

TOPLUMUMUZDA ARA YÜZ FIRÇASI KULLANIM SIKLIĞI

FREQUENCY OF USAGE OF INTERDENTAL BRUSH IN THE SOCIETY

Yavuz GÖMEÇ¹, Soheil SOLTANI², Batu Can YAMAN¹

ÖZET

Diş yüzeyindeki bakteri plağının uzaklaştırılması diş çürüğünün önlenmesi ve ara yüz bölgesinin sağlığı için önemlidir. Dişlerin fırçalanması ağız hijyeni için çok önemli olsa da, yeterince uygulanmazsa sadece dil, yanak, damak ve çiğneyici yüzeylerin temizlenmesinde etki gösterir. Ara yüz bölgesinin temizlenmesi için çeşitli yöntemler mevcuttur. Doğru araçların uygun biçimde kullanılması, tam bir ağız hijyeni sağlanmasında önemlidir. Bu çalışmada toplumda, bakteri plağını ortadan kaldırmak için diş fırçası yanı sıra diğer yardımcı araçların kullanım sıklığının araştırılması amaçlanmıştır. Daha iyi bir ağız hijyeni oluşturulması için, hastaların bilgilendirilmesi çok önemlidir. Fakültemizde periodontal ve ortodontik tedavi gören hastaların, ara yüz bölgesinin temizliğinde, diş hekiminden eğitim aldıktan sonra, ara yüz fırçası kullanma konusunda daha bilinçli olduğu, düzenli ve etkin kullandığı ve bunun sonucunda hastaların ara yüz fırçası kullanma sıklığının daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelime: Ara yüz fırçası, Ara yüz bölgesi, bakteri plağı, kürdan

ABSTRACT

It is important to remove bacterial plaque formation in order to prevent dental caries and interproximal pathology. Even though brushing is important for oral hygiene if it's not performed well only tongue, cheek, palate and occlusal surfaces would be cleaned. There are several methods for cleaning interproximal area. It's important to use appropriate instruments in a proper way to perform an exact oral hygiene. The aim of this study is to investigate the frequency of other instruments' use in addition to tooth brush in order to remove bacterial plaque. It's important to educate patients to achieve a better oral hygiene. We concluded that the frequency of interdental brush use regularly and effectively is higher between the patients who have periodontal and orthodontic treatment as a result of receive a better education from dentists.

Key Words: Interdental brushes, Interdental area, Microbial biofilm, Woodstick

¹ İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı.

² Serbest Diş Hekimi.

GİRİŞ

Periodontal bölge, kontakt noktası, interproksimal embrazür ve diş etinden oluşan interdental bölge çürük ve periodontal açıdan en önemli bölgedir. Yapılan birçok araştırmada, gerek diş çürüklerinin gerekse dişeti hastalıklarının başlamasında odak nokta olarak dişlerin ara yüzleri olduğu bildirilmektedir (1, 2). Bu bölgedeki diş etinin histolojik ve morfolojik yapısı ile beraber dişlerin ara yüzlerinin yeterli temizlenememesi nedeniyle periodontal hastalıklar ve diş çürükleri oluşabilmektedir. Dişlerin üzerinde oluşan biyofilm tabakasının zaman içinde kalınlaşması ve çürük oluşturan etkenlerin aktivasyonu sonucunda diş ara yüzlerinde çürük gelişiminin görülmesi doğaldır (3, 4).

Plak kontrolünün önemli bir parçası olan ve hasta tarafından bu amaçla uygulanan günlük diş bakım ve temizliğinin düzenli ve etkili bir şekilde yapılması ve tüm diş yüzeylerinden supragingival bakteri plağının en üst düzeyde uzaklaştırılması diş ve dişeti sağlığının korunmasında en etkili yöntemlerden biridir (5-7).

Günümüze kadar yapılan araştırmalar, bakteri plağını uzaklaştırmanın en etkili yolunun, periyodik olarak uygulanan mekanik temizlik olduğunu göstermiştir. Bu da diş fırçası ve diş ipi, ara yüz fırçası, ağız gargarası, kürdan, ağız duşu gibi diğer yardımcı araçlarla sağlanmaktadır. Diş macunlarının ve ağız gargaralarının içindeki plak ve diştaşı oluşumunu önleyici kimyasal maddeler sadece mekanik temizliğe yardımcı olmaktadır (3, 8-13).

Diş fırçalarının ve fırçalama tekniklerinin etkinliğini inceleyen çalışmaların sonuçlarına göre, diş fırçası ile sadece dişlerin oklüzal, vestibül, lingual ve palatinal yüzeylerinin temizlenmesi, ağız hijyeninin sağlanması açısından yeterli olmamaktadır. Dişlerin kontakt yüzeylerinin birbirlerine sıkı temasta olduğu veya interdental aralığın genişliğinin az olduğu durumlarda bu bölgenin temizlenmesi yetersiz kalmaktadır (4, 14-17).

Son yıllarda toplumun ağız hijyeni açısından bireylerin daha duyarlı hale gelmesiyle bireysel profilaksinin önemi ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, ağız ve diş temizliğinde kullanılan diş fırçaları yetersiz kalmış ve daha ileri temizleme yöntemleri araştırılmaya başlanmıştır (1). Diş fırçaları dişlerin bukkal, lingual, palatinal ve oklüzal yüzeylerindeki bakteri plağının kaldırılmasında yeterli olmasına rağmen, dişlerin ara yüzeylerinin sadece bu yöntemle temizlenemediği yapılan bilimsel araştır-

malarla ortaya konmuştur (18). Dişlerin ara yüzeylerinin temizlenmesi açısından birçok yöntem geliştirilmekle beraber, ara yüz fırçasının en etkili yöntemlerden biri olduğu bilinmektedir. Ara yüz fırçaları özellikle, diş ara yüzeyleri yeterli hastalarda, ortodontik tedavi gören hastalarda, kuron ve köprü protezleri kullanan hastalarda diğer yöntemlere göre daha etkin bir temizlik sağlamaktadır (19).

Ara yüz fırçaları, paslanmaz çeliğin içine bükülmüş yumuşak naylon filamentlerden oluşmaktadır. Şekilleri silindirik, konik ya da cross-section dizili olabilir (20). Ara yüz bölgesinin morfolojisi iç bükey olan hastalarda, ara yüz fırçası daha etkin bir temizlik sağlamaktadır. Diş ipinin yukarıda anlatılan bölgeye ulaşması zordur, ancak ara yüz fırçasının demetleri bu bölgelere girerek daha iyi temizlik sağlamaktadır. Bu şekilde ara yüz çürüklerinin önlenmesinde, ara yüz fırçası daha etkin bir araç olarak tavsiye edilmektedir (19).

Christou ve ark. (18) 1998 yılında yaptıkları 6 haftalık takip çalışmasında, ara yüz fırçasının ara yüz bölgesindeki plağa etkisini diş ipiyle kıyaslamışlardır. Bu çalışma sonucunda, ara yüz fırçasının, diş ipine kıyasla plak temizliğinde daha etkili olduğu saptanmıştır. Ara yüz fırçasının, diş ipine nazaran diş eti cebine daha az zarar verdiği indekslerle gösterilmiştir.

Buna karşılık Ishak ve ark. (21) 2007 yılında yaptıkları bir aylık takip çalışmalarında, ara yüz fırçasının dişlerin ara yüz bölgesindeki etkisini, diş ipiyle kıyaslamışlardır. Araştırmacılar tarafından, ara yüz fırçası ve diş ipi arasında subgingival plak temizliğinde ve gingivitisin iyileşmesinde herhangi bir fark saptanmamıştır.

2008 yılında Slot ve ark. (22) tarafından ara yüz bölgenin temizliğinde kullanılan araçlarla ilgili bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışma sonucunda aşağıdaki bilgiler yayınlanmıştır:

- 1) Diş fırçasına ek olarak kullanılan ara yüz fırçası, sadece diş fırçası kullanımına göre daha iyi temizlik sağlar.
- 2) Ara yüz fırçasının dişeti iltihabı kontrolünde etkili bir araç olduğu saptanmıştır.
- 3) Ara yüz fırçası, diş ipinin etkinliği ile karşılaştırıldığında bakteri plağının uzaklaştırılmasında daha etkili bir araçtır.
- 4) Sadece ara yüz fırçası kullanımının, ara yüz fırçası ile diş ipinin kombine olarak kullanıldığı dişeti iltihabı üzerinde etkinliğinde herhangi bir fark görülmemiştir.

- 5) Diş eti cep derinliğindeki azalma ara yüz fırçası kullanan bireylerde, diş ipi kullanan bireylere göre daha fazla saptanmıştır.

Dişlerin ara yüz bölgesinin temizliğinde diğer etkili bir yöntem de üçgen kürdan (woodstick) dediğimiz araçlardır. Diş aralarına giren yiyecek artıklarının temizlenmesi çok eski zamanlara uzanan alışkanlıklarından biridir. Aynı zamanda kürdan diş etine masaj yapmak, iltihaplı diş etini tedavi etmek ve diş eti keratinizasyonunu uyarmak amacıyla da kullanılmaktadır. Kürdanlar çoğunlukla, ara yüz bölgesinin temizliğinde, iyi adapte olabilmesi ve diş etine zarar vermemesi amacıyla yumuşak ağaçtan üretilmiştir. İnterdental bölgede yeterli aralık bulunan bireylerde etkili bir temizlik sağlamaktadır (3, 19).

Üçgen kürdanlar, normalde yemekten sonra yemek artıklarını ara yüzeylerden uzaklaştırmaya yarayan kürdanlarla (toothpick) karıştırılmamalıdır. Normal kürdanlar çok kalın olduklarından ara yüzeylere ulaşamazlar ve istenmeyen baskılar yüzünden diş eti papiline zarar verirler. Sadece ara yüzdeki besin artıklarını uzaklaştırmaya yararlar. Oysa üçgen kürdan kullanımının avantajlarından biri de, kürdanın tüm gün boyunca kişi tarafından kolaylıkla ve rahatlıkla kullanılabilmesidir (23).

Diş fırçasıyla birlikte kullanılan çeşitli tipteki kürdanlar ile yapılan klinik çalışmalarda, kürdan kullanımının plak indeksinin azalmasında etkili olduğu ortaya konmuştur. Barton ve Abelson (24) 1987 yılında 3 aylık çalışma sürecinde kürdan kullanan bireyleri, sadece diş fırçası kullanan bireylerle karşılaştırmışlardır. Kürdanın diş eti iltihabı azalmasında etkili bir araç olduğunu ifade etmişlerdir.

Hoenderdos ve ark. (25) 2008 yılında kürdanın ara yüz bölgesindeki etkinliği ile ilgili çalışmalar yapmıştır. Sağlıklı bir diş-dişeti yapısında üçgen kürdanların diş etine baskı yaparak 2 mm subgingival alanda temizlik sağladığını belirtmişlerdir. Diş kürdanlarının subgingival plak temizliğinde de etkili olduğunu ve subgingival plağın görünür plak olmadığından plak indeksine

yansımadığını bildirmişlerdir. Bu çalışmaların sonucu olarak araştırmacılar, kürdanın gözle görünen plağın azalmasında etkili olmadığı halde diş eti kanamasının ve diş eti iltihabının azalmasında etkili bir temizleme aracı olduğunu saptamışlardır.

Zanatta ve ark. (26) 2008 yılında yaptıkları çalışmada üçgen kürdanların ara yüz bölgesinin bakteri plağı temizliğindeki etkisini yuvarlak kesitli kürdanla kıyaslamışlardır. Bu çalışmanın sonucunda araştırmacılar üçgen kürdanın ara yüz bölgesinin bakteri plağı temizliğindeki etkisi ile yuvarlak kürdanların etkisi arasında herhangi bir fark olmadığını saptamışlardır.

Särner ve ark. (27) 2005 yılında yaptıkları çalışmada sodyum florürlü kürdanların bakteri plağındaki mikroorganizmaların azalmasındaki etkisini amin florürlü kürdanların etkisiyle karşılaştırmışlardır. Araştırmacılar sonuç olarak amin florürlü kürdanların sodyum florürlü kürdanlara kıyasla bakteri plağındaki mikroorganizmaların azalmasında daha etkili olduğunu belirtmişlerdir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne başvuran ve tedavi edilmekte olan hastalara, anket şeklinde dişlerin ara yüzlerinin temizlenmesi hakkında sorular yöneltilmiştir. 400 hastadan 200'ü İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı'na başvuran ve rastgele seçilmiş, diğer 200'ü İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Peridontoloji ve Ortodonti Ana Bilim Dalı'na gelen ve önceden ağız hijyeni eğitimi alan hastalardan seçilmiştir. Hastalara diş fırçası kullanımı yanı sıra diş ipi, ara yüz fırçası, ağız gargarası, kürdan ve ağız duşu kullanıp kullanmadığı soruları sorulmuştur. Yanıtlar anket formlarına yüz yüze görüşme sonucunda kaydedilmiştir. (Tablo 1). Bu verilerin dağılımları yüzde olarak hesaplanmış, iki grup arasında istatistiksel karşılaştırmalar Ki-kare test kullanılarak yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p \leq 0.05$ ve iki yönlü olarak kabul edilmiştir.

Tablo 1: Anket formu

Yaş:

Cinsiyet:
 Kadın Erkek

Eğitim düzeyi:
 İlkokul Ortaokul Lise Yüksekokul

Hangi sıklıkla diş hekimine gidiyorsunuz:
 Düzenli Nadiren/Mecbur kaldıkça

Hangi sıklıkla dişlerinizi fırçalıyorsunuz:
 Günde2-3 Günde 1 Haftada 2-3 Haftada 1 Nadiren

Diş hekiminiz size ağız hijyeni eğitimi veriyormu?
 Konu ile ilgili tam bilgilendirme Konu ile ilgili sadece tavsiye Konu ile ilgili bilgi verilmemiş

Ağız hijyeni için diş fırçası dışında başka bir araç kullanıyor musunuz?
 Ara yüz fırçası Diş ipi Kürdan Ağız gargarası Ağız duşu

Hangi marka ara yüz fırçası kullanıyorsunuz?

Ara yüz fırçasını hangi sıklıkla kullanıyorsunuz?
 Günde2-3 Günde 1 Haftada 2-3 Haftada 1 Nadiren

Hangi amaçla ara yüz fırçası kullanıyorsunuz?
 Ortodontik tedavi sırasında Kuron köprü hijyeni
 Diş eti çekilmesinin engellenmesi Ara yüz çürüklerin engellenmesi

BULGULAR

Ankete katılan hastalardan elde edilen veriler, iki ayrı grup halinde değerlendirilmiştir. Birinci grupta, İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi'ne gelen hastalardan rastgele 200 kişi seçilerek bu kişilerle yapılan yüz yüze görüşme sonuçları anket formlarına kaydedilmiştir. Bu grupta 108 kadın ve 92 erkek hasta bulunmaktadır. İkinci hasta grubunda ise, Periodontoloji ve Ortodonti kliniklerine gelen, ağız hijyeni eğitimi almış ve diş fırçası ile beraber

yardımcı bir araç kullanan 200 hasta ile yapılan yüz yüze görüşme sonucu anketler doldurulmuştur. Bu çalışmaya toplam 105 kadın ve 95 erkek hasta katılmıştır (Tablo 2).

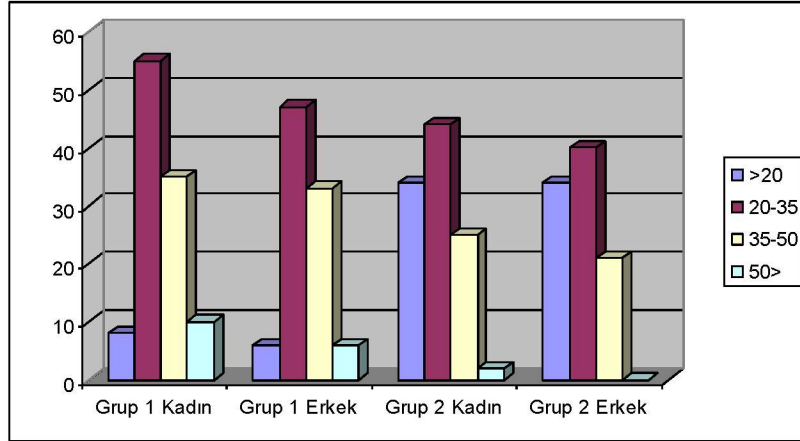
Çalışmamızın anketine katılan Grup 1 ve 2 kapsamındaki tüm kadın ve erkek hastaların yaş gruplarına göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmektedir (Şekil 1).

Ankete katılan tüm hastaların eğitim düzeyini belirten veriler Tablo 3'te gösterilmektedir (Şekil 2).

Tablo 2: Ankete katılan hastaların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grupları	Grup 1 Kadın	Grup 1 Erkek	Grup 2 Kadın	Grup 2 Erkek
>20	8 (%7)	6 (%6.5)	34 (%32)	34 (%36)
20-35	55 (%51.5)	47 (%51)	44 (%42)	40 (%42)
35-50	35 (%32.5)	33 (%36)	25 (%24)	21 (%22)
50>	10 (%9)	6 (%6.5)	2 (%2)	—
Toplam hasta sayısı	108 (%100)	92 (%100)	105 (%100)	95 (%100)

$\chi^2=52,43$; $p<0,001$

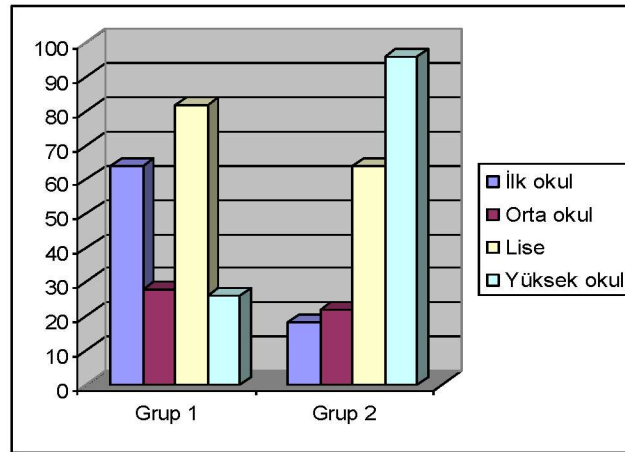


Şekil 1: Ankete katılan hastaların cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımı.

Tablo 3: Ankete katılan hastaların eğitim düzeyine göre dağılımı

	Grup 1	Grup 2
İlk okul	64 (%32)	18 (%9)
Orta okul	28 (%14)	22 (%11)
Lise	82 (%41)	64 (%32)
Yüksek okul	26 (%13)	96 (%48)

$\chi^2=68,90$; $p<0,001$



Şekil 2: Ankete katılan hastaların eğitim düzeyine göre dağılımı.

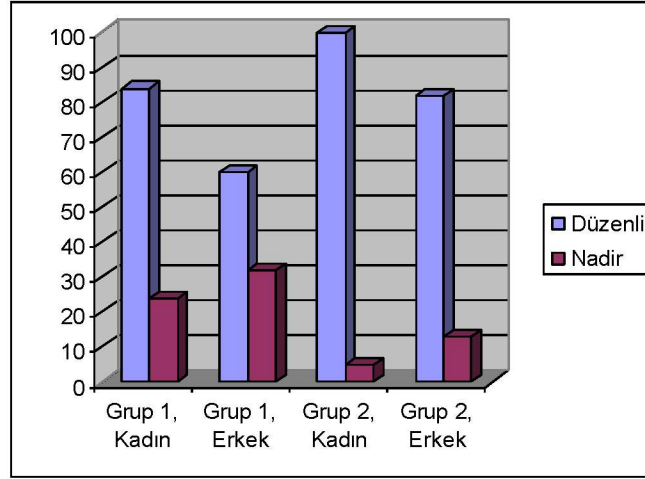
Diş hekimine gitme sıklığı incelendiğinde birinci grupta 200 hastadan 56'sı düzenli olarak, 144 hasta ise nadiren/mecbur kalınca diş hekimine gitmektedir. İkinci grupta, 182'si düzenli olarak, 18 hasta ise nadiren/mecbur kalınca diş hekimine gitmektedir (Tablo 4) (Şekil 3). Sonuçlar istatistiksel olarak değerlendirildiğinde Grup 1 ile Grup 2 arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. ($p<0.05$)

Ankete katılan her iki gruba ait hastaların diş fırçalama sıklığı Tablo 5'te gösterilmektedir (Şekil 4). İstatistiksel olarak değerlendirildiğinde Grup 1 ile Grup 2 deki diş fırçalama alışkanlıkları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Grup 2 de Günde 2-3 kez ve Günde 1 kez fırçalayanlar daha yüksek iken, Grup1 de ise daha uzun periyotlar ile fırçalama sıklıkları dikkat çekmektedir.

Tablo 4: Ankete katılan hastaların dış hekimine gitme sıklığı

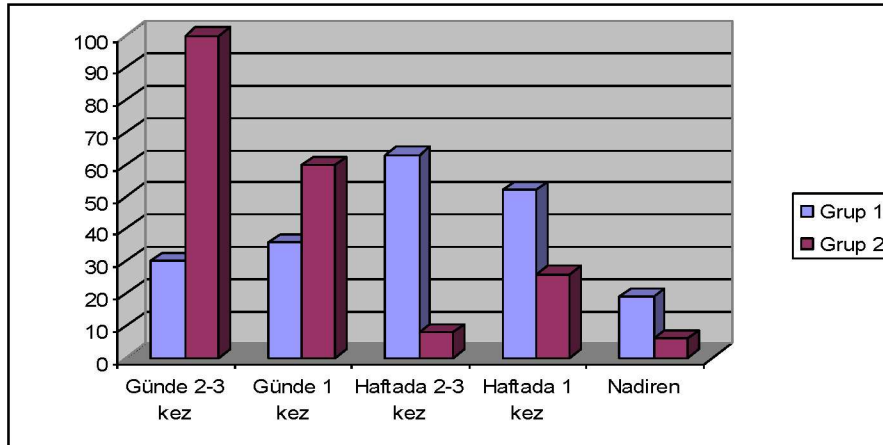
	Düzenli	Nadir/Mecbur kaldıkça	Toplam
Grup 1, Kadın	24 (%22)	84 (%77.8)	108 (%100)
Grup 1, Erkek	32 (%35)	60 (%65)	92 (%100)
Grup 2, Kadın	100 (%95)	5 (%5)	105 (%100)
Grup 2, Erkek	82 (%86)	13 (%14)	95 (%100)

Grup 1 için $\chi^2=3,29$ $p=0,06$; Grup 2 için $\chi^2=3,82$ $p<0,05$

**Şekil 3:** Ankete katılan hastaların dış hekimine gitme sıklığı.**Tablo 5:** Ankete katılan hastaların dış fırçalama sıklığı.

	Grup 1	Grup 2
Günde 2-3 kez	30 (%15)	100 (%50)
Günde 1 kez	36 (%18)	60 (%30)
Haftada 2-3 kez	63 (%31.5)	8 (%4)
Haftada 1 kez	52 (%26)	26 (%13)
Nadiren	19 (%9.5)	6 (%3)
Toplam	200 (%100)	200 (%100)

$\chi^2=101,72$; $p<0,001$

**Şekil 4:** Ankete katılan her iki gruba ait hastaların dış fırçalama sıklığı.

Hastaların diş hekiminden aldığı eğitimin sınıflaması Tablo 6'da gösterilmektedir (Şekil 5).

Grup1'deki 108 kadın hastanın 51'i ve 92 erkek hastanın 34'ü toplam 85 hasta, diş fırçasına ek olarak ağız hijyeni sağlanmasında yardımcı araç kullanmaktadır. Bu 85 hastadan ağız hijyeni sağlanmasında ilk tercih olarak 24'ü diş ipi, 5'i ara yüz fırçası, 30'u ağız gargarası, 26'sı kürdan kullanmakta olup, bu grupta ağız duşu kullanan kişiye rastlanmamıştır. Grup 2'deki 200 hasta, ağız hijyeni sağlanmasında ilk tercih olarak 42 kişi diş ipi, 74 kişi ara yüz fırçası, 50 kişi ağız gargarası, 32 kişi kürdan ve 2 kişi de ağız duşu kullanmaktadır (Tablo 7) (Şekil 6).

Ağız duşu kullanımı gözönüne alınmadan yapılan değerlendirmede istatistiksel olarak farklılık bulunmuş ($p < 0,001$), grup 2 de ara yüz fırçası kullanımı, grup 1 de ise kürdan, diş ipi ve ağız gargarası kullanımında sıklık dikkat çekmektedir.

Ara yüz fırçası kullanma sıklığı sorusu sorulduğunda Grup 1 ve Grup 2'de kullanan toplam 79 kişinin dağılımı Tablo 8'de gösterilmektedir (Şekil 7).

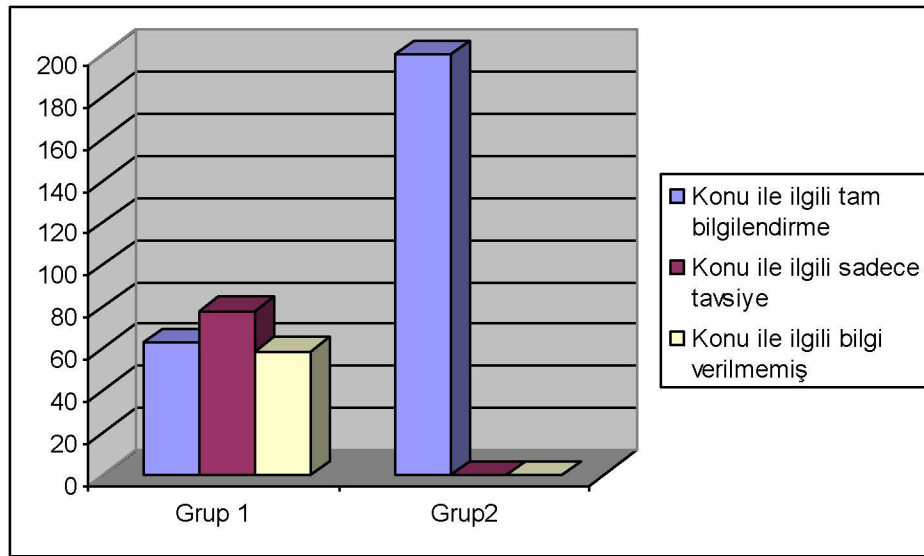
Her iki grupta ara yüz fırçası kullanan hastalara, kullandıkları ara yüz fırçasının markası sorulduğunda, 33 kişi (%42) Colgate, 25 kişi (%32) Oral-B ve 15 kişi de (%19) Tepe marka ara yüz fırçası kullandıklarını, 6 kişi ise (%7) "Hangi marka ara yüz fırçası kullanıyorsunuz?" sorusunu yanıtlamamıştır.

Anketimizin son sorusu olan "hangi amaçla ara yüz fırçası kullanıyorsunuz?" sorusuna %86 oranında Ortodonti ana bilim dalı, %14 oranında Periodontoloji ana bilim dalından kaynaklandığı cevabı verilmiştir.

Tablo 6: Hastaların hekimden aldığı eğitimin sınıflaması.

	Grup 1	Grup2
Konu ile ilgili tam bilgilendirme	63 (%31.5)	200 (100)
Konu ile ilgili sadece tavsiye	78 (%39)	-
Konu ile ilgili bilgi verilmemiş	59 (%29.5)	-

$\chi^2=208,37$; $p<0,001$

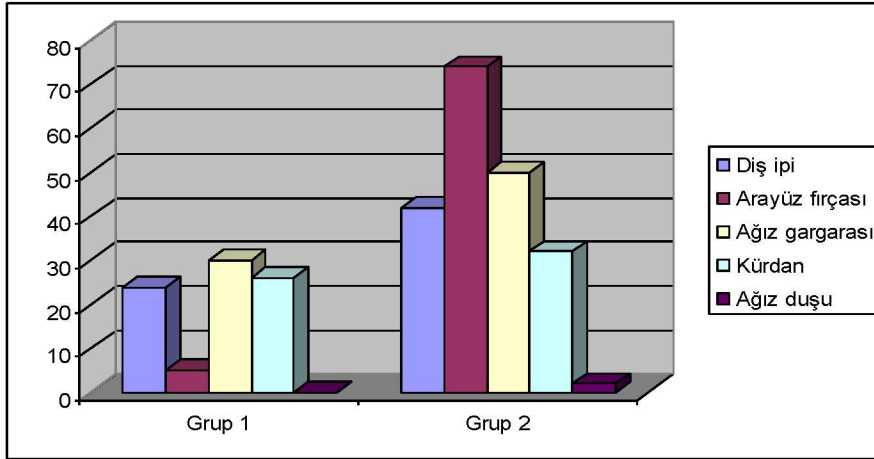


Şekil 5: Hastaların diş hekiminden aldığı eğitimin sınıflaması.

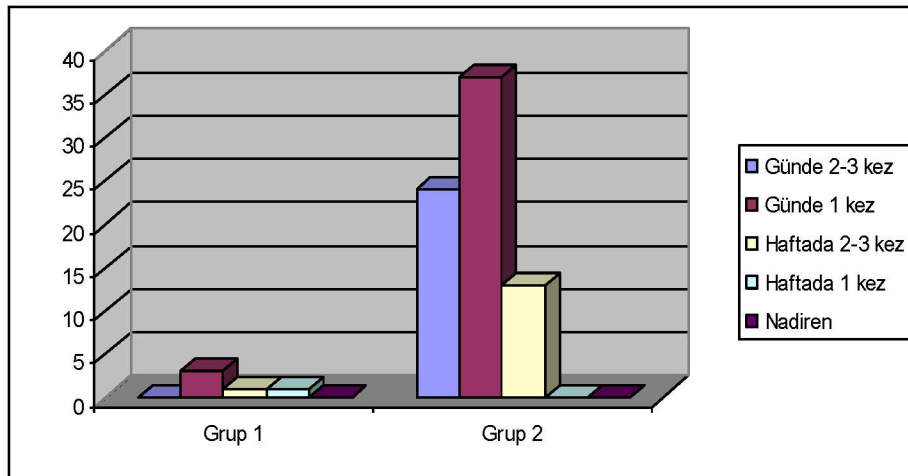
Tablo 7: Rastgele seçilmiş ve ağız hijyeni eğitimi almış gruplarda yardımcı araçları kullanan hasta sayısı

	Grup 1	Grup 2
Diş ipi	24 (%28)	42 (%21)
Arayüz fırçası	5 (%6)	74 (%37)
Ağız gargarası	30 (%35)	50 (%25)
Kürdan	26 (%31)	32 (%16)
Ağız duşu*	-	2 (%1)
Toplam	85 (%100)	200 (%100)

$\chi^2=30,54$; $p<0,001$ (* Ağız duşu seçeneği analize dahil edilmemiştir.)

**Şekil 6:** Rastgele seçilmiş ve ağız hijyeni eğitimi almış gruplarda yardımcı araçları kullanan hasta sayısı.**Tablo 8:** Grup 1 ve 2'de ara yüz fırçası kullanma sıklığı

	Grup 1	Grup 2
Günde 2-3 kez	-	24
Günde 1 kez	3	37
Haftada 2-3 kez	1	13
Haftada 1 kez	1	-
Nadiren	-	-

**Şekil 7:** Grup 1 ve 2'de ara yüz fırçası kullanma sıklığı.

TARTIŞMA

Bu çalışmada rastgele seçilmiş hastalar ile ortodonti ve periodontoloji ana bilim dallarında tedavi olan ve ağız diş sağlığı bakım ürünleri hakkında bilgilendirilmiş hastaların diş fırçasına ek olarak kullandıkları yardımcı araçların kullanım sıklığı araştırılmıştır. Yapılan anket sonucunda ara yüz fırçasının az kullanılması, ağız diş sağlığı bilincinin ve diş hekiminin motivasyonu ile birlikte verdiği eğitimin eksik, yetersiz olduğunu ortaya koymuştur.

Her iki grubun eğitim düzeyinin birbirinden farklı olması, ikinci grup hastalarının ortodonti anabilim dalında tedavi gören genç öğrencilerden oluşması, periodontoloji anabilim dalı hastalarının ise daha bilinçli olarak burayı tercih etmelerine bağlanabilir. Ayrıca bu kliniklerdeki diş hekimlerinin verdiği ağız hijyeni eğitimine bağlı olarak yardımcı ağız diş sağlığı araçlarının kullanımında önemli bir artış görülmektedir. Eğitim seviyesi yükseldikçe her konuda olduğu gibi ağız sağlığı konusunda da olumlu gelişmeler saptanmaktadır.

Diğer anketlerde olduğu gibi bu ankette de, kadın hastaların sayıca daha yüksek bulunması, mesai saatlerinde fakültemize gelen hastaların çoğunlukla çalışmayan ev kadını olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda dikkat çeken bir diğer bulgu ise, ikinci grupta yer alan ve ara yüz fırçası kullanan hastaların bu tip fırçaları günde 2-3 kez veya en az günde 1 kez kullanıyor olmalarıdır. Bu durum ağız bakımı konusunda eğitilmiş hastaların ağız ve diş sağlığına verdiği önemi göstermektedir.

2005 yılında Jared ve ark. (28) yaptıkları 4 haftalık takip çalışmalarında, ara yüz fırçasının kullanımını, ara yüz bölgesindeki etkisini, diş ipi ve sadece diş fırçası kullanımıyla kıyaslamışlardır. Araştırmacılar, %0.05 setilpiridinyum klorür jel içeren ara yüz fırçalarının 4 haftalık kullanımlarının sonucunda, dişlerin ara yüzlerinde biriken bakteri plağının azaldığını ve diş eti kanama skorlarının düşmesinde ve gingivitisin iyileşmesinde daha etkili olduğunu bildirmiştir.

Yankell ve ark. 2002 yılında yapmış oldukları çalışmalarında bir ara yüz fırçası ve bir diş ipinin etkinliğini karşılaştırdıkları çalışmalarında, ara yüz temizleme araçlarının birlikte kullanımlarında bakteri plağının birikmesinin engellenmesinde daha

etkili bir yöntem olduğunu sonucuna varmışlardır (29).

Bizim çalışmamızda böyle bir ölçüm yapılmamasına rağmen, ortodonti ve periodontoloji kliniklerinde tedavi olan hastaların ağız bakımı ve hijyenine önem verdikleri, bu yardımcı araçları kullanmaktan şikayet etmedikleri gözlenmiştir.

Ara yüz fırçası kullanımında, ağız hijyeni eğitimi almış grubun (%37) eğitim almamış gruba (%6) göre büyük bir fark olduğu görülmüştür. Yapılan istatistik analiz sonucunda da aralarında anlamlı fark bulunmuştur.

Çalışmamızdaki diğer bir çarpıcı sonuç ise, ağız gargarası ve kürdan kullanımının birinci ve ikinci gruplar arasında kullanım oranının birbirine yakın olmasıdır. Aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamasının sebebi, reklamlar ve yakın çevrenin tavsiyesi ile gargaraların daha yaygın kullanılır hale gelmesidir. Ayrıca, anketteki kürdan kullanıyorsanız sorusunu yanıtlayan bireylerin, yemek sonrası kullanılan kürdan ile bizim araştırdığımız üçgen kürdanı ayırt edememesinden kaynaklandığını düşünmekteyiz.

SONUÇ

Yapılan araştırmalar göz önüne alındığında diş fırçalamaya ek olarak önerilen ara yüz fırçası dahil olmak üzere yardımcı araçların tümünün bakteri plağının ortadan kaldırılması ve ağız hijyeninin sağlanmasında etkili olduğu görülmektedir. Çalışmamızın sonucu olarak, rastgele seçilen hastaların diş fırçasına ek olarak yardımcı araçları az kullandığı görülmüş, buna karşılık diş hekiminin motivasyonu ve eğitimi sonucu, bireylerin ağız diş sağlığına verdiği önemin arttığı belirlenmiştir. Toplum ağız diş sağlığının arzu edilen düzeye gelmesi için tarama, bilinçlendirme ve sağlık eğitimi çalışmaları bireylerin eğitime başladığı ilk öğretim düzeyinde başlamalı ve sürdürülmelidir.

KAYNAKLAR

- 1- Choo A, Delac DM, Messer LB. Oral hygiene measures and promotion: Review and considerations. Aust Dent J 2001; 46: 166-173.
- 2- Loe H, Theilade E, Jensen SB. Experimental gingivitis in man. J Periodontol 1965; 36: 177-187.

- 3- Galgut PN. The need for interdental cleaning. *Dent Health (London)* 1991; 30: 8-11.
- 4- Hodges NJ, Franks IM. Modelling coaching practice: The role of instruction and demonstration. *J Sports Sci* 2002; 20: 793-811.
- 5- Dörfer CE, Spiry S, Staehle HJ. Cleaning efficacy of interdental brushes in-vitro. *Dtsch Zahnärztl Z* 1997; 52: 427-430.
- 6- Gorur A, Lyle DM, Schaudinn C, Costerton JW. Biofilm removal with a dental water jet. *Compend Contin Educ Dent*. 2009; 30 (Suppl 1):1-6.
- 7- Jeffery YT, Wood CL, Garnick JJ, Thompson WO. Removal of interproximal subgingival plaque by hand and automatic toothbrushes. *J Periodontol* 1995; 66:191-196.
- 8- Bergenholtz A, Olsson A. Efficacy of plaque-removal using interdental brushes and waxed dental floss. *Scand J Dent Res* 1984; 92: 198-203.
- 9- Bouwsma O, Caton J, Polson A, Espeland M. Effect of personal oral hygiene on bleeding interdental gingiva. Histologic changes. *J Periodontol* 1988; 59: 80-86.
- 10- Finkelstein P, Yost KG, Grossman E. Mechanical devices versus antimicrobial rinses in plaque and gingivitis reduction. *Clin Prev Dent* 1990; 12: 8-11.
- 11- Jackson MA, Kellett M, Worthington HV, Clerehugh V. Comparison of interdental cleaning methods: a randomized controlled trial. *J Periodontol* 2006; 77: 1421-1429.
- 12- Sjögren K, Lundberg A, Birkhed D, Dugedon DJ, Johnson MR. Interproximal plaque mass and fluoride retention after brushing and flossing –a comparative study of powered toothbrushing, manual toothbrushing and flossing. *Oral Health Prev Dent* 2004; 69: 759-764.
- 13- Van der Weijden GA, Hioe KP. A systematic review of the effectiveness of self-performed mechanical plaque removal in adults with gingivitis using a manual toothbrush. *J Clin Periodontol* 2005; 32: 214-228.
- 14- Ganss C, Schlueter N, Preiss S, Klimek J. Tooth brushing habits in uninstructed adults-frequency, technique, duration and force. *Clin Oral Investig* 2009; 13:203-208.
- 15- Glavind L, Zeuner E, Attström R. Oral hygiene instruction of adults by means of a self-instructional manual. *J Clin Periodontol* 1981; 8: 165-176.
- 16- Kremers L, Lampert F, Etzold C. Comparative clinical studies on 2 toothbrushing methods-Roll and Bass technique. *Dtsch Zahnärztl Z* 1978; 33: 58-60.
- 17- Lazarescu D, Boccaneala S, Illiescu A, De Boever JA. Efficacy of plaque removal and learning effect of a powered and a manual toothbrush. *J Clin Periodontol* 2003; 30: 726-731.
- 18- Christou V, Timmerman MF, Van der Velden U, Van der Weijden GA. Comparison of different approaches in interdental oral hygiene; interdental brushes versus dental floss. *J Periodontol* 1998; 69: 759-764.
- 19- Sanadalli P. *Periodontoloji*. İstanbul, Erler Matbaası, 1988.
- 20- Axelsson P. Needs-related plaque control measures based on risk prediction. In proceedings of the European Workshop on Mechanical Plaque Control. Edited by: Lang NP, Attström R, Løe H. Berlin, Quintessence Germany, 1998, 190-247.
- 21- Ishak N, Watts TLP. A comparison of the efficacy and ease of use of dental floss and interproximal brushes in a randomised split mouth trial incorporating an assessment of subgingival plaque. *Oral Health Prev Dent* 2007 ; 5:13-18.
- 22- Slot DE, Dörfer CE, Van der Weijden GA. *Int J Dent Hyg*. 2008;6: 253-264.
- 23- Warren PR, Chater BV. An overview of established interdental cleaning methods. *J Clin Dent* 1996; 7: 65-69.
- 24- Barton J, Abelson D. The clinical efficacy of wooden interdental cleaners in gingivitis reduction. *Clin Prev Dent* 1987; 9: 17-20.
- 25- Hoenderdos NL, Slot DE, Paraskevas S, Van der Weijden GA. The efficacy of woodsticks on plaque and gingival inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg*. 2008; 6: 280-289.
- 26- Zanatta FB, Mattos WD, Moreira CHC, Gomes SC, Rösing CK. Efficacy of plaque removal by two types of toothpick. *Oral Health Prev Dent* 2008; 6: 309-314.

- 27- Särner B, Birkhed D, Huysmans MC, Ruben JL, Fidler V, Lingström P. Effect of fluoridated toothpicks and dental flosses on enamel and dentine and on plaque composition in situ. *Caries Res* 2005; 39: 52-59.
- 28- Jared H, Zhong Y, Rowe M, Ebisutani K, Tanaka T, Takase N. Clinical trial of a novel interdental brush cleaning system. *J Clin Dent* 2005; 16: 47-52.
- 29- Yankell SL, Shi X, Emling RC. Efficacy and safety of BrushPicks, a new cleaning aid, compared to the use of Glide floss. *J Clin Dent*. 2002;13(3): 125-9.

Yazışma Adresi:

Doç. Dr. Yavuz GÖMEÇ
İ.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi
Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı
34390 Çapa/İstanbul
Tel: 02124142020/30302
E-mail: yavuzgom@yahoo.com