

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ DİŞ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ DİŞ HASTALIKLARI VE TEDAVİSİ ANABİLİM DALI POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN HASTALARDA VERİLEN ENDİKASYONLARIN DAĞILIMI

THE PREVELANCE OF INDICATIONS ON THE PATIENTS WHO APPLIED ISTANBUL UNIVERSITY FACULTY OF DENTISTRY DEPARTMENT OF CONSERVATIVE DENTISTRY

Mustafa DEMİRCİ¹, Fazlı Can ÖZTÜRK², Safa TUNCER¹, Batucan YAMAN¹

ÖZET

Bu çalışmada İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı Polikliniğine başvuran hastalarda konulan endikasyonların hastaların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna ve ailedeki birey sayısına göre incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmamızın bir diğer amacı da konulan endikasyonların dişlere göre dağılımını hastaların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna ve ailedeki birey sayısına göre incelemektir. Çalışmamız 200 hasta üzerinde yapılmıştır. Hazırlanan form üzerine hasta adı-soyadı, cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu ve ailedeki birey sayısı kaydedilmiş ve daha sonra ağız içi muayene yapılmıştır. Muayene sonucunda var olan endikasyon türü ve endikasyonun görüldüğü diş numaraları kaydedilmiştir. Daha sonra elde edilen verilerin yüzde dağılımı hesaplanmış, Dunn's Multiple Comparison Test ile istatistiksel olarak karşılaştırması yapılmıştır. Çalışmaya katılan hastaların 122'si kadın, 78'i erkektir. Kadınların erkeklere kıyasla daha fazla tedavi yaptırıldıkları bulunmuştur. 12-24 yaş grubu en fazla tedavi endikasyonu bululunduran yaş grubudur. Çalışmamıza en fazla ilköğretim düzeyinde eğitim almış hastalar katılmıştır. Eğitim düzeyi arttıkça tedavi gerektiren endikasyonlarda azalma görülmektedir. Yapılan ağız içi muayeneler sonucu en fazla tedavi gerektiren endikasyonların sırasıyla okluzal çürük, arayüz çürüğü ve dolgu tekrarı olduğu gözlenmiştir. Muayene edilen hastalarda en sık rastlanan endikasyon olan okluzal çürük (382 adet), en fazla sırasıyla 36, 46, 26 ve 16 numaralı dişlerde gözlenmiştir. Kadınlarda erkeklere kıyasla daha fazla tedavi gerektiren endikasyon bulunduğu saptanmıştır. En fazla 12-24 yaş arası bireylerin tedaviye ihtiyacı olduğu gözlenmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça tedavi gerektiren endikasyonların sıklığında azalma görülmüştür. En fazla rastlanılan endikasyonlar ise sırasıyla okluzal çürük, ara yüz çürüğü ve dolgu tekrarıdır. Ayrıca okluzal çürüklere en fazla büyük azı dişlerinde rastlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tedavi, Diş çürüğü, Yaş, Cinsiyet, Eğitim durumu

ABSTRACT

The aim of the study was to evaluate the distribution of indications on the patients who applied Istanbul University Faculty of Dentistry Department of Conservative Dentistry according to age, sex, educational status and the number of individuals in the family and also to examine the distribution of these indications on the teeth according to the same criteria. The study was

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

² Serbest dişhekimisi.

conducted in 200 patients. Information as age, sex, educational status and the number of individuals in the family were recorded on forms and then patients examinations were done. After the examination type of indication and indicated teeth were recorded. 78 male and 122 female patients were participated in this study. Patients between 12-24 ages had much more treatment indications than the other age groups. The elementary school level patients were much more attended to the present study. There is inverse proportion between indicated teeth and educational status. According to the intraoral examination the most requiring operative treatment indication was found as follows: occlusal caries, aproximal caries and filling replacement. On the other hand the most frequently indicated occlusal caries was observed in the teeth as follows 36, 46, 26 and 16. It was found that the rate of requiring operative treatment indication are higher in women than in men. In addition patients between 12-24 years old are the most treatment requiring patient group. There is inverse proportion between indicated teeth and educational status. According to the intraoral examination the most requiring operative treatment indication was found as follows: occlusal caries, aproximal caries and filling replacement. However, the occlusal caries was observed most frequently in molars.

Key Words: Treatment, Caries, Age, Sex, Educational status

GİRİŞ

Ağız ve dişlerin sağlıklı olması, bireyin yaşam kalitesini, yaşam düzeyini ve genel sağlık durumunu doğrudan etkileyen önemli bir faktördür. Yapılan araştırmalarda sosyo ekonomik durum ile diş hastalıkları arasındaki ilişki incelenmiş ve sosyal statü değişiminin diş hastalıklarını etkilediği belirtilmiştir. Şehir yaşamı, savaşlar ve sanayileşme süreci çürük prevelansını etkileyen nedenlerden bazılarıdır. Sosyal faktörler ile bireysel davranış faktörleri arasında özellikle de sağlık alanında sıkı bir ilişki vardır. Ağız hijyeni, beslenme ve ağız bakımı alışkanlıkları gibi sosyal faktörler diş çürük oluşumunu direkt olarak etkiler (1).

Cinsiyet ve ağız diş sağlığı arasındaki ilişki incelendiğinde kadınların ağız sağlığı; ağız bakım alışkanlıkları, estetik, beslenme, temporomandibular hastalıklar ve hormonların etkin rol oynadığı diş eti hastalıkları gibi bir çok alanda erkeklerden farklılık göstermektedir (2). Bireylerin yaş gruplarına göre yapılması gereken diş tedavileri değerlendirildiğinde ise, genç bireylerde restoratif ve ortodontik tedavilere daha fazla gereksinim duyulurken, orta yaş ve üstü bireylerde ise protetik tedavi ihtiyacı artmaktadır (3).

Dünyada en fazla görülen sağlık sorunları arasında ağız ve diş hastalıkları bulunmaktadır (4). Ağız ve diş hastalıkları arasında ise diş çürükleri önemli yer tutmaktadır. Diş çürükleri, diş aşınmaları, travma ve gelişimsel/kalıtımsal defektler gibi diş sert dokularının bütünlüğünün bozulmasına neden olan faktörlerden biridir. (5).

Enfeksiyöz bir hastalık olan diş çürüğünün oluşumunda etyolojik, koruyucu ve hazırlayıcı risk faktörlerinin birbiri ile olan karmaşık etkileşiminin önemli rolü vardır (1). Çürükler sadece bakteriyel

plağın fırçalama ile uzaklaştırılması ve antibakteriyel ajanların kullanımı ile önlenemezken, kariojenik bakterinin asit üretimini ve çoğalmasını sağlayan ve diş demineralizasyonuna neden olan ortam şartlarının değiştirilmesi ile kariojenik etki azaltılabilir. Ağız içindeki bakterileri etkileyen ortam şartları bireylerin sosyal ve ekonomik durumlarına da bağlıdır. Bireylerin sosyo ekonomik durumları direkt veya dolaylı olarak beslenmeyi etkiler(6). Bu nedenle çürük oluşumu sosyal bir hastalık olarak değerlendirilmelidir (7).

Diş aşınmaları herhangi bir çürük veya travma nedeni ile meydana gelmeyen diş sert doku kaybıdır. Dişlerde meydana gelen aşınmalar atrizyon, abrazyon ve erozyon olarak sınıflandırılmaktadır (8). Atrizyon, dişlerin birbirleri ile teması sonucu fonksiyonel yüzeylerdeki minede, dentinde veya restorasyonda oluşan aşınmalardır (9). Erozyon, bakteriyel bir etken olmaksızın kimyasal etkenler nedeni ile diş sert dokularında oluşan aşınmalardır (10). Abrazyon ise atrizyondan farklı olarak dişlerin birbiri ile teması dışındaki faktörler nedeni ile oluşan aşınmalardır (11). Mine sement sınırı, mine tabakasının ince yapısından dolayı yapısal olarak daha zayıftır bu nedenle bu bölgelerde çürüksüz servikal lezyonlar oluşur. Servikal bölgede, abrazyon ve erozyon lezyonlarının dışında dişlerde tüberküller arası esneme hareketine bağlı olarak gelişen ve abfraksiyon olarak adlandırılan lezyonlar da görülür (12,13). Servikal lezyonun görülme sıklığının yapılan değişik çalışmalarda % 5-85 arasında olduğu belirtilmiştir. Oklüzyon, tükürük yapısı, yaş, cinsiyet, beslenme alışkanlıkları ve parafonksiyonel hareketler gibi faktörlerin çürüksüz servikal lezyonların oluşumunda etkili olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (14-18).

Diş çürükleri ve aşınmalar uzun bir süreçte oluşurken travmatik yaralanmalar ansızın oluşur. Diş sert dokuları ve pulpayı içeren travmatik yaralanmalarda hemen müdahale edilmesi gerekir (3).

Dentin hipersensitivitesi (duyarlılığı), kimyasal, termal, mekanik, osmotik veya buharlaştırıcı uyaranlara cevap olarak oluşan ve uyarandan ortadan kaldırdıktan sonra geçen, herhangi bir dental defekt veya patoloji ile açıklanamayan kısa süreli keskin bir ağrıdır (19-21).

Dişlerde görülen renk değişikliklerinin bir çok nedeni olabilir. Dişlerde görülen renklemeler pek çok araştırmacı tarafından dışsal ve içsel olarak sınıflandırılmaktadır. Dışsal renklemeye, mine yapısını içine alan ve profilaktik uygulamalarla uzaklaştırılabilen, içsel renklemeye ise mine veya dentin yapısını içine alan, diş macunu veya patlarla yapılan profilaksilerle uzaklaştırılmayan renklemeye olarak tanımlanmaktadır (22-24).

Restorasyonların yenilenmesi dişhekimliğinde yapılan tedavilerin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Amalgam ve kompozit dolguların değiştirilme nedenleri bazı faktörlere bağlıdır. Bunlar: Primer ve sekonder çürükler, restorasyonda renklemeye (kütle renklemesi, kenar renklemesi, kenar uyumunun bozulması, restorasyonda kırık (kütle kırığı, kenar kırığı), diş kırığı, anatomik form yetersizliği (restorasyonun normal anatomik formdan aşağıda olması, restorasyonun normal anatomik formdan yukarıda olması, kontakt yetersizliği ve taşkın dolgu), yüzey bozukluğu, ağrı, hassasiyet, restorasyonun düşmüş olması, amalgamın estetik görünümünün hasta tarafından istenmemesidir (25).

Diş gelişimi tamamlanmadığında diş yapısında ve şeklinde defektler görülebilir. Bu defektler amelogenesis imperfekta, dentinogenesis imperfekta gibi kalıtsal nedenlere bağlı olduğu gibi, mine hipoplazisi veya hipomineralizasyonu gibi nedenlerle de olabilir (3). Hipoplazi, diş gelişimi sırasında ameloblastların enfeksiyon, beslenme bozukluğu, kimyasal ve travmatik faktörlerden aşırı zarar görmesi ile mine matriksinin iyi oluşmamasına bağlı olarak mine yüzeyinde gözle görülebilir çizgi yada nokta şeklinde çukurlar oluşturan bir gelişim anomalisidir (26).

Bu çalışmanın amacı İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı Polikliniğine başvuran hastalarda konulan endikasyonların hastaların cinsiyetine,

yaşına, eğitim durumuna ve ailedeki birey sayısına göre incelemek amaçlanmıştır. Ayrıca çalışmamızın bir diğer amacı da konulan endikasyonların dişlere göre dağılımını hastaların cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna ve ailedeki birey sayısına göre incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı Polikliniğine başvuran ve tedavi gerektirecek endikasyon konulan toplam 200 hasta üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Çalışmamızda öncelikle bir hasta formu hazırlanmıştır. Bu hasta formu iki bölüm içerecek şekilde düzenlenmiştir. İlk bölümde hastanın adı soyadı, cinsiyeti, yaşı, eğitim durumu ve ailedeki birey sayısını sorgulayan sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise hastanın Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı ilk muayene kliniğine başvurma nedenlerini içeren endikasyonlar bulunmaktadır. Bu endikasyonlar şunlardır: Oklüzal çürük, ara yüz çürüğü, düz yüzey çürüğü, kole çürüğü, kök yüzey çürüğü, erozyon, abrazyon, abfraksiyon, atrizyon, hipersensitivite, renklemeye, dolgu tekrarı, protetik hazırlık, hipoplazi

Hastayla ilgili sorular sorulduktan sonra ayna ve sond kullanılarak ağız içi muayenesi yapılmış ayrıca radyografiler incelenerek tedaviyi gerektiren endikasyonlar saptanmış, bu endikasyonlar ilgili diş numarasını da içerecek şekilde hasta formuna kaydedilmiştir (Şekil 1). Hasta muayeneleri tamamlandıktan sonra hasta formlarının analizine geçilmiştir. Bu formlardan yararlanılarak muayene edilen hastaların cinsiyet, yaş grupları, eğitim durumu ve ailedeki birey sayısına göre dağılımları hesaplanmış ve grafikleri hazırlanmıştır. Veriler değerlendirilirken hastaların yaşları ile ilgili bulgular 5 yaş grubu (13-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55 üstü) oluşturularak değerlendirilmiştir. Hasta bilgi formu doldurulurken eğitim düzeyi 6 farklı gruba (okur-yazar değil, okur-yazar, ilköğretim, lise, üniversite, lisansüstü) ayrılmış olup, hastadan alınan cevaplar karşılığında uygun eğitim düzeyi kaydedilmiştir. Ancak verilerin analizi yapılırken okur-yazar olmayan ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip hastaların sayısının az olması dolayısıyla bu hastalar en yakın eğitim düzeyi grubuna dahil edilerek kaydedilmiştir. Böylece verilerin analizi yapılırken eğitim düzeyi 4 grupta (okur-yazar, ilköğretim, lise, üniversite) değerlendirilmiştir. Hastaların

ailelerindeki birey sayısı ise 4 grupta (1-2, 3-4, 5-6, 7 ve üzeri) toplanacak şekilde kaydedilmiştir. Aynı zamanda muayene edilen hastalarda rastlanılan endikasyonların sıklığı da hesaplanmıştır ve görülen

endikasyonların sıklığının hastanın cinsiyetine, yaşına, eğitim durumuna ve ailedeki birey sayısına göre dağılımı da analiz edilmiştir.

Hasta Adı Soyadı:
Cinsiyeti:
Yaşı:
Eğitim Durumu:
Ailedeki Birey Sayısı:

Tarih: / /

	Dis No
1-Oklüzal çürük	
2-Arayüz çürüğü	
3-Düz yüzey çürüğü	
4-Kole çürüğü	
5-Kök yüzey çürüğü	
6-Abrazyon	
7-Erozyon	
8-Abfraksiyon	
9-Hipersensitivite	
10-Kırık	
11-Renkleşme	
12-Dolgu tekrarı	
13-Protetik hazırlık	
14-Atrizyon	
15-Hipoplazi	

Şekil 1: Çalışmamızda kullanılan hasta formu.

Formun ikinci bölümünde yer alan bilgilerden yararlanılarak her bir endikasyona sahip dişlerin dağılımı hesaplanmıştır. Aynı zamanda formda belirtilen endikasyonları gösteren dişlerin cinsiyet, yaş grupları, eğitim düzeyi ve ailedeki birey sayısına göre dağılımı hesaplanarak grafikleri hazırlanmıştır.

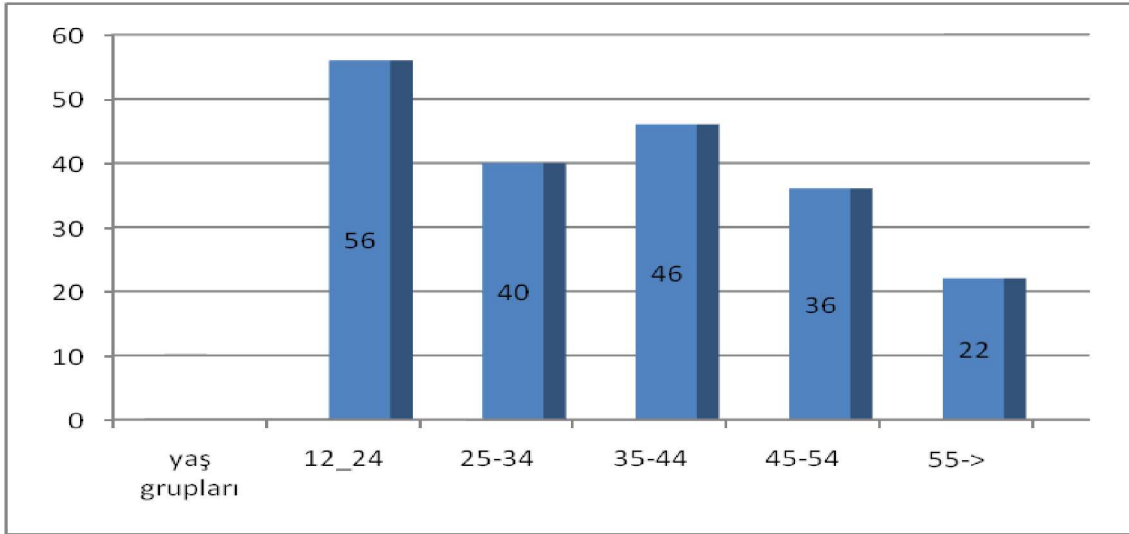
Çalışmada değerlendirilen her bir değişken için (hasta yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, ailedeki birey

sayısı ve endikasyon türü) elde edilen veriler Kruskal Wallis testi ile istatistiksel olarak analiz edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunduğu değişkenlerin ikili karşılaştırmalar Dunn's Multiple Comparison Test'i kullanılarak yapılmıştır. Başvuran hastaların cinsiyetleri ile endikasyon türleri arasındaki bağıntı ise Mann Whitney U testi kullanılarak analiz edilmiştir.

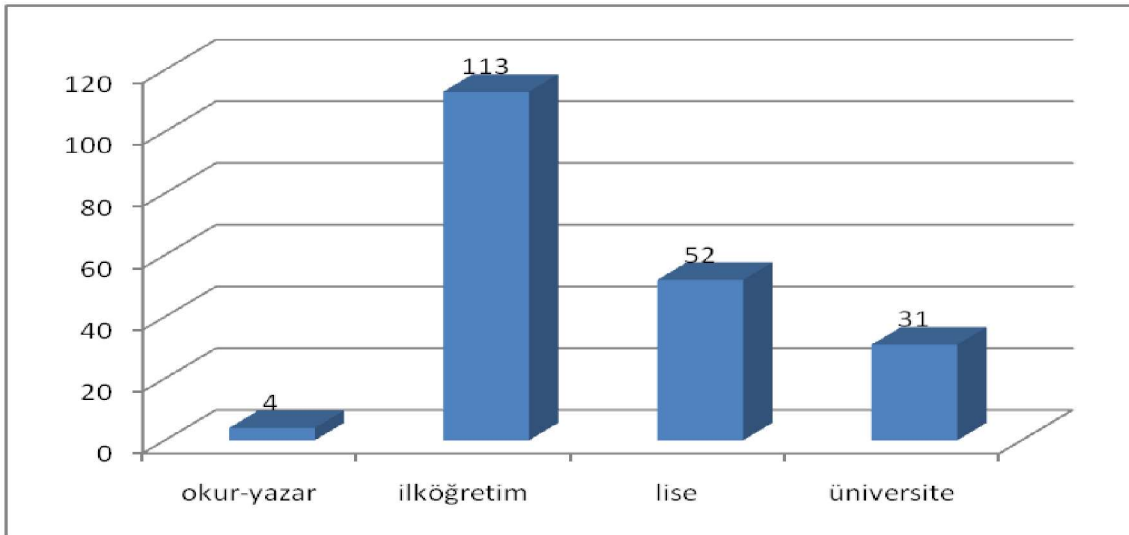
BULGULAR

Çalışmamızda Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı Polikliniğine başvuran hastalarda tedaviyi gerektirecek endikasyon konulan toplam 200 hasta muayene edilmiştir. Bu hastaların 122'si kadın (%61), 78'i erkektir (%29). Hastaların yaşa göre dağılımı incelendiğinde en fazla hastanın 12-24 yaş grubunda (56 kişi) olduğu tespit edilmiştir. Bunu sırasıyla 35-44 (46 kişi) ve 25-34 (40 kişi) yaş grubundaki hastalar izlemiştir (Şekil 2). Eğitim

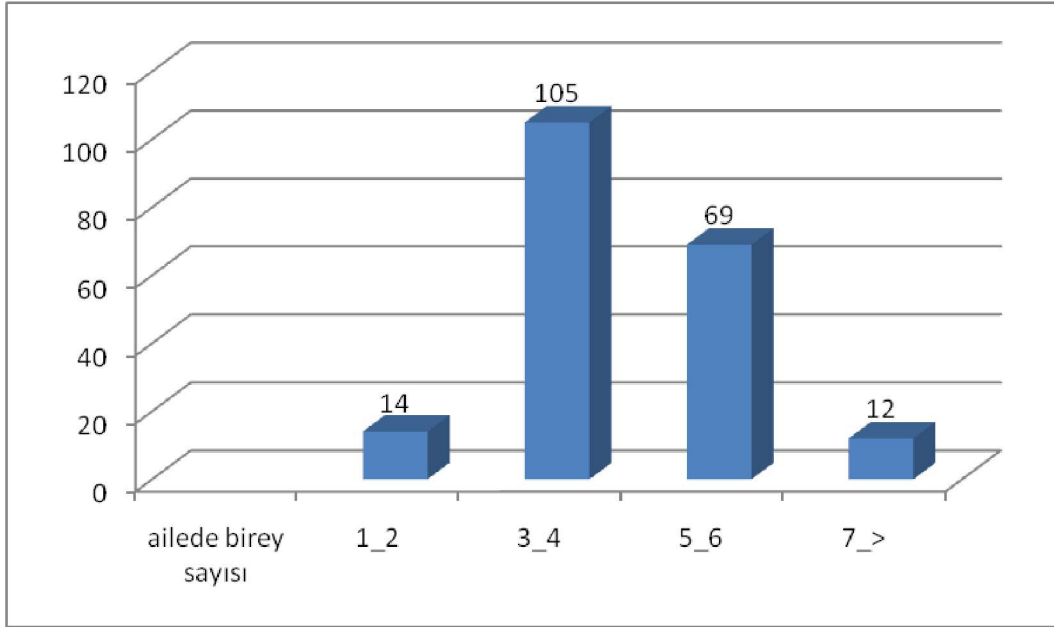
durumuna göre endikasyon içeren hastaların dağılımı incelendiğinde birinci sırada 113 hastanın ilköğretim düzeyinde, lise eğitim alan hastaların ise 2. sırada yer aldığı saptanmıştır (Şekil 3). Ailedeki birey sayısına göre hastaların dağılımı analiz edildiğinde en fazla hastaların 3-4 kişilik birey bulunan ailerden geldiği, daha sonra 5-6 kişilik bireye sahip ailerdeki hastaların ise ikinci grubu oluşturduğu gözlenmiştir (Şekil 4).



Şekil 2: Muayene edilen hastaların yaş gruplarına göre dağılımı.



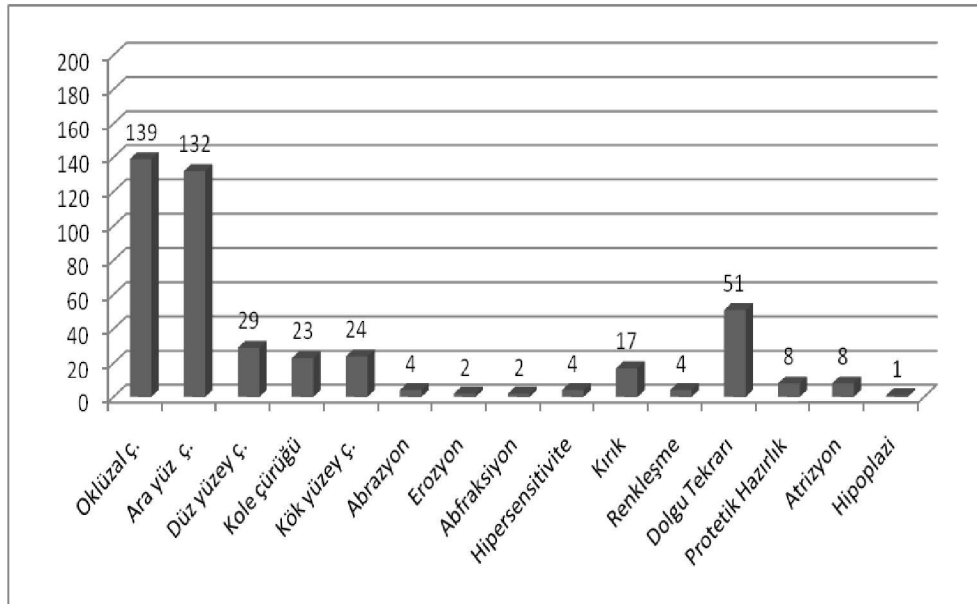
Şekil 3: Muayene edilen hastaların eğitim durumlarına göre dağılımı.



Şekil 4: Muayene edilen hastaların ailede bulunan birey sayısına göre dağılımı.

Muayene edilen hastaların tedavi gerektiren endikasyonlara göre dağılımı incelendiğinde 200 hastanın 139 tanesinde oklüzal çürük, 132 tanesinde ise ara yüz çürüğü tespit edilmiştir. Diğer yandan 51 hastada dolgu tekrarı endikasyonu konulmuş olup

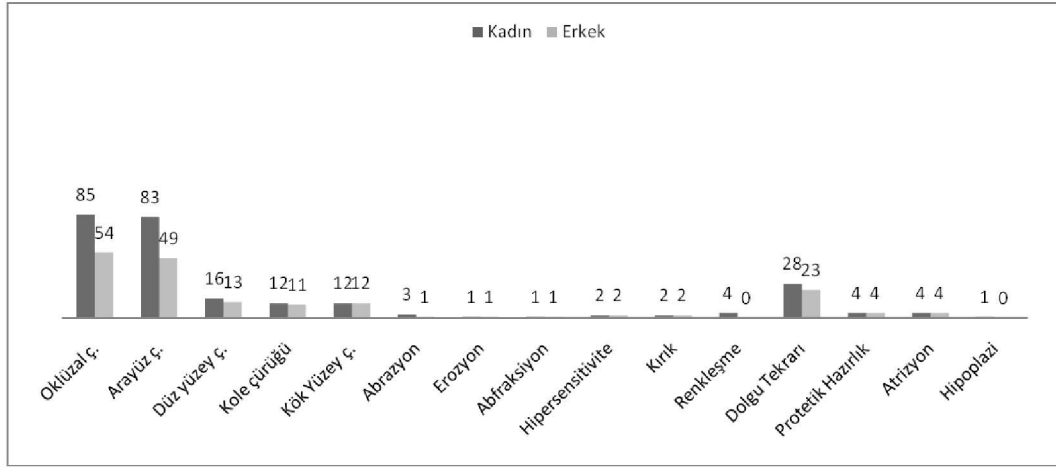
böylece en yüksek üçüncü endikasyon grubunu oluşturmuştur. Düz yüzey çürüğü, kole çürüğü ve kök yüzey çürüğü endikasyonları birbirlerine yakın sayılarda bulunmuştur (Şekil 5).



Şekil 5: Muayene edilen toplam hasta sayısına göre tedavi gerektiren endikasyonlar.

Endikasyonlar cinsiyete göre incelendiğinde hem kadınlarda hem erkeklerde en fazla oklüzal çürük endikasyonunun gözlemlendiği, bunu sırasıyla ara yüz çürüğü ve dolgu tekrarı endikasyonunun izlediği

görülmüştür. Diğer yandan düz yüzey çürüğü, kök yüzey çürüğü ve kole çürüğünün her iki cinsten de birbirlerine yakın sayılarla takip ettiği görülmüştür (Şekil 6).



Şekil 6: Cinsiyete göre endikasyonların dağılımı (Muayene edilen toplam hasta sayısına göre).

Endikasyon konulan hastaların yaşa göre dağılımı muayene edilen toplam hasta sayısına göre incelendiğinde oklüzal çürüklerin en fazla 13-24 yaş grubunda, ara yüz çürüklerinin ise 35-44 yaş grubunda izlendiği görülmüştür. Düz yüzey çürükleri en fazla 13-24 yaş grubunda, kök yüzey çürükleri ise 45-54 ve 55 üstü yaş grubunda görülmüştür (Tablo 1).

Tablo 1: Yaşa göre endikasyonların dağılımı (muayene edilen toplam hasta sayısına göre).

Yaş Grupları	13-24	25-34	35-44	45-54	55->
Oklüzal ç.	46	33	30	21	9
Ara yüz ç.	31	27	32	26	15
Düz yüzey ç.	15	5	2	5	2
Kole çürüğü	5	2	7	6	3
Kök yüzey ç.	1	0	3	12	8
Erozyon	1	0	1	0	0
Abrazyon	0	2	1	1	0
Abfraksiyon	1	0	1	0	0
Atrizyon	1	1	2	1	3
Hipersensitivite	0	1	1	1	1
Kırık	6	5	3	1	2
Renkleşme	0	2	2	0	0
Dolgu tekrar	12	11	13	11	4
Protetik hazırlık	0	0	3	4	0
Hipoplazi	0	0	1	0	0

Eğitim durumuna göre endikasyonların dağılımı muayene edilen toplam hasta sayısına göre incelendiğinde oklüzal çürüklerin ve ara yüz çürüklerinin en fazla ilköğretim düzeyinde eğitim almış olan hastalarda gözlemlendiği saptanmıştır. Bunu sırasıyla lise ve üniversite eğitimi almış hasta grubunun izlediği tespit edilmiştir. Benzer şekilde düz yüzey çürüğü, kole çürüğü ve kök yüzey çürüğü endikasyonlarının da en fazla ilköğretim düzeyi eğitim alan hasta grubunda gözlemlendiği saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2: Eğitim durumuna göre endikasyonların dağılımı (Muayene edilen toplam hasta sayısına göre).

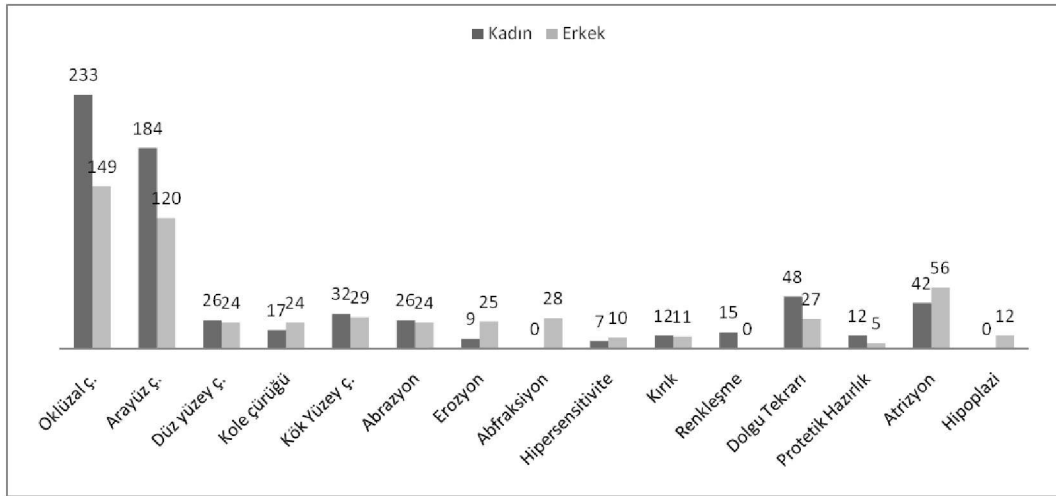
Eğitim Durumu	Okur-Yazar	İlköğretim	Lise	Üniversite
Oklüzal ç.	3	74	40	22
Ara yüz ç.	3	80	32	17
Düz yüzey ç.	1	14	8	6
Kole çürüğü	0	14	6	3
Kök yüzey ç.	2	17	4	1
Erozyon	0	1	0	1
Abrazyon	0	1	2	1
Abfraksiyon	0	1	1	0
Atrizyon	1	4	1	2
Hipersensitivite	0	2	2	0
Kırık	0	8	7	2
Renkleşme	0	2	0	2
Dolgu tekrar	1	24	13	13
Protetik hazırlık	0	6	2	0
Hipoplazi	0	1	0	0

Endikasyon konulan hastalar, ailedeki birey sayısına göre dağılımı muayene edilen toplam hasta sayısına göre incelendiğinde oklüzal çürük ve ara yüz çürüklerinin en fazla sırasıyla 3-4 ve 5-6 kişilik aile birey sayısına sahip hastalarda görüldüğü tespit edilmiştir. Benzer şekilde düz yüzey çürüğü, kole çürüğü ve kök yüzey çürüğü endikasyonları da en fazla 3-4 kişilik aile birey sayısına sahip hastalarda gözlenmiştir (Tablo 3).

Endikasyon konulan dişlerin cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde bayanlarda 233 dişte oklüzal çürük ve 184 dişte ise ara yüz çürüğü tespit edilmiştir. Erkeklerde ise 149 dişte oklüzal çürük, 120 dişte ise ara yüz çürüğü gözlenmiştir. Benzer şekilde kadınlarda 48 dişte dolgu tekrarı, erkeklerde ise 27 dişte dolgu tekrarı endikasyonu saptanmıştır. Diğer yandan erkeklerde 56 dişte atrizyon saptanırken kadınlarda 42 dişte atrizyon gözlenmiştir (Şekil 7).

Tablo 3: Ailedeki birey sayısına göre endikasyonların dağılımı (Muayene edilen toplam hasta sayısına göre).

Ailedeki Birey Sayısı	1-2	3-4	5-6	7->
Oklüzal ç.	8	70	52	9
Ara yüz ç.	11	65	48	8
Düz yüzey ç.	0	15	12	2
Kole çürüğü	1	16	4	2
Kök yüzey ç.	2	11	9	2
Erozyon	0	1	0	1
Abrazyon	0	4	0	0
Abfraksiyon	0	1	0	1
Atrizyon	0	5	3	0
Hipersensitivite	0	3	1	0
Kırık	0	7	8	2
Renkleşme	0	3	1	0
Dolgu tekrarı	4	30	13	4
Protetik hazırlık	1	4	3	0
Hipoplazi	0	1	0	0



Şekil 7: Cinsiyete göre endikasyonların dağılımı (Tedavi gerektiren diş sayısına göre).

Endikasyon tespit edilen dişlerin yaş gruplarına göre dağılımı incelendiğinde 382 oklüzal çürük saptanan dişin 139'u 13-24 yaş grubundaki hastalara ait iken, 304 ara yüz çürüğünün 84'ü 13-24 yaş

grubunda, 75'i ise 35-44 yaş grubundaki hastalara ait olduğu bulunmuştur. 108 atrizyon saptanan dişin 56'sı 55 üstü yaş grubundaki hastalarda saptanmıştır. 61 kök yüzey çürüğü saptanan dişin 32'si 45-54 yaş grubundaki hastalara ait olduğu gözlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4: Yaşa göre endikasyonların dağılımı (Tedavi gerektiren diş sayısına göre).

Yaş Grupları	13-24	25-34	35-44	45-54	55->
Okluzal ç.	139	96	76	46	25
Ara yüz ç.	81	61	75	50	37
Düz yüzey ç.	28	10	3	6	3
Kole çürüğü	7	3	11	14	6
Kök yüzey ç.	0	0	5	32	24
Erozyon	0	0	34	0	0
Abrazyon	0	9	12	6	23
Abfraksiyon	0	0	0	16	12
Atrizyon	0	0	19	23	56
Hipersensitivite	0	3	4	4	6
Kırık	9	7	3	1	3
Renkleşme	0	13	2	0	0
Dolgu tekrarı	14	20	20	18	3
Protetik hazırlık	1	0	9	7	0
Hipoplazi	0	0	12	0	0

Endikasyon konulan dişlerin eğitim düzeyine göre dağılımı incelendiğinde 382 okluzal çürük saptanan dişin 213'ü ilköğretim düzeyinde eğitim almış hastalara ait iken, 99'u lise düzeyinde eğitim almış hastalara aittir. Benzer şekilde 304 ara yüz çürüğü rastlanan dişin 198'i ilköğretim düzeyinde eğitim almış bireylerde gözlenirken, 60'ı ise lise düzeyinde eğitim almış bireylerde gözleendiği saptanmıştır. Ayrıca 61 kök yüzey çürüğü saptanan dişin 44'ü ve 75 dolgu tekrarı endikasyonu konulan dişin de 37'si ilköğretim düzeyinde eğitim almış bireylere ait olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5: Eğitim durumuna göre endikasyonların dağılımı (Tedavi gerektiren diş sayısına göre).

Eğitim Durumu	Okur-Yazar	İlköğretim	Lise	Üniversite
Okluzal ç.	8	213	99	62
Ara yüz ç.	4	198	60	42
Düz yüzey ç.	1	24	16	9
Kole çürüğü	0	24	14	3
Kök yüzey ç.	3	44	11	3
Erozyon	0	9	0	25
Abrazyon	23	12	9	6
Abfraksiyon	0	16	12	0
Atrizyon	23	32	23	20
Hipersensitivite	0	8	9	0
Kırık	0	12	8	3
Renkleşme	0	2	0	13
Dolgu tekrarı	3	37	18	17
Protetik hazırlık	0	14	2	1
Hipoplazi	0	12	0	0

Endikasyon konulan dişlerin ailedeki birey sayısına göre dağılımı incelendiğinde 382 okluzal çürüğün 172'si ailesinde 3 veya 4 birey olan hastalarda, 157'si ise 5 veya 6 bireyli aileye sahip olan hastalarda saptanmıştır. Benzer şekilde 304 ara yüz çürüğünün 140'ı ailesinde 3 veya 4 bireye sahip olan hastalarda, 106'sı ise 5 veya 6 bireyli aileye sahip hastalarda gözlenmiştir. Aynı şekilde abrazyon, erozyon, dolgu tekrarı ve atrizyon endikasyonlarının da en fazla ailesinde 3 veya 4 bireye sahip olan hastalarda saptandığı belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Ailedeki birey sayısına göre endikasyonların dağılımı (Tedavi gerektiren diş sayısına göre).

Ailedeki Birey Sayısı	1-2	3-4	5-6	7->
Okluzal ç.	16	172	157	37
Ara yüz ç.	23	140	106	34
Düz yüzey ç.	0	28	20	2
Kole çürüğü	0	31	6	4
Kök yüzey ç.	5	33	20	3
Erozyon	0	34	0	
Abrazyon	0	50	0	0
Abfraksiyon	0	12	0	16
Atrizyon	0	62	36	0
Hipersensitivite	0	13	4	0
Kırık	0	11	9	3
Renkleşme	0	14	1	0
Dolgu tekrarı	8	46	17	4
Protetik hazırlık	2	5	10	0
Hipoplazi	0	12	0	0

Endikasyonların çenelere göre dağılımı incelendiğinde sağ üst yarım çenede en fazla okluzal çürük gözlenmiştir. Bu çürükler en fazla 16 ve 17 numaralı dişlerde tespit edilmiştir. Okluzal çürükleri sıklık açısından ara yüz çürükleri izlemektedir. Bu çürükler ise sırasıyla en fazla 14, 11, 16 ve 12 numaralı dişlerde saptanmıştır. Diğer yandan en fazla kırık 11 numaralı dişte görülmüştür. En fazla atrizyon görülen dişin 11 olduğu ve en fazla dolgu tekrarı endikasyonu konulan dişin ise 16 numaralı diş olduğu gözlenmiştir (Tablo 7).

Endikasyonların çenelere göre dağılımı incelendiğinde sol üst çenede en fazla okluzal çürüklerin görüldüğü saptanmıştır. Bu çürükler en fazla 26 ve 27 numaralı dişlerde tespit edilmiştir. Okluzal çürükleri sıklık açısından ara yüz çürükleri izlemektedir. Bu çürükler ise sırasıyla en fazla 26, 25, 22 ve 21'de saptanmıştır. Diğer yandan en fazla kole çürüğü rastlanan dişin 22, en fazla kırık görülen dişin ise 21 olduğu görülmüştür. Ayrıca en fazla

dolgu tekrarı endikasyonu konulan dişin ise 26 numaralı diş olduğu gözlenmiştir (Tablo 8).

Tablo 7: Sağ üst yarım çenede endikasyonların diş numaralarına göre dağılımı.

Sağ üst çene diş numaraları	11	12	13	14	15	16	17	18
Okluzal ç.	0	0	0	4	3	33	32	14
Ara yüz ç.	15	13	10	16	12	14	5	1
Düz yüzey ç.	1	2	0	0	0	6	0	0
Kole çürüğü	1	2	3	2	1	0	0	1
Kök yüzey ç.	3	1	1	2	0	0	0	0
Erozyon	1	1	1	1	1	2	1	0
Abrazyon	2	2	1	1	1	0	0	0
Abfraksiyon	2	2	1	1	1	0	0	0
Atrizyon	5	3	4	3	2	2	1	1
Hipersensitivite	0	0	0	0	0	0	0	0
Kırık	10	1	0	0	1	0	1	0
Renkleşme	4	1	1	0	0	0	0	0
Dolgu tekrarı	3	3	2	2	4	5	1	0
Protetik hazırlık	2	2	1	0	1	0	1	0
Hipoplazi	1	1	1	0	0	0	0	0

Tablo 8: Sol üst yarım çenede endikasyonların diş numaralarına göre dağılımı.

Sol üst çene diş numaraları	21	22	23	24	25	26	27	28
Okluzal ç.	0	0	0	4	6	38	35	14
Ara yüz ç.	13	15	5	7	15	20	6	2
Düz yüzey ç.	0	2	0	0	0	3	2	0
Kole çürüğü	1	4	1	0	0	0	0	0
Kök yüzey ç.	2	1	1	0	1	0	0	0
Erozyon	1	1	1	1	1	1	0	0
Abrazyon	2	2	2	2	2	0	0	0
Abfraksiyon	2	2	2	1	0	0	0	0
Atrizyon	5	4	4	1	2	2	3	0
Hipersensitivite	0	0	0	0	0	0	0	0
Kırık	6	1	0	1	1	0	0	0
Renkleşme	1	1	1	0	0	0	0	0
Dolgu tekrarı	2	0	2	4	4	6	3	0
Protetik hazırlık	0	0	0	2	0	1	0	0
Hipoplazi	1	1	1	0	0	0	0	0

Endikasyonların çenelere göre dağılımı incelendiğinde sol alt yarım çenede yine en fazla oklüzal çürük görülmüştür. Bu çürükler en çok sırasıyla 36 ve 37 numaralı dişlerde tespit edilmiştir. Oklüzal çürükleri sıklık açısından ara yüz çürükleri izlemektedir. Bu çürükler ise sırasıyla en çok 36 ve 35 numaralı dişlerde saptanmıştır. Diğer yandan düz yüzey çürükleri en fazla 36 ve 37 numaralı dişlerde görülmüştür. Ayrıca kök yüzey çürükleri ise en fazla sırasıyla 31, 32 ve 33 numaralı dişlerde gözlenmiştir (Tablo 9).

Tablo 9: Sol alt yarım çenede endikasyonların diş numaralarına göre dağılımı.

Sol alt çene diş numaraları	31	32	33	34	35	36	37	38
Okluzal ç.	0	0	0	2	7	46	32	12
Ara yüz ç.	0	2	4	7	12	19	6	3
Düz yüzey ç.	0	0	0	0	0	10	8	1
Kole çürüğü	1	1	4	3	1	1	1	0
Kök yüzey ç.	7	6	4	2	1	2	0	0
Erozyon	1	1	1	1	1	2	2	1
Abrazyon	2	2	3	2	2	2	0	0
Abfraksiyon	2	2	2	0	0	0	0	0
Atrizyon	6	5	5	3	2	3	3	0
Hipersensitivite	5	3	1	0	0	0	0	0
Kırık	1	0	0	0	0	0	0	0
Renkleşme	1	1	1	0	0	0	0	0
Dolgu tekrarı	0	0	1	1	3	8	7	0
Protetik hazırlık	0	0	1	0	2	0	0	0
Hipoplazi	1	1	1	0	0	0	0	0

Endikasyonların çenelere göre dağılımı incelendiğinde sağ alt yarım çenede yine en fazla oklüzal çürük endikasyonuna rastlanmıştır. Bu endikasyonlar sırasıyla en çok 46 ve 47 numaralı dişlerde görülmüştür. Oklüzal çürükleri sıklık açısından arayüz çürükleri ve kök yüzey çürükleri izlemektedir. Arayüz çürükleri en çok 46 ve 45 numaralı dişlerde, kök yüzey çürükleri ise 43 ve 41 numaralı dişlerde gözlenmiştir. Ayrıca düz yüzey çürüğüne en çok 46 numaralı dişte rastlanmıştır. Yine benzer şekilde en çok dolgu tekrarı gerektiren dişin 46 numaralı diş olduğu gözlenmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: Sağ alt yarım yarım çenede endikasyonların diş numaralarına göre dağılımı.

Sağ alt çene diş numaraları	41	42	43	44	45	46	47	48
Okluzal ç.	0	0	0	1	7	40	29	8
Ara yüz ç.	2	3	3	7	14	18	6	4
Düz yüzey ç.	0	0	0	0	0	10	4	0
Kole çürüğü	1	1	3	3	0	3	1	0
Kök yüzey ç.	7	2	11	2	0	1	0	0
Erozyon	1	1	1	1	0	2	2	1
Abrazyon	2	2	2	3	3	4	2	0
Abfraksiyon	2	2	2	1	0	0	1	0
Atrizyon	6	6	5	3	3	1	3	0
Hipersensitivite	3	4	1	0	0	0	0	0
Kırık	0	0	0	0	0	0	0	0
Renkleşme	1	1	1	0	0	0	0	0
Dolgu tekrarı	0	0	0	0	0	2	6	0
Protetik hazırlık	0	0	2	0	0	0	1	0
Hipoplazi	1	1	1	0	0	0	0	0

Cinsiyete göre endikasyon dağılımlarının analizi yapıldığında ara yüz çürükleri ve dolgu tekrarı endikasyonları kadın ve erkekler arasında istatistiksel açıdan anlamlı görülmüştür. Dunn's Multiple Comparison Test'ine göre yapılan istatistiksel kıyaslama sonucu arayüz, düz yüzey, kole çürüklerinin, dolgu tekrarlarının ve kırık endikasyonlarının okuryazar ve ilköğretim mezunu bireylerde dağılımı istatistiksel açıdan anlamlı görülmüştür. Okuryazar ve üniversite mezunu bireylerde erozyon ve abrazyon lezyonlarının dağılımı istatistiksel açıdan anlamlı görülmüştür. 13-24 yaş grubu ile >55 yaş grubu arasında okluzal ve arayüz çürüklerinin dağılımı istatistiksel olarak anlamlılık göstermiştir. Yaş grupları arasında dolgu tekrarı endikasyonlarının dağılımı incelendiğinde 25-34 ve >55 yaş grupları ile 35-44 ve >55 yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlılık göstermiştir. Ailedeki birey sayısına göre endikasyon çeşitleri karşılaştırıldığında 1-2 kişilik aileler ile 3-4 kişilik ailelerde okluzal çürük, düz yüzey çürüğü ve kole çürüğü görülme sıklığı arasında anlamlılık vardır. Dolgu tekrarı endikasyonu ise 1-2 kişilik aileler ile 3-4 kişilik aileler ve 3-4 kişilik aileler ile >7 kişilik aileler arasında anlamlı farklılık göstermiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada farklı sosyo ekonomik şartlara, eğitim seviyelerine ve ağız bakım alışkanlıklarına sahip bireylerin ağız muayenelerinin yapıp

bireylerin tedavi endikasyonlarının değerlendirilmesi, aynı zamanda üniversite kliniğine başvuran hastaların ağız diş sağlığı durumu ile ilgili genel bir fikir sahibi olunması hedeflenmiştir. Tedavi endikasyonları ise okluzal çürük, ara yüz çürüğü, düz yüzey çürüğü, kole çürüğü, kök yüzey çürüğü, erozyon, abrazyon, abfraksiyon, atrizyon, hipersensitivite, renkleşme, dolgu tekrarı, protetik hazırlık, hipoplazi olarak belirlenmiştir. Hastalar muayene edildiğinde bu endikasyonlar dışında tedavi gerektiren diğer endikasyonlar da hasta kartına ilave edilmiştir.

Çalışmamızda tedavi amacıyla kadınların erkeklere oranla daha fazla Diş Hastalıkları ve Tedavisi Ana Bilim Dalı Polikliniğine başvurduğu görülmüştür. Peres ve ark. kadınlardaki çürük sıklığını (tüm sosyo-ekonomik gruplar içinde) erkeklere göre düşük saptamışlardır. Bu durumu kadınların ağız ve diş sağlığına daha fazla dikkat etmeleri, estetik kaygılarının daha fazla olması, kişisel bakıma daha fazla önem vermeleri, ağız bakımını daha iyi bilmeleri ve tedavi hizmetlerinden daha fazla yararlanmalarından kaynaklanabileceğini açıklamışlardır (27). Üçok ve ark., çeşitli yaş gruplarında çürük ve sonuçlarını incelemişler ve kadınların DMF değerinin erkeklerden yüksek olduğunu saptamışlardır. Bu farklılığın nedenini yine kadınlardaki dişlenmenin erken olması şeklinde açıklamışlardır (28). Yücel ve ark. (29) yaptıkları çalışmada diş çürüğünün kadınlarda daha fazla görüldüğünü belirtmişlerdir. Ve bu farklılığı kadınlarda dişlenmenin daha erken başlamasına bağlı olarak çürük etkenleriyle karşılaşma süresinin uzamasıyla açıklamışlardır. Bu çalışmaların bulgularıyla uygunluk gösteren çalışmamızda, çürük sıklığının kadınlarda daha fazla olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda muayene edilen bireylerin yaş dağılımı incelendiğinde yaşın artması ile çürük görülme sıklığının azaldığı görülmektedir. 13-24 ve 25-34 yaş grupları toplamda en çok çürük dişle rastlanan yaş grupları olmuştur. Çürük sıklığı yaşın ilerlemesi ile azalmaktadır. Çürük gençlerde yaşlılara oranla daha fazla görülmektedir. Yaşla çürük arasındaki bu ters orantının iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi yaşın ilerlemesi ile mine dokusunun olgunlaşmasıdır. İkinci neden ise zamanla dişlerin aşınması sonucu retansiyon alanlarının, özellikle fissürlerin ortadan kalkması ve buna bağlı olarak da bakteri plağının kolay tutunamamasıdır (30). Aynı şekilde çalışmamızın bulgularını destekler şekilde Üçok ve ark., yaptıkları çalışmada 12-24 ve 24-35 yaş gruplarında

en fazla çürüğe rastlamışlardır (28). Buna rağmen Saydam ve ark., Türkiye genelinde yaptıkları bir çalışmada çürük ve sonuçlarının yaşla birlikte hızlı bir artış gösterdiğini belirtmişlerdir (31).

Susin ve ark., yaptıkları çalışmada eğitim düzeyinin diş çekimi kararında etkin bir rol oynadığını belirtmişlerdir. Yüksek eğitim düzeyine sahip ve ekonomik düzeyi iyi bireylerin dişlerinin tedavi edilmesini ve ağızda kalmasını istedikleri ve bunun için tedavi talep ettiklerini saptamışlardır (32). Yıldız ve Bayındır yapmış oldukları çalışmada eğitim düzeyi arttıkça çürük ve sonuçlarında azalma olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca ilköğretim düzeyinde bireylerin istatistiksel olarak, diş tedavisi konusunda diğer eğitim düzeylerine sahip bireylere göre çok az yararlandıklarını saptamışlardır. Çalışma sonuçlarına göre en düşük diş çürüğü verileri üniversite ve üzerinde eğitim alan bireylerde görülmüştür. Diğer eğitim düzeylerinde yer alan bireylerde ise daha yüksek sonuçlar saptamışlardır. Ama bu ortalamalar istatistiksel olarak anlamlı değildir (33). Yapılan bir araştırmada eğitimi de içine alan sosyo ekonomik durumla diş çürüğü arasında bir ilişki olduğu belirtilmiştir (34). Çalışmamızda eğitim düzeyinin artışının çürük yaygınlığı üzerinde belirgin bir etkisi olduğu görülmektedir. Diğer endikasyonlarda ise eğitim düzeyinin bu etkisi belirgin olarak görülmemektedir. Eğitim düzeyinin çürük artışında etkili olması bireylerin eğitimlerinin ilk dönemlerinde ağız diş sağlığı açısından yeterince eğitilmediklerini göstermektedir. Ancak eğitim düzeyleri arttıkça çocukluk ve erişkinlik döneminin başında meydana gelen çürükleri tedavi ettirmeye yöneldikleri görülmektedir. Ayrıca bu olgu bireylerin ağız diş sağlığı eğitiminde anne ve baba rolünün önemini de göstermektedir.

Mungia ve ark., 12-27 yaş arasındaki bireylerde yaptıkları araştırmada, muayene ettikleri hastaların %5.5'inde erozyon bulgusuna rastlanmıştır. Bizim çalışmamızda ise aynı yaş grubundaki hastaların %1.78'inde erozyon nedeniyle tedavi gerektiren dişle rastlanmıştır (35). 158 hasta üzerinde yapılan bir araştırmada hastaların %62.2'sinde bir veya daha çok erozyon, abrazyon, atrizyon ya da abfraksiyona rastlanmıştır (36). Bizim çalışmamızda ise 200 hasta üzerinde yaptığımız araştırmada toplam 16 hastada erozyon, abrazyon, atrizyon ya da abfraksiyona rastlanmıştır. Bu farklılığın araştırmamızda sadece tedavi gerektiren düzeyde erozyon, abrazyon, atrizyon ve abfraksiyon vakalarını araştırmaya dahil etmemizden kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Yapılan bir çalışmada 3593 hasta incelenmiş ve bu hastaların 137 tanesinde dentin hipersensitivitesi bulgusuna rastlamışlardır. Ayrıca en çok dentin hipersensitivitesi görülen dişlerin ise üst premolar ve üst molar dişler olduğu sonucuna varmışlardır. Dentin hipersensitivitesine en sık neden olan etkenin ise soğuk içecekler olduğu belirtilmiştir (37). Benzer şekilde bizim çalışmamızda da muayene edilen toplam 200 hastanın 4 tanesinde tedavi gerektiren dentin hipersensitivitesi endikasyonuna rastlanmıştır. Ancak farklı olarak en çok dentin hipersensitivitesi görülen dişlerin de alt kesici dişler olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmadan farklı olarak çalışmamızda dentin hipersensitivitesinin farklı dişlerde görülmesi iki çalışma arasındaki hasta sayısı farklılığı ile açıklanabilir.

Çalışmamızın bulgularıyla uygunluk içinde olan bir diğer çalışmada Bamise ve ark., 2165 hasta üzerinde yapmış oldukları araştırmada bu hastaların %1.34'ünde dentin hipersensitivitesine rastlanmıştır. En çok dentin hipersensitivitesi rastlanılan dişlerin molarlar ve en fazla neden olan etkenin de soğuk su olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca dentin hipersensitivitesinin bayanlarda görülme sıklığının erkeklerden daha fazla olduğu görülmüştür (38). Ancak bizim çalışmamızda ise dentin hipersensitivitesinin her iki cinsten de aynı sıklıkta görüldüğü gözlemlenmiştir. Bu farklılığın hasta sayılarındaki farklılıktan ve hastaların farklı sosyo-kültürel ve coğrafik bölgelerinde yaşamalarından kaynaklı olabileceği düşünülebilir.

Han ve ark., ise çürüklerin en çok sırasıyla dişlerin oklüzal, ara yüz, bukkal ve lingual yüzeylerinde bulunduğunu belirtmişlerdir (40). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde dişlerin en çok çürük görülen yüzeylerinin sırasıyla oklüzal, ara yüz ve bukkal yüzeylerinin olduğu sonucuna varılmıştır.

Imazato ve ark., yaptıkları araştırmada kök çürüklerinin en çok sırasıyla kanin ve premolarlarda görüldüğünü belirtmiştir. Ayrıca en çok 60 yaş ve üzeri bireylerde kök çürüğüne rastlandığı görülmüştür (39). Bizim çalışmamızda ise en çok alt kesicilerde kök yüzey çürüğüne rastlandığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca kök yüzey çürüklerinin benzer şekilde en çok 45-54 ve 55 üstü yaş gruplarında görüldüğü sonucuna varılmıştır.

Brezilya'da 206 hasta üzerinde yapılan bir araştırmada hastaların %17'sinde diş kırığına rastlamışlardır. Ayrıca en çok üst santral dişlerin travma nedeniyle kırıldığı belirtilmiştir(41). Bizim

çalışmamızda ise muayene edilen hastaların %8.5'inde diş kırığına rastlanmıştır. Benzer şekilde bizim çalışmamızda da en çok üst santral dişlerde kuron kırığı görülmüştür. 470 çocuk üzerinde yapılan çalışmada ise erkek çocuklarda kızlara oranla travma nedeniyle daha çok kuron kırığına rastlandığını belirtmiştir (42). Bizim çalışmamızda ise erkek ve kızlarda kuron kırığı görülme sıklığının birbirine yakın değerlerde olduğu görülmüştür.

Demirci M ve ark., (25) yaptıkları çalışmada, ailedeki birey sayısı arttıkça hastalarda çürük diş ve kayıp diş görülme sıklığı artarken, dolgulu diş görülme sıklığının azaldığı sonucuna varılmıştır. Bunun sebebinin ise ailedeki birey sayısının artmasıyla kişi başına düşen sağlık harcamalarının azalması olduğu düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda ise en fazla çürüğe ailesinde 3 veya 4 birey olan hastalarda rastlanmıştır. Bu farklılığın ise kliniğe başvuran hastaların büyük bir kısmının (%51) 3 veya 4 kişilik ailelere sahip olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

SONUÇ

Çalışmamızda tedavi amacıyla kadınların erkeklere oranla daha fazla diş hekimliği kliniklerine başvurduğu saptanmıştır. Tedavi gerektiren hastalar içinde genç hasta grubunun daha fazla olduğu görülmüştür. Eğitim düzeyi arttıkça tedavi ihtiyacı olan hasta sayısının azaldığı bulunmuştur. En fazla tedavi gerektiren hastaların 3-4 kişilik ailelere sahip olduğu izlenmiştir. En fazla tedavi gerektiren endikasyonların oklüzal çürükler olup bunu ara yüz çürükleri ve dolgu tekrarları izlemiştir. Ayrıca oklüzal çürükler en fazla büyük azı dişlerinde görülmüştür.

KAYNAKLAR

1. Axelsson P. Diagnosis and risk prediction of dental caries. Vol 2. Germany: Quintessence Publishing Co Inc, 2000.
2. Connick CM, Fos PJ, Barsley RE. Gender differences in special needs populations. Dent Clin North Am, 2001; 45: 541-553.
3. Pekiner F, Gumru B, Borahan MO, Aytugar E. Evaluation of demands and needs for dental care in a sample of the Turkish population. Eur J Dent. 2010 Apr; 4 (2): 143-9.

4. Çalışkan D, Isık A, Yasar F, Yıldırım N, Elhan A. Park sağlık ocağı bölgesindeki bir ilkokulda diş çürükleri ve etkili faktörler. Ankara Üniv. Tıp Fak. Mecm. 1999; 52 (2): 77-82.
5. Pickard's Manual of Operative Dentistry Oxford Medical Publications; 8th Ed. Kidd, Edwina A. M. Oxford University Press.
6. Sheiham A, Fejerskow O. Caries control for population. Fejerskow O, Kidd EAM (Eds). Dental caries: The disease and its clinical management. Iowa, 2003.
7. Fejerskow O. Strategies in the design of preventive programs. Adv. Dent. Res. 1995; 9: 82-88.
8. Bartlett D W, Shah P. A Critical Review of Non-carious Cervical (Wear) Lesions and the Role of Abfraction, Erosion, and Abrasion J Dent Res 2006 85 (4): 306-312.
9. Pindborg JJ Pathology of the dental hard tissues. 1st ed. 1970. Copenhagen: Munksgaard.
10. Eccles JD. Tooth surface loss from abrasion, attrition and erosion. Dent Update 1982, 9: 373-374, 376-378, 380-381.
11. Grippo JO, Simring M. Dental 'erosion' revisited. JADA 1995; 126: 619-30.
12. Levitch LC, Bader JD, Shugars DA, Heymann HO. Non-carious cervical lesions. J Dent 1994; 22 (4): 195-207.
13. Lee WC, Eakle WS. Stress-induced cervical lesions: review of advances in the past 10 years. J Prosthet Dent 1996; 75 (5): 487-94.
14. Hand JS, Hunt RJ, Reinhardt JW. The prevalence and treatment implications of cervical abrasion in the elderly. Gerodontics 1986; 2 (5): 167-70.
15. Bergstrom J, Lavstedt S. An epidemiologic approach to toothbrushing and dental abrasion. Community Dent Oral Epidemiol 1979; 7 (1): 57-64.
16. Poynter ME, Wright PS. Tooth wear and some factors influencing its severity. Restorative Dent 1990; 6 (4): 8-11.
17. Radentz WH, Barnes GP, Cutright DE. A survey of factors possibly associated with cervical abrasion of tooth surfaces. J Periodontol 1976; 47 (3): 148-54.
18. Xhonga FA, Valdmanis S. Geographic comparisons of the incidence of dental erosion: a two centre study. J Oral Rehabil 1983; 10: 269-77.
19. Addy M. Dentin hypersensitivity: new perspectives on an old problem. Int Dent J. 2002; 52 (5) (Supplement 1), 367-375.

20. Kielbassa AM. Dentin hypersensitivity: Simple steps for everyday diagnosis and management. *Int Dent J.* 2002; 52 (5) (Supplement 1), 394-396.
21. Attar N, Korkmaz Y, Dentin Aşırı Hassasiyeti Hacettepe Dişhekimliği Fakültesi Dergisi 2006; 30, (4), 83-91.
22. Koruk CD, Kızıoğlu Z. Çocuklar ve gençlerde diş beyazlatma işlemlerine yaklaşım- derleme Atatürk Üniv. Diş Hek. Fak. Derg. 2010 Supplement: 3: 44-53.
23. Dayan D, Heifferman A, Gorski M, Beigleiter A. Tooth discoloration-extrinsic and intrinsic factors. *Quintessence Int Dent Dig* 1983; 14 (2): 195-9.
24. Hayes PA, Full C, Pinkham J. The etiology and treatment of intrinsic discolorations. *J Can Dent Assoc* 1986; 52 (3): 217-20.
25. Demirci M, Tuncer S, Uysal Ö, Yücel T. Amalgam Restorasyonların Yenileme Nedenleri, Türkiye Klinikleri *J Dental Sci.* 2008; 14 (3): 147-55.
26. egedis04.com/2007-2008/4.../oral/.../DİSANOMALİLERİ.pdf
27. Peres MA, Peres KG, de Barros AJ, Victora CG. The relation between family socioeconomic trajectories from childhood to adolescence and dental caries and associated oral behaviours. *J Epidemiol Community Health.* 2007 Feb; 61 (2): 141- 5.
28. Üçok M, Yücel T, Üçok Z. Çeşitli yaş gruplarında çürük ve sonuçlarının incelenmesi. *M.Ü. Diş Hek. Fak. Dergisi,* 1983; 1 (1): 10-12.
29. Yücel T. Ve ark: Polikliniğimize başvuran hastalarda diş sağlığı. *İ.Ü. Diş Hek. Fak. Derg.* 1982; 16 (3- 4): 309-317.
30. Koray F: *Diş Çürükleri.* Altın matbaacılık 1981, İstanbul.
31. Saydam G, Oktay İ, Möller I. Oral Health in Turkey, Situation Analysis, report sponsored by Ministry of Health and WHO Regional Office for Europe, İstanbul 1990.
32. Susin C, Haas AN, Opermann RV, Albandar JM. Tooth loss in a young population from south Brazil. *J Public Health Dent.* 2006 Spring; 66 (2): 110- 5.
33. Yıldız M, Bayındır YZ. Erzurum ilinde sosyoekonomik faktörlerle çürük oluşumu ve tedavi gereksinimlerinin karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Diş Hek. Fak. Derg.* 2003; 13 (2): 13-20.
34. Marques MD, Bjertness E, Eriksen HM, Caries prevalence of young adults in Oslo, Norway, and Porto, Portugal. A comparative analysis. *Acta Odontol Scand.* 1994 Apr; 52 (2): 111-5.
35. Mungia R, Zarzabal LA, Dang SC, Baez M, Stookey GK, Brown JP. Epidemiologic survey of erosive tooth wear in San Antonio, Texas. *Tex Dent J.* 2009 Nov; 126 (11): 1097-109.
36. Smith WA, Marchan S, Rafeek RN. The prevalence and severity of non-carious cervical lesions in a group of patients attending a university hospital in Trinidad. *J Oral Rehabil.* 2008 Feb; 35 (2): 128-34.
37. Rees JS. The prevalence of dentine hypersensitivity in general dental practice in the UK. *J Clin Periodontol.* 2000 Nov; 27 (11): 860-5.
38. Bamise CT, Olusile AO, Oginni AO, Dosumu OO. The prevalence of dentine hypersensitivity among adult patients attending a Nigerian teaching hospital. *Oral Health Prev Dent.* 2007; 5 (1): 49-53.
39. Imazato S, Ikebe K, Nokubi T, Ebisu S, Walls AWG. Prevalence of root caries in a selected population of older adults in Japan. *J Oral Rehab* 2006; 33: 137-143.
40. Han SS, Baek KW, Shin MH, Kim J, Oh CS, Lee SJ, Shin DH. Dental caries prevalence of medieval Korean people *Archives of Oral Biology* 2010 Vol 55, Issue 7, 535-540.
41. Tovo MF, dos Santos PR, Kramer PF, Feldens CA, Sari GT. Prevalence of crown fractures in 8- 10 years old schoolchildren in Canoas, Brazil. *Dent Traumatol.* 2004 Oct; 20 (5): 251-4.
42. Tapias MA, Jiménez-García R, Lamas F, Gil AA. Prevalence of traumatic crown fractures to permanent incisors in a childhood population: Móstoles, Spain. *Dent Traumatol.* 2003 Jun; 19 (3): 119-22.

Yazışma Adresi:**Prof. Dr. Mustafa DEMİRCİ**

İstanbul Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi

Diş Hastalıkları ve Tedavisi Anabilim Dalı

Çapa Fatih/İstanbul

Tel.: (0212) 414 20 20/30302