

KURON VE KÖPRÜLERİN SÖKÜLME NEDENLERİNİN İNCELENMESİ

Prof. Dr. Seyfettin BAYDAŞ*
Yrd. Doç. Dr. Nuran YANIKOĞLU*
Arş. Grv. Dr. Figen MUTLUERGİL**
Arş. Grv. Dt. Saip DENİZÖĞLU***

Yrd. Doç. Dr. Zeynep DUYMUŞ YEŞİL*
Yrd. Doç. Dr. Gözlem CEYLAN*
Dr. Miişgan DOĞAN**
Arş. Grv. Dt. Funda BAYINDIR***

AN INVESTIGATION OF THE CAUSES OF THE REMOVAL OF CROWNS AND BRIDGES

SUMMARY

This study aiming to reveal the reasons of the removal of crown and bridge has been applied on 300 patients.

In this research, the construction of crowns and bridges, their distribution according to jaws, their lifespan, the material used in their construction and the reasons for their removal were investigated.

The distribution of abutment teeth to the upper and lower jaws and to anterior and posterior region was also evaluated.

Key Words: Crown, bridge, causes of removal.

ÖZET

Kuron ve köprü protezlerinin sökülme nedenlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bu araştırma, 300 hastada gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada kuron ve köprülerin yapım durumları, çenelere göre dağılımı, kullanım süresi, hangi materyalin kullanıldığı ve sökülme nedenleri incelenmiştir.

Destek olarak kullanılan dişlerin, alt ve üst çeneye ve ön-arka bölgelere göre dağılımı da ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kuron, köprü, sökülme nedenleri.

GİRİŞ

Sabit protezler, fonksiyonel, psikolojik ve estetik açıdan hareketli bölümlü protezlere göre daha üstün olduğu için, hastalar tarafından tercih edilmektedir.¹⁴

Full veya veneer kuronlar; aşırı çürüklere bağlı olarak anatomik oluşumunu kaybetmiş dişlerin korunması amacıyla, köprü çapası olarak, parsiyel protezlerde kuron içi ve dışı tutucuların yapımı ve oklüzyon teması olmayan dişleri normal oklüzyon durumuna getirmek için kullanılmaktadır.⁴

Ağızdaki noksan dişlerin yerini tamamlayan ve çiğneme basıncını doğal dişler aracılığı ile çene kemiğine ileten protez tipine köprü protezleri denir. Köprü protezlerinin yapımına karar vermeden önce hasta üzerinde diagnostik çalışma yapılması gerekir. Bu çalışma dört aşamada gerçekleştirilir.

- 1- Anamnez
- 2- İntraoral muayene
- 3- Çalışma modeli incelenmesi
- 4- Tüm ağız radyografisi.²⁶

Köprü planlamasında göz önüne alınması gereken, estetik, biyolojik ve mekanik faktörler vardır.⁴

Destek diş seçerken; dişlerin klinik ve radyolojik kontrollerini yapmak ve diş periodontium ilişkilerinin normal olup olmadığını araştırmak gereklidir.^{1,26}

Köprü yapımı için destek dişlerde olması gereken ideal kuron/kök oranı 1/2' dir. Destek diş seçiminde kuron/kök oranı kadar kök şekli, kesiti ve kapladığı alan gibi anatomik özellikleri de önemlidir. Köprü ayağı olarak genelde canlı dişler tercih edilir. Ancak iyi bir kanal tedavisi görmüş diş de destek olarak alınabilir.²⁶ Üst çenede genelde santral, kanin, 6 ve 7 nolu dişler, alt çenede ise kanin ve 6 ve 7 nolu dişler destek alınmalıdır. Planlama gereği diğer dişler destek diş alınma zorunluluğunda ise, destek diş sayısı artırılmalı, kesime ve planlamaya daha bir özen gösterilmelidir. Vaka sabit protez yapımına uygun değilse, hareketli bir protez yapılmalı ya da implant bir dayanak düşünülmelidir.^{4,12,17,22,23}

Destek dişin uzun ömürlü olması için dişin fazla kesilmemesi gerekir. Aşırı kesim hem tutuculuk sorunu yaratır, hem de ağrılara neden

* Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

** Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Arş. Grv. Dr.

*** Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı Arş. Grv. Dt.

olur.^{4,9} Bunların oluşmaması için insizal ve oklüzalde geneide 1-1.5 mm'lik bir kesimle yetinilmeli ve buradaki 1.5 mm'lik mine kalınlığının tümü ortadan kaldırılmamalıdır. Dişlerin anatomik formuna uygun olarak kesim yapılmalı, tüberküller silinmemelidir. Aproximaldeki yüzlerin kesiminde de diş aksına göre verilecek açrı beş dereceden fazla olmamalıdır.⁴

Kesim sırasında kolede yapılacak olan basamak, kuronun kullanım süresini uzatacağı gibi, yiyecek artıklarının fizyolojik cepte yapacağı kötü etkiyi ortadan kaldıracak, estetik görünümde katkıda bulunacaktır.⁴

Köprü protezlerinin yapımında ortaya çıkabilecek sorunlardan biri de gövdenin alveol mukozası ile olan ilişkisidir.¹⁰ Bu ilişki ön bölgede estetik ve fonasyon açısından aralıksız, diğer bölgelerde ise alveol kretime basıncısız bir temasta olmalıdır. Alveol kretime gövde ile mukozaya tatlı bir temas içinde olmalı ve de bu aşamadaki kontrolde sont ucu gövde altından rahatça geçebilmelidir. Ayrıca tüm gövdelerde, vestibülde tam temas ve lingual-palatinalde az temas ilkesi göz önüne alınmalıdır. Hijyenik gövde çekli, özellikle temizleme güçlüğü olan üst ve alt çenedeki 7 nolu dişlerin eksikliğinde yapılmalıdır.⁴

Başarılı bir protez ancak iyi bir teşhis ve planlama ile mümkün olabilir.²⁵

Destek dişlere gelecek çiğneme basıncı göz önünde tutularak, çalışma modeli üzerinde uygun bir köprü planlaması yapılmalıdır.^{1,27}

Sabit protezlerin uzun ömürlü olması için, diş hekimi ve teknisyen protez yapımının tüm aşamalarında gereken kurallara uyarak çok titiz çalışmak durumundadır. Protez takıldıktan sonra da hasta, protezin bakımı için kendisine yapılan önerileri yerine getirmelidir.¹⁴

Tutuculuk kaybı, mekanik başarısızlık destek dişteki değişimler, kötü planlama, uygun olmayan laboratuvar teknikleri ve oklüzal problemler gibi sebeplerden dolayı sabit protezlerin sökülmesi gerekebilir.^{2,26,30}

Tutuculuk kaybı, post-core dışındaki genellikle uygun olmayan planlama veya yapım tekniğine bağlıdır.

Fasetin kırılması, lehim birleşiminin bozulması, distorsiyon, oklüzal delinmeyi mekanik başarısızlıklardan sayabiliriz.

Periödontal hastalıklar, pulpa problemleri, çürük, doğal dişin kuron veya kök fraktörü, dişin hareketi, destek dişlerdeki olumsuz değişikliklerdir.

Çalışmamızın amacı, kuron ve köprü protezlerinin sökülme nedenlerini incelemektir.

MATERYAL VE METOD

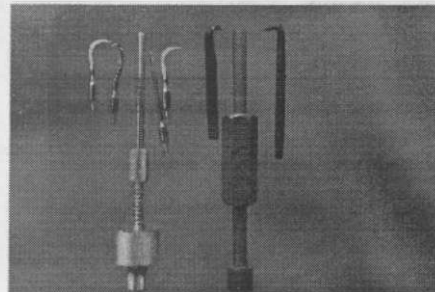
Çalışma, 1987-1994 yılları arasında kliniğimize başvuran, çeşitli nedenlerle kuron ve köprüsünü söktürmek isteyen, yaşları 15-70 arasında değişen 140 kadın, 160 erkek toplam 300 hasta üzerinde yapıldı.

Hastanın anamnezini ve klinik muayene sonuçlarıyla ilgili bilgileri kaydetmek amacıyla bir form hazırlandı (Şekil 1). Hastalara şu sorular soruldu: Protezi kaç seneden beri kullandığı, şikayetinin ne olduğu, rahat kullanıp kullanmadığı. Klinik muayenede, köprünün hangi bölgede olduğu, destek diş sayısı, planlamanın doğru olup olmadığı, köprünün tipi, kanatlı olup olmadığı, gövde ile kretime arasındaki ilişki, oklüzal yüzde delik ve çökme var mı, gingivanın durumu, kuron kenarlarının diş ile uyumu değerlendirildi. Hastaların destek dişlerinin apikal bölgelerini incelemek amacıyla periapikal filmler alındı (Resim 1). Bu görüntülerle klinik bulgular tekrar gözden geçirildi ve değerlendirilmeden sonra söküm kararı verildi. Hangi nedenle söküm endikasyonu konduğu forma kaydedildi.

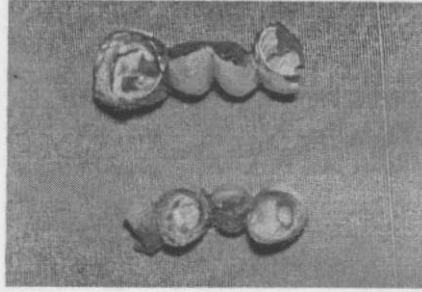
Kuron ve köprü sökümülerinde iki tür kuron sökücü kullanıldı (Resim 2). Bu aletlerle sökülemeyen kuronlar çeşitli frezlerle kesilerek çıkarıldı (Resim 3).



Resim 1. Köprü sökümüden önce hastadan alınan periapikal film.



Resim 2. Kuron ve köprü söküm aletleri.



Resim 3. Kesilerek çikan tamgö köprüler.

SÖKÜLEN KURON-KÖPRÜ PROTEZLERİ İÇİN HASTA BİLGİ FORMU

Adı ve Soyadı: Kart No:

Yaşı:

İli: K: B:

Adresi:

Kullanım Süresi:

Hastanın Şikayeti:

Protez Tarihi:

Kopurma: Hangi Bölgede Olduğu:

Destek Dişler:

Periodontal Durum:

Çingivitis: Şekli:

Kurona ya da Köprüye:

Hastanın Algıdığı Materyal:

Proteze Sınırlı Durumu:

Gövdesinde Kemiğe Arama İzleri:

Oklüzyal Sınırlı Delik: a) ağız Çukuru:

Oklüzyal Sınırlı Delik: b) ağız Çukuru:

Kurona Kesimden Day Rölöyümü:

Sovun: Sektör:

Önceki Hastanın Tıbbi Geçmişi:

İlgili Hastanın:

Şekil 1. Sökülen kuron-köprü protezleri için hasta bilgi formu.

BULGULAR

İncelenen sabit protezlerden 47 (% 15,6)' si kuron (full veya veneer), 253 (% 84,4)' i köprüdür (Tablo I). Hastaların yaşa göre dağılımı Tablo II' de gösterilmiştir. Protezlerden 167 (% 55,6)' si üst çenede (ön bölgede 72, arka bölgede 95), 133 (% 44,4)' i alt çenede (ön bölgede 18, arka bölgede 115) yer almaktadırlar (Tablo III). Destek alınan dişlerin dağılımı Tablo IV' de gösterilmektedir. Sökülen köprülerin ortalama kullanım süresi 10±5 yıldır. Kullanım süresi, 1 yıldan az olanların sayısı 48 (% 16), 1-6 yıllar arasında 130 (% 43,3), 6-30 yıl arasında 122 (% 40,7) idi (Tablo V).

Kurona ve köprülerin sökülme nedenleri Tablo VI' de gösterilmiştir. Protezlerin, %23,3' ünün kölesinde açıklık olduğu, %40' nin alveoli baskı yaptığı, %28,4' ünün kenarının uzun olduğu, %5' inin ise oklüzyalinde delik olduğu görüldü. %3,3 oranında ise kanatlı gövdeye rastlandı.

Protezlerin yapıldığı materyale göre dağılımı Tablo VII' de gösterilmiştir. Kuron ve köprülerin 12 (%4)' si altından, 36 (%12)' si krom-kobalttan, 30 (%10)' u akrilik-altından, 222 (%74)' si krom-kobalt-akrilden yapılmıştır.

Protetik restorasyonlar söküldükten sonra yapılan klinik muayenede 45 (%15) hastada gingiva normal görünümde iken, 255 (%85) hastada gingivitis olduğu tesbit edilmiştir (Tablo VIII).

Tablo I. Sökülen protetik restorasyonların tipi.

Protez Türü	Hasta Sayısı	% Oran
Kurona	47	15,6
Köprü	253	84,4
Toplam	300	100

Tablo II. Hastaların yaşa göre dağılımı.

Yaş	Hasta Sayısı	% Oran
11-20 yaş	108	36
20-30 yaş	165	55
30-40 yaş	27	9
Toplam	300	100

Tablo III. Kuron ve köprülerin çenelerin ön ve arka bölümlerine göre dağılımı.

	Hasta Sayısı	% Oranı
Üst çene ön	22	24
arka	95	31.6
Altı çene ön	18	6
arka	115	38.4
Toplam	300	100

Tablo IV. Destek Dişlerin Dağılımı.

Destek Diş	Hasta Sayısı	% Oranı
3 nolu	71	23.6
6 nolu	57	19
7 nolu	140	46.7
8 nolu	8	2.7
Diğer dişler	24	8
Toplam	300	100

Tablo V. Kuron ve köprülerin işlev sürelerine göre dağılımı.

Kullanım Süresi	Hasta Sayısı	% Oranı
0-1 yıl	48	16
1-6 yıl	130	43.3
6-30 yıl	122	40.7
Toplam	300	100

Tablo VI. Protezlerin sökülme nedenleri.

Protezin Durumu	Hasta Sayısı	% Oranı
Koleden aşılık	70	23.3
Gövde basıncı	120	40
Kenarları uzun	85	28.4
Kanallı gövde	10	3.3
Delinme	15	5
Toplam	300	100

Tablo VII. Kuron ve köprülerin yapım materyallerine göre dağılımı.

Materyalin cinsi	Hasta Sayısı	% Oranı
Alın	12	4
Metal	36	12
Akril- alın	36	10
Akril- metal	222	74
Toplam	300	100

Tablo VIII. Gingivanın sağlıklı olup olmamasının hastalara göre dağılımı.

Gingivanın Durumu	Hasta Sayısı	% Oranı
Normal	45	15
Gingivitis	255	85
Toplam	300	100

TARTIŞMA

Kuron ve köprülerin sökülme nedenlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bu çalışmada, sabit protez yapımı, bireylerde, 15 yaşından önce ve 70 yaşından sonra görülmemiştir.

Protezlerin sökülmesinin 165 hastada 30-50 yaş arasında görülmesi, sabit protezin 50 yaşına kadar en fazla oranda yapıldığı göstermektedir. Bu duruma ağız ve diş sağlığına önem verilmemesi etki etmektedir. Çünkü bölgemizde 25-30 yaşlarında total protez yaptıran bireylere oldukça sık rastlanmaktadır.

Literatür taramasında, protez yapımına ilişkin yayınlar çokça görülürken, sökülmeleri hakkında araştırma ülkemizde, yok denecek kadar azdır.¹⁴ Çoğu araştırmacı sadece köprülerin sökülme nedenini araştırırken,^{14,20,25} bir grup araştırmacı da kuron ve köprüyü birlikte değerlendirmişlerdir.^{11,16,19} Biz de çalışmamızda her ikisinin birden sökülme nedenini inceledik.

Sökülen protezlerin 47'si tam döküm kuron, 253'ü köprüdür. Kullanım süresi 1 yıl ve daha az olanların sayısı 48 (% 16), 1-6 yıl arasında 130 (% 43.3), 6-30 yıl arasında da 122 (% 40.7) idi.

Yaptıkları çalışmalar sonucunda, köprülerin ortalama kullanma süresini, Foster,¹⁰ 6.2 yıl, Schwartz ve arkadaşları,²⁵ 10.3 yıl, Valderhaug,²⁹ 10.5, Kerschbaum ve arkadaşları,¹⁶ 10.8 yıl olarak saptamışlardır.

Çalışmamızda bir yıldan az sürede 48 protezin sökülmesi planlama ve yapıma gerekli özenin gösterilmediğini ortaya çıkarmıştır. 6-30 yıl arasındaki kullanım süresi kontrol edilemeyen bir zaman aralığını gösterir. Genelde hastalarımızın bir çoğunun protezlerini belli zaman aralıklarında kontrol ettirmemeleri protezlerinin kullanım süresini etkilemektedir.

Bir sabit protezin kullanım süresini saptamak oldukça karmaşık bir durumdur. Hekim istemese bile hasta protezini en uzun süre kullanmak eğilimindedir. Hele ekonomik ve kültür düzeyi yeterli değilse, bu istek daha da ön plana çıkmaktadır. Ya da başka açıdan bu protez şu kadar yıl kullanılabilir demek için daha önce değinildiği gibi, planlama-destek diş niteliği, kapanış şekli ve yapılan materyalin durumları değerlendirilerek yaklaşık olarak bir kullanım süresi belirlenebilir.

İzikowictz,¹³ krete eğer gibi oturan ve hijyenik köprülerin prognozu üzerinde yaptığı çalışmasında cinsiyetin, yaşın, gövde uzunluğunun, köprünün alt veya üst çenede olmasının önemli bir etkisinin olmadığını belirtmiştir.

Kerschbaum,¹⁶ ise destek diş sayısının ve lokalizasyonunun köprü gövdesinin uzun veya kısa olmasının kullanım süresinde risk faktörler olduğunu ifade etmiştir.

Foster,⁹ gövde yapım ve planlamasının iyi olmaması sonucu köprülerin başarısız olduğunu belirtmiştir.

Çalışmamızda üst çene ön bölgede 72 (% 24) protez sökümü yapılırken, arka bölgede 95 (31.6) söküm yapılmıştır. Arka bölgede 6 yaş dişlerinin erken kaybı, burada ön bölgeye göre daha fazla köprü yapıldığını gündeme getirmektedir.

Alt çenede ise ön bölgede 18 protezin sökümü yapılmış, aynı çenede arka bölgede 115 sabit protez sökülüştür. Alt çenede ön bölgede az köprü yapımı, bu bölgede diş temizliğinin rahat yapılmasına bağlanabilmektedir.

Yine arka bölgede 6 yaş dişinin erken çekimi buradaki sabit protez yapımını çoğaltmakta, dolayısıyla söküm de artırmaktadır. Alt çenede arka bölgedeki sökümlerin üst çeneye göre fazla olması da alt 6 yaş dişinin üste göre erken çekilmesine bağlanmakta, çekime sebep olarakta diş temizliğinin daha zor yapılması

gösterilmektedir. Dolayısıyla 7 nolu dişlerin destek olarak kullanılma oranı da artmaktadır.²³

Destek olarak, kanin dişin ikinci sırada gelmesi, bu dişin kuron ve kökünün kuvvetli oluşunun yanı sıra, ağız köşelerinde yer almasına, temizlenmesinin kolay olmasına ve aproksimalindeki dişlerin zayıf olmasına bağlıdır.²²

Altı yaş dişleri, yapısal olarak kuvvetli ve mezialindeki dişlerden daha iyi durumda olduğundan destek diş olarak kullanım sıralamasında üçüncü sırada (57 hastada % 23.6 oranla) yer almaktadır.

Yirmi yaş dişlerinin 8 (% 2.7) hastada kullanılması, destek diş olarak fazla kullanılmadıklarını göstermektedir. Mesleki eğitimin yetersizliği bu dişleri destek dişler sınıfına sokabilmektedir.

Foster⁹, Schwartz ve arkadaşları, 25 1960'lı yıllarda köprülerin altın üzerine akril ya da porselen yapıldığını belirtmişlerdir.

Walton ve arkadaşları,³⁰ yaptıkları çalışmalar sonucunda 1970 ile 1980'li yıllar arasında köprülerin yarı kıymetli veya kıymetsiz alaşımlar üzerine porselen şeklinde yapılmaya başlandığını ve bundan sonrada giderek kullanımının yaygınlaştığını belirtmişlerdir.

Kandemir de,¹⁴ araştırmasında porselen köprü oranının az, işlev süresinin ise 4.6 yıl gibi kısa bir süre olduğunu tesbit etmişlerdir. Foster,⁹ bu durumu, porselen köprülerde dişlerin fazla kesilmesine bağlamıştır.

Fayyad ve al- Rafee,⁷ en fazla kullanılan materyalin metal- seramik olduğunu belirtmiştir.

Sökülen sabit protezlerin yapımında % 74 oranla 222 protetik restorasyonda akril-metal kullanılmıştır. Burada estetik kuron şeklindeki uygulama oldukça yüksek oranda görülmesine karşın pek de yeterli sayılamaz. Tüm metalden yapılan sabit protez sayısı % 12 oranla 36' dır. Akril-altın şeklinde uygulama % 10 oranla 30 protezde ortaya çıkarken, tek başına altın 12 protezde % 4 oranla kullanılmıştır. Tüm sökümler içinde seramik kuron ya da köprüye rastlanmamıştır. Bölgemizde porselen uygulamaların az olması ekonomik duruma bağlanabileceği gibi hekimlerin uygulama alışkanlığının azlığını da unutmamak gerekir.

Sabit protezleri sökmeden önce ve söküm sonrasında incelediğimizde, 120 hastada (% 40) alveol kret üzerindeki gövde baskısının etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Mukoza hiperemik, ülsere, kanamaya hazır durumdadır. Ayrıca ağız ile birlikte kötü bir ağız kokusu vardır. Hasta protezi çiğneme fonksiyonu dışında tutmaktadır.

Çoğunlukla söküme neden olan gövde baskısı gingivaya da etki ederek epitelyal

bağlantıyı bozmakta,^{1,6} sökümle kaçınılmaz olmaktadır.^{7,21}

Fayyad,⁷ çalışmasında köprü başarısızlığının nedenini % 36.6 oranında periodontal hastalıklara bağlamıştır.

Araştırmamızda, 85 protetik restorasyonda (% 28.4) destek dişlerdeki kuronların koledeki kenar uzunluklarının, fazla olduğu görülmüştür.²⁴ Kuron kenarı uzunluğu, fizyolojik cep içinde epitelyal ataşmanı kole yönüne doğru itmekte ve burada bağlantıda kopmalar oluşturmakta, yaralanmalara neden olmaktadır.^{5,15,30} Kuronlu dişlerde ortalama cep derinliği fazla bulunmuştur.²⁸

Böylece periodontal ligamentler dışı yerinde tutma özelliklerini yitirmekte, dişte sallanmalar¹⁸ ve ağrılar meydana gelmektedir.^{3,5,30} Sonuçta ise protez sökümü gündeme gelmektedir.³⁰ Kenar uzunluğu gingivanın büyümesine ve kanamalı bir yapıya dönüşmesine neden olmaktadır.

Kuron ve köprülerin % 23.3 oranla 70'inde kölesinde açıklık görülmüştür. Kolede açıklığın iki nedeni vardır. Birincisi kuron kenarının bu bölgede kısa yapılışı, ikincisi ise gingivanın kök yönüne doğru çekilmesidir.^{5,15} Kolede açıklık olunca, burada gıda artıkları birikmekte, zamanla sekonder çürükler oluşmakta ve sonunda oluşan ağrı sonucu kuron sökümü gitmektedir. Sekonder çürüklerin köprü sökümünün en çok görülen nedenleri arasında olduğu belirtilmektedir.^{8,10,13,25,30} Bilindiği gibi kole bölgesinde mine-semet ve pulpa arasındaki uzaklık 2-3 mm dir. Diş kesiminde yapılan basamak nedeniyle 0.5-1 mm lik bir madde kaybı olacağından, buna birde fazla kesimleri ekleyecek olursak, kole bölgesindeki açıklığın artmamasına gerekli özeni göstermek zorunda olacağımız ortaya çıkmaktadır.

Protezlerin ağızdaki durumlarına göre sökümle nedenlerinden biri de sabit protezdeki delinmelerdir. Bu durum 15 (% 5) protezde görülmüştür. Protezde delinme nedenlerinden başlıcası dişin az kesimi ve dolayısıyla buradaki kuron kalınlığının azlığıdır. İkinci neden bu bölgede kontrol dışı oluşan erken temastır. Bunların yanısıra materyal de dirençsiz olursa delinmeler ve ikincil çürükler kaçınılmaz olmaktadır.

Walton ve arkadaşları,³⁰ köprü protezlerinin başarısızlık nedenleri arasında kenar uyumsuzluğu, diş veya kök fraktürü, periodontal hastalık ve mobilite, destek dişlerin periapikal problemi, fasetin düşmesini saymıştır.

On hastada % 3.3 oranında görülen kanatlı köprü, sökümle neden olmuştur. Kanatlı köprü

yapımı yalnız üst lateral dişlerin yokluğunda, tüm dişler ağızda varsa kullanılmalıdır. Burada iuley uzantılar ya da stabilizasyon kolları kullanarak gerekli destek sağlanmalıdır. Bunun dışındaki tüm kanatlı köprüler, özellikle de posterior bölgede devrilme momenti oluşturdıklarından kesinlikle kullanılmamalıdır. Kanatlı köprü yeri ya boş bırakılmalı ya da implant dayanaklı bir kuron yapılmalıdır.

Walton ve arkadaşları,³⁰ altı üyeli kaninden kanine köprülerin kullanma sürelerini 10.4 yıl olarak belirtirken, iki üyeli kanatlı köprülerin üç yıl gibi kısa bir süre kullanıldığını ifade etmiştir.

Araştırmada 45 hastada % 15 oranla dişetlerinde herhangi bir patoloji görülmemiştir. 255 hastada ise % 85 oranla gingivitis saptanmıştır. Gerek gövde baskısı ve gerekse kuron kenarlarının uzun olması gingiviti artırıcı etken olmuştur. Buna ağrı nedeniyle yapılamayan ağız bakımı şüphesiz etki etmektedir.

Walton ve arkadaşları,³⁰ protezin kullanım süresinin gövde uzunluğu ile ilişkili olabileceğini belirtmişlerdir.

Schwartz ve arkadaşları,²⁵ ise sabit protezlerde üye sayısının kullanım süresi ile kesin bir ilişkisi olmadığını ifade etmiştir.

SONUÇ

Kliniğimize başvuran 300 hastanın kullanılmaması durumundaki kuron ve köprülerinin sökümlelerinde aşağıdaki durumlar görülmüştür:

- 1- Erkek hastalarda sabit protez sökümü kadınlardan fazla olmuştur.
- 2- En çok köprü sökümle yaşı 30-50 yaş arasında görülmüştür.
- 3- Köprünün fonksiyon yapabilme süresi 30 yıla kadar çıkabilmektedir. Bu durum hastanın verdiği anamneze dayanılarak ifade edilmektedir.
- 4- Üst çeneden alt çeneye göre daha çok sabit protez sökümle olmuştur.
- 5- En çok kullanılan dayanaklar 7 nolu dişler olmuştur.
- 6- Akril-metal en fazla kullanılan materyaldir.
- 7- Gövde baskısı sökümle nedenlerinin başında gelmektedir.
- 8- Olgularının çoğunda (% 85) gingivitis görülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Akin E. Sabit protezlerin periodonsium ile ilişkileri. *Istanbul Univ Diş Hek Fak Derg* 1973; 7: 149-159.
2. Allan ON, Forema PC. *Crown and Bridge Prosthodontics: An illustrated handbook*. 1986.
3. Al-Rafee MA, Fayyad MA. Failure of dental bridges I. Age and sex of patients and distribution of replaced and abutment teeth. *J Oral Rehabil* 1996; 23: 280-2.
4. Baydaş S. Kırık ve Köprü Protezleri. *Erzurum*, 1982.
5. Bergman B, Hugoson A, Olsson C. Periodontal and prosthetic conditions in patients with removable partial dentures and artificial crowns a longitudinal two-year study. *Acta Odontol Scand* 1971; 20: 37-79.
6. Eisman III, Rodke RA. Physiologic design criteria for fixed dental restorations. *Dent Clin North Am* 1971; 15: 543-68.
7. Fayyad MA, Al-Rafee MA. Failure of dental bridges. II. prevalence of failure and its relation to place of construction. *J Oral Rehabil* 1991; 23: 438-40.
8. Fayyad MA, Al-Rafee MA. Failure of dental bridges. IV. Effect of supporting periodontal ligament. *J Oral Rehabil* 1997; 24: 401-3.
9. Foster LV. Failed conventional bridge work from general dental practice: Clinical aspects and treatment needs of 147 cases. *Brit Dent Jour* 1990; 168: 199-201.
10. Foster LV. The Relationship between failure and design in conventional bridgework from general practice. *J Oral Rehabil* 1991; 18: 491-5.
11. Glantz PO, Ryge G, Jendresen MD, Nilner K. Quality of extensive fixed prosthodontics after five years. *J Prosthet Dent* 1984; 52: 475-479.
12. Herbert T, Shillingburg JR. *Bases, Fundamentals de Prothese Fixée*. Paris, 1982.
13. Izokowitz L. A long-term prognosis for the free-end saddle-bridge. *J Oral Rehabil* 1985; 12: 247-62.
14. Kundemir S. Başarısız sabit protezlerin (köprülerin) söküm nedenleri ile işlev sürelerinin araştırılması. *Ege Diş Hek Fak Derg* 1992; 13: 49-55.
15. Karlson K. Gingival reactions to dental restorations. *Acta Odontol Scand* 1970; 28: 895-904.
16. Kerschbaum I, Paszyra C, Klupp S, Meyer G. Failure time and risk analysis of fixed partial dentures. *Dtsch Zahnärztl Z* 1991; 46: 20-4.
17. Kurlyandsky V. *Orthodontic stomatology*. 1977.
18. Lindhe J. *Textbook of Clinical Periodontology*. Copenhagen: Munksgaard, 1985.
19. Meuvissen R, Eschen S. Prosthodontic treatment and retreatment of 845 servicement. *J Prosthet Dent* 1984; 51: 186-189.
20. Rundow K, Glantz PO, Zöger B. Technical failures and some related clinical complications in extensive fixed prosthodontics. *Acta Odontol Scand* 1986; 44: 242-255.
21. Roberts DH. The relationship between age and failure rate of bridge prostheses. *Brit Dent Jour* 1970; 128: 175-177.
22. Roucoules L. *Principes Generaux de Prothese Dentaire*. Paris, 1968.
23. Roucoules L. *Prothese Dentaire*. Paris, 1969.
24. Ryge G, Synder M. Evaluating the clinical quality of restorations. *J Am Dent Assoc* 1973; 87: 369-73.
25. Schwartz NI, Whitsett LD, Berry TG, Stewart JL. Unserviceable crowns and fixed partial dentures: Life-span and causes for loss of serviceability. *J Am Dent Assoc* 1970; 81: 1395-1401.
26. Shillingburg H T, Hobo S, Whitsett D. *Fundamentals of fixed prosthodontics* Quintessence Pub., Tokyo, 1978: 13-44.
27. Smith BCN. *Planning and making Crowns and Bridges*. British Pub, 1992.
28. Valderhaug J, Ellingset JE, Jøkstad A. Oral hygiene, periodontal conditions and carious lesions in patients treated with dental bridges. A 15-year clinical and radiographic follow-up study. *J Clin Periodontol* 1993; 20: 482-9.
29. Valderhaug J. A 15-year clinical evaluation of fixed prosthodontics. *Acta Odontol Scand* 1991; 49: 35-40.
30. Walton JN, Gardner M, Agar JR. A survey of crown and fixed partial denture failures. Length of service and reasons for replacement. *J Prosthet Dent* 1986; 56: 416-421.