin, istatistiksel önem ve farklarının saptanması amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Duncan's testi kullanıldı.

## BULGULAR

Çalışmada yer alan hastaların Kennedy Sınıflamasına göre dağılımı Sınıf 1, (üst çene n=28 %26.7, alt çene n=41 %39.0); Sınıf 2, (üst çene n=40 %38.1, alt çene n=34 %32.4); Sınıf 3, (üst çene n=21 %20.0, alt çene n=14 %13.3)dür. Kennedy Sınıflamalarına karşı, tamamen dişsiz ve tamamen dişli arkalarla sahip hastaların oranları ise, tamamen dişsiz (üst çene n=7 %6.7, alt çene n=6 %5.7) tamamen dişli (üst çene n=9 %8.6, alt çene n=10 %9.5) olarak belirlendi. Hem üst hem de alt çenelerde tedavi gören hastaların sınıflara göre dağılımında istatistiksel olarak önemli düzeyde farklılık gözlemlendi ( $p<0.05$ ) (Grafik 1).

Çalışmada yer alan hastaların üst ve alt çenelerinin modifikasiyon dağılımları şu şekilde izlendi: Modifikasiyon

1 (üst çene n=31 %29,5, alt çene n=37 %35,2); Modifikasyon 2 (üst çene n=23 %21,9, alt çene n=17 %16,2); Modifikasyon 3 (üst çene n=8 %7,6, alt çene n=3 %2,9); Modifikasyon 4 (üst çene n=1 %1, alt çene n=1 %1) dir. Hem üst hem de alt çene de protez uygulanan modifikasyon sahalarına bağlı olarak Kennedy Sınıfları arasında, istatistiksel olarak önemli farklılık gözlandı ( $p<0,05$ ) (Grafik 2).

Kennedy Sınıflamalarının, üst ve alt çene çapraz dağılımları arasında istatistiksel olarak önemli farklılık gözlenmedi ( $p>0,05$ ) (Grafik 3). Üst çene Kennedy Sınıf 1'e karşılık alt çene Kennedy Sınıf 3 en az (%3,6), tamamen dişsiz üst çeneye karşı alt çene Kennedy Sınıf 1 en fazla (%71,4) oranda görüldü.

Alt çenede ana bağlayıcıların dağılımı hastalarda (n=47, %44,8 bar; n=27, %25,7 plak; n=31, %29,5 bar ve plak yok) önemli oranda farklılık göstermedi ( $p>0,05$ ) (Grafik 4). En önemli istatistiksel farklılık, üst çenede destek dişlerin sınıflara dağılımları arasında tespit edildi. ( $\chi^2=94,12$ ;  $p<0,001$ ) (Grafik 5) (Kennedy Sınıf 1'de n=77, %25,6; Kennedy Sınıf 2'de n=141, %46,8; Kennedy Sınıf 3'de n=83, %27,6) dir.

Üst çene destek dişlerin mevcut durumlarının (a= sağlıktır, b= dolgulu, c= kronla restore) sınıflara dağılımları arasında önemli düzeyde istatistiksel fark bulundu ( $\chi^2 = 371,13$ ;  $p < 0,001$ ) (Grafik 6). Kennedy Sınıf 1'de a= 53, % 26,5 ; b= 10 , %30,3 ; c= 14, %20,6 dir. Kennedy Sınıf 2'de a=77, % 38,5, b=15, %45,5 ; c= 49, % 72,1 dir. Kennedy Sınıf 3'de a= 70, % 35,0, b= 8, %24,2, c= 5, %7,4 dir. Tam dişsiz n=20, %42,6, tam dişli n=26, % 55,3 oranında gözlandı.

Üst çene destek dişlerin mevcut durumlarının (a, b, c) dağılımları arasında önemli düzeyde istatistiksel farklılık bulundu ( $\chi^2= 69,95$ ;  $p < 0,001$ ) (Grafik 7).

Alt çene destek dişlerin Kennedy sınıflamalarına göre dağılımları arasında istatistiksel farklılıklar önemli tespit edildi ( $\chi^2=113,12$ ;  $p < 0,001$ ) (Grafik 8).

Alt çene destek dişlerin total değerlendirilmelerinde Kennedy Sınıf 1 n=123, % 40,3 dir. Kennedy Sınıf 2'de n=125, % 41 dir. Kennedy Sınıf 3'de n=57, % 18,7 dir.

Alt çenede destek dişlerin mevcut durumlarının (a, b, c) sınıflara dağılımına ilişkin değerlendirmede, istatistiksel olarak farklılık gözlandı ( $\chi^2 = 351,25$ ;  $p < 0,001$ ) (Grafik 9).

Alt çenede yer alan dişlerin durumları Kennedy Sınıf 1'de a=83, % 40,1, b=14, % 38,9, c=26, % 41,9 dir. Kennedy Sınıf 2'de a=85, %41,1, b=18, %50, c=22, 35,5 dir. Kennedy Sınıf 3'de a=39, %18,8, b=4, % 11,1; c=14, %22,6 dir. Tam dişsizlikte n=12, %27,9; tam dişli-

de n=31, % 72,1 oranlarında gözlenmiştir.

Alt çene destek dişlerin durumlarına (a,b,c) ilişkin yapılan değerlendirme sonuçlarında istatistiksel olarak önemli farklılık gözlandı ( $\chi^2 = 61,12$ ;  $p<0,001$ ) (Grafik 10).

Alt çene destek dişlerin tümünün mevcut durumlarına göre yapılan incelenmesinde a= 207, % 67,9, b=36, % 11,8, c= 62, %20,3 oranları bulundu.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Hareketli Bölümeli Prrotezler, bölümülü dişsiz arkaların tedavisinde halen güncellini korumakta olan bir tedavi şeklidir. Bu çalışma, Gazi Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalına hareketli bölümülü protez uygulanması ihtiyacı ile başvuran yaş ortalaması  $52,82 \pm 10,5$  olan 57 kadın ve 48 erkek, toplam 105 hasta üzerinde gerçekleştirildi.

Çalışmamızda yer alan hastaların, Kennedy Sınıflamasına göre dağılımında, üst çenede Kennedy Sınıf 2 (n=40, %38,1), alt çenede Kennedy Sınıf 1 vak'aları en fazla sayıda gözlandı (n=41, % 39,0) (Grafik 1).

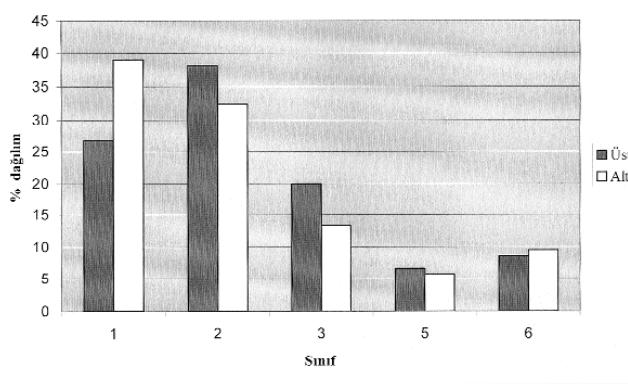
Curtis ve arkadaşları<sup>8</sup> hareketli bölümülü protezlerde Kennedy sınıflamalarının dağılımını incelemişler ve Kennedy Sınıf 2 hareketli bölümülü protez hastalarının sayısının arttığını, Kennedy Sınıf 1, 3, 4 hastaların sayısının ise belirgin şekilde değişmediğini ifade etmişlerdir.

Sadig ve Idowu<sup>9</sup>, hareketli bölümülü protezlerin tasarımının, populasyondaki dağılımı ile ilgili yaptıkları çalışmada, 45-64 yaş arasında Kennedy Sınıf 1 ve Kennedy Sınıf 2 nin en çok görüldüğünü, bunun nedeninin de artan yaşla birlikte artan diş kayıplarına bağlanabileceğini belirtmişlerdir.

Kennedy Sınıf 1, 2 ve 3 arasında protezin desteklenme şekli açısından farklılıklar vardır. Kennedy Sınıf 1 ve 2 desteğini, kaidenin altındaki dokularдан ve sınırlı miktarда da destek dişlerden alır<sup>5</sup>. Kennedy Sınıf 1 ve 2 de, istenmeyen stres birikimine bağlı olarak dayanak dişler üzerinde uzanti etkisi görülebilir. Bu durum kuvvetlerin, dişler ve dokular arasında uygun şekilde dağıtılmıştır engellenebilir. Kennedy Sınıf 3 te ise, protez desteği, dişsiz alanın sonundaki destek dişler ile sağlanır<sup>5</sup>. Çalışmamızda, Kennedy Sınıf 3 'ün az sayıda görülmemesi, yaş ortalamasının yüksek olması ile açıklanabilir (n=21, %20,0).

Çalışmamızda Kennedy Sınıf 4 vak'asına rastlanmasının nedeni ise, bu vak'aların sabit bölümülü protez çalışmaları ile restorasyonunun daha çok tercih edildiğini düşündürmektedir (Grafik 1).

Hem üst hem alt çenelerin modifikasyon dağılımları

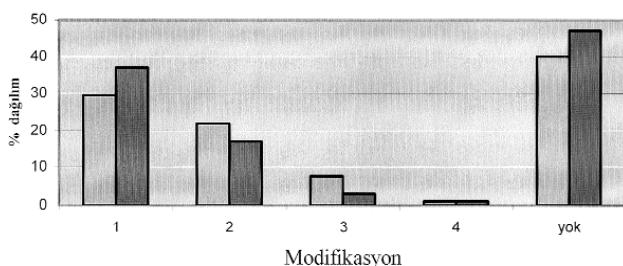


\*Sınıf 5: Tam dişsiz

\*Sınıf 6: Tam dişli

**Grafik 1.** Çalışmada yer alan bireylerin üst ve alt çenelerinin Kennedy sınıflamalarına dağılımı

incelediğinde, modifikasyon 1' in ve modifikasyonu olmayan arkaların en fazla, modifikasyon 4'ün ise en az oranda yer aldığı tespit edildi. 105 hastanın üst çenede 63'ünün, alt çenede ise 58'inin, bir veya daha fazla modifikasyon alanı mevcuttur (Grafik 2).

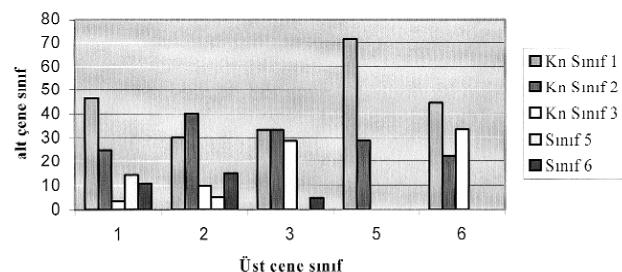


**Grafik 2.** Çalışmada yer alan bireylerin üst ve alt çenelerinin modifikasyonlara dağılımı

Çalışmamızda; Kennedy sınıflamalarının alt- üst çene dağılımında, üst çene Kennedy Sınıf 1'e karşılık, alt çene Kennedy Sınıf 3 en az oranda (%36), tamamen dişsiz üst çeneye karşı alt çene Kennedy Sınıf 1 en fazla oranda görüldü (%71,4) (Grafik 3). Ön grup 6 dişi taşıyan Kennedy Sınıf 2 mandibula ve karşısında tamamen dişsiz maksilla bulunan olgularda, alt ön dişlerde yükselme, yayılma riski ve bunun yanında periodontal değişiklikler oluşabilmektedir. Üst çenede ön bölgede rezorpsiyon, okluzal düzlemden sapmalar, protez uyumsuzluğu, temporomanfibuler eklem disfonksiyonu ile karakterize Kombinasyon sendromu ortaya çıkabilemektedir<sup>10</sup>. Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde, kliniğimizdeki vak'aların çoğunu tehdavi edilmesi zor vak'alarдан oluşan görülmektedir.

Alt çene ana bağlayıcılar; lingual bar, lingual plak, çift lingual bar, labial bar ve kesintili çift lingual bar olmak üzere 5 grupta incelenir. Sadig ve Idowu'ya göre, lin-

gual barlar, en çok kullanılan ana bağlayıcılardandır<sup>9</sup>. Bu da lingual barların kesitsel şekil ve kalınlıkları, rijiditesinin değerlendirilmesi açısından önemlidir<sup>11</sup>.



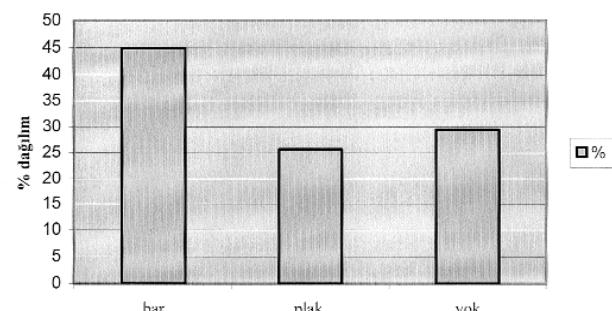
**Grafik 3.** Üst ve alt çene Kennedy sınıflamalarının çapraz dağılımları

Yaptığımız çalışmanın sonuçlarına göre alt çene ana bağlayıcılar arasında lingual bar, plaka oranla daha sıklıkla kullanılmıştır ( $n=47$ , %44,8) (Grafik 4). Lingual sulkus veya marjin arasında 6 mm den az mesafe olması, yüksek lingual frenulum ataçmanın olması, lingual dokuların aşırı eğimli olduğu vak'alar ve ön dişlerin restorasyonunu gerektiren vak'alar lingual bar seçiminin gerekliliğini göstermiştir<sup>6</sup>.

Sadig ve Idowu'nun<sup>9</sup> yaptığı çalışma, araştırmamızın sonuçlarına paralellik göstermektedir. 378 hastanın 291 inde lingual bar tercih edilmiş, bunun esas nedeni olarak; lingual sulkus derinliğinin azlığını, lingual torus varlığını, yüksek lingual frenulum varlığını, başka bir neden olarak da; eski protezleri göstermişlerdir.

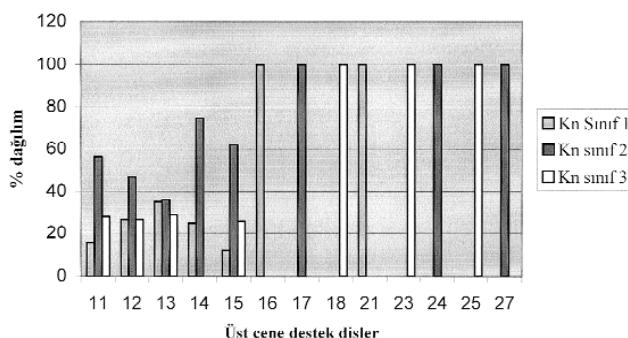
Hareketli böülümlü protezlerin yapısal unsurları aracılığı ile iletilen kuvvetler, desteğin dişler üzerinde çeşitli etkilere yol açabilir. Ancak kuvvetin büyütülüğü, yönü ve uygulama sıklığı hasta lar arasında değişik sonuçlar gösteremektedir<sup>1</sup>. Hareketli böülümlü protezlerin, kalın dişler ve yumuşak dokular üzerindeki olumsuz etkileri, uygun planlamalar ve kontrol randevuları ile en aza indirilmektedir<sup>12</sup>.

Rissin ve arkadaşları<sup>7</sup>, hareketli böülümlü protez kullanan hastaların, sabit böülümlü protezi olan ve protezi olmayanlara göre destek dişlerinin, yüksek oranda plak ve diş-



**Grafik 4.** Çalışmada yer alan bireylerin alt çene ana bağlayıcılarına göre dağılımı

taşı birikimi, periodontal cep oluşumu ve alveoler kemik kaybı gösterdiğini bildirmiştir. Bunun nedeninin kötü ağız hijyeni, artmış plak ve diştaşısı birikimi, hareketli bölümlü protezler tarafından periodontal yappılara uygulanan aşırı kuvvetler olduğunu bildirmiştir.



Grafik 5. Üst çenede yer alan destek dişlerin Kennedy sınıflamalarına göre dağılımı

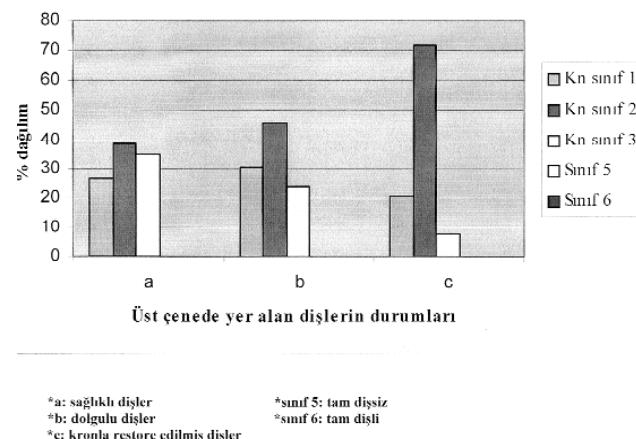
Çalışmamızda, tüm Kennedy sınıflamalarında, üst çenede en fazla 13 nolu dişin bulunduğu gözlandı ( $n=145$ ). 22 ve 26 nolu dişler ise destek diş olarak gözlenmedi. Bu nedeni olarak, hasta sayısının kısıtlı olmasını düşünmektediyiz.

Vanzeveren ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, destek dişlerin % 57.6 oranında kronolandığı bildirilmiştir<sup>13</sup>. Çalışmamızda ise, 348 destek dişin 200'ü sağlıklı olarak bulundu. Destek dişlerin %19.5 oranında kronik restore edildiği gözlandı (Grafik 6).

Üst çenedeki destek dişlerden, 13 nolu dişlerin en fazla restorasyon içermeden ağızda bulunan dişler oldukları görüldü ( $n=103$ , %71) (Grafik 7). Bu durum, 13 nolu dişin ağızdaki en uzun ve en geniş köke, en uygun kronik/kök oranına sahip olması, yoğun kompakt kemikle çevrili olması ve kuvvetleri diğer dişlere oranla daha iyi tolere etmesi ile açıklanabilir.

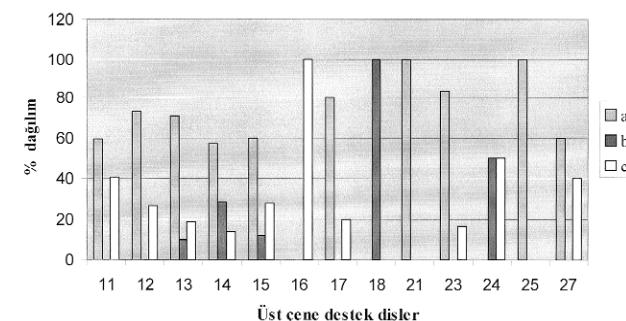
Alt çenede mevcut destek dişlerden en fazla 35 nolu dişin bulunduğu, 41,42,46 nolu dişlerin ise en çok kaybedilen dişler oldukları gözlandı (Grafik 8). Kesicilerin erken kaybedilme nedeni olarak; periodontal destek alanının az olmasını, 1. molarların ise en erken süren ve dolayısıyla en erken çürüyen dişler olmasını düşünmektediyiz.

Görgün ve arkadaşları<sup>14</sup>, alt kesicilerin en çok periodontal hastalık nedeniyle, molarların ise sıkılıkla çürük nedeniyle kaybedildiğini, Bocutoğlu ve arkadaşları<sup>15</sup> da benzer şekilde, en fazla çekilen diş grubunun alt molarlar olduğunu ve en fazla çürük nedeniyle çekildiğini bildirmiştir.



Grafik 6. Üst çenede yer alan dişlerin mevcut durumlarına göre dağılımı

Alt çenede Kennedy sınıflamalarında, sağlıklı destek dişlerin sayısının fazla olduğu görüldü ( $n=207$ , %59,5) (Grafik 9). Alt çenedeki tüm destek dişler incelendiğinde, %67.9 oranında destek dişin sağlıklı olduğu ve bunlardan en çok 35 nolu dişin destek olarak kullanıldığı görüldü ( $n=59$ , %61.5) (Grafik 10).



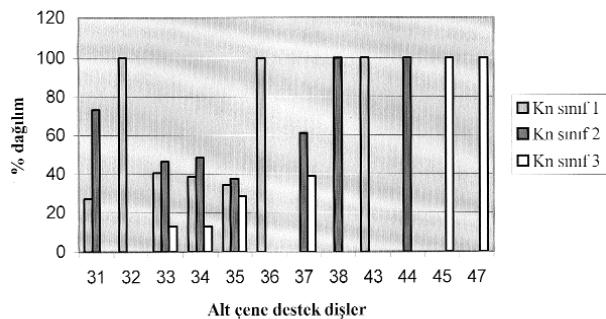
Grafik 7. Üst çenede yer alan destek dişlerin mevcut durumlarına göre dağılımı

Görgün ve arkadaşları<sup>14</sup>, kalıcı dişlerde çekim nedeneini inceledikleri çalışmalarında, 55-64 yaş arasında en az kaybedilen dişin premolarlar olduğunu rapor etmişlerdir.

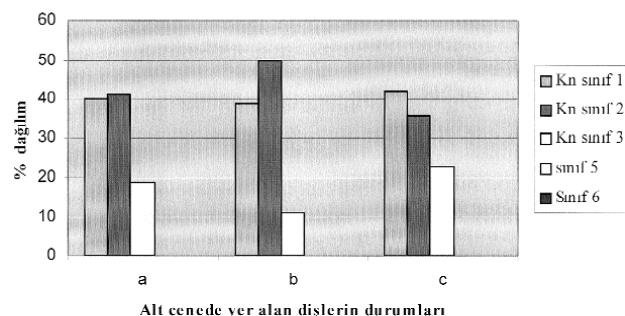
Zlatarić ve arkadaşları<sup>16</sup>, hareketli bölümlü protezlerdeki hasta memnuniyetini çoğulukla, destek dişlerin sayısına, durumuna, dizilimine, periodontal dokularına bağlılığı olup, protez desteği, protez kaidesinin materyal ve şeşinin de önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Kennedy Sınıf 1 ve Sınıf 2 vakalarının oranının yüksek olmasını, yaş ortalamasının 50 yaş üzerinde olmasına, elde edilen verilerimizde Kennedy Sınıf 4 vakasına rastlanmasını ise, bu vakalarda, sabit protez restorasyonların tercih edilmesine bağlamaktayız.

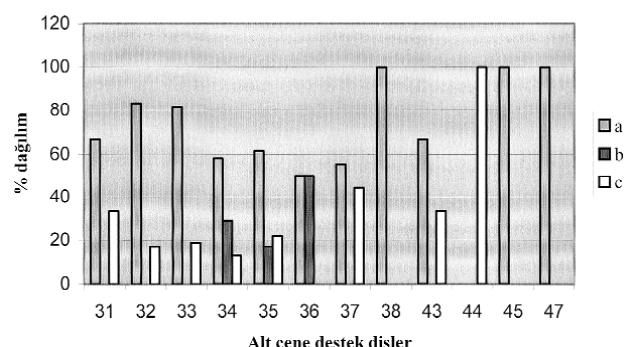
Hastalarda, dişsiz boşluğa komşu destek dişlerde, post-tutuculu kron ve coping restorasyonlara rastlanmasının düşündürücüdür. Bu konuda hekimlerin hassasiyet göstererek aşırı kron harabiyeti olan dişleri restore etmesi gereği ve bu dişlerin hareketli protezlerde destek olarak kullanılmasının yararlı olacağının kanaatindeyiz.



Grafik 8. Alt çenede yer alan destek dişlerin Kennedy sınıflamalarına göre dağılımı



Grafik 9. Alt çenede yer alan dişlerin mevcut durumlarının Kennedy sınıflamalarına göre dağılımı



Grafik 10. Alt çenede yer alan destek dişlerin mevcut durumlarına göre dağılımı

**Sonuç olarak;** hasta ve hekimin çeşitli alternatif protetik tedavileri tercih etmesi, bunun yanı sıra çalışmamızda sadece kısmi dişsiz arkalar sahip hareketli böülümlü protez hastalarının yer alması çalışmamızı sınırlamıştır. Hasta sayısının artırılarak çalışmanın genişletilmesinin yararlı olacağının düşüncesindeyiz.

## KAYNAKLAR

1. Görgün S, Özden N, Arpak N. Hareketli Böülümlü Protez kullanan bireylerde destek dişlerin periodontal açıdan değerlendirilmesi. AÜ. Diş Hek. Fak. Derg. 28: 139-143, 2001.
2. Ulusoy M, Aydin K. Böülümlü Protezler. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 1988, 70.
3. Grasso J.E, Miller E.L. Removable Partial Prosthodontics, 3rd ed, Mosby Co, St Louis, 1991, 29-34.
4. Ulusoy M, Aydin K. Dişhekimiğinde Hareketli Böülümlü Protezler Cilt II. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2002, 687-689.
5. McGivney G.P, Castleberry D.J. Mc Cracken's Removable Partial Prosthodontics, 8th ed, Mosby Co, St Louis, 1989, 17-20.
6. Can G, Akaltan F. Hareketli Böülümlü Protezler Planlama. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2002, 4-6.
7. Rissin L, Feldman R.S, Kapur K.K, Chauncey H.H. Six year report of the periodontal health of fixed and removable partial denture abutment teeth. J Prosthet Dent 54: 461-467, 1985.
8. Curtis D.A, Curtis T.A, Wagnild G.W, Finzen F.C. Incidence of various classes of removable partial dentures. J Prosthet Dent 67: 664-667, 1992.
9. Sadig W.M, Idowu A.T. Removable Partial Denture Design: A study of a selected population in Saudi Arabia. J Contemp Dent Prac 3: 1-11, 2002.
10. Ulusoy M, Aydin K. Dişhekimiğinde Hareketli Böülümlü Protezler Cilt I. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi, 2002, 56, 207.
11. Ben-Ur Z, Matalons, Aviv I, Cardash HS. Rigidity of major connectors when subjected to bending and forces. J Prosthet Dent 62: 557-562, 1989.
12. Muraki H, Wakabayashi N, Park I, Ohyama T. Finite element analysis of the RPD abutment tooth and periodontal ligament. J Dent 32: 659-665, 2004.
13. Vanzeveren C, D'Hoore W, Bercy P, Leloup G. Treatment with Removable partial Dentures: a longitudinal study. Part II. J Oral Rehabil 30: 459-469, 2003.
14. Görgün S, Özperk G, Yazıcıoğlu B. Kalıcı dişlerde çekim nedenlerinin değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Diş Hek. Fak. Derg. 2: 15-18, 1995.
15. Bocutoğlu Ö, Dayı E, Çelenk P, Yılmaz B. Diş çekim nedenleri üzerine bir araştırma. Atatürk Üniversitesi Diş Hek. Fak. Derg. 4: 59-66, 1994.
16. Zlatarić K. D, Ćelebić A, Valentić-Peruzović M, Jerolimov V, Pandurić J. A survey of treatment outcomes with removable partial dentures. J Oral Rehabil 30: 847-854, 2003.

## Yazışma adresi

Yrd. Doç. Dr. Gülfem Ergün  
Süslü sok. No: 14/9  
Tandoğan Mebusevleri Ankara  
Tel: 212 62 20-374  
e-mail: gulfem@gazi.edu.tr