

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyinin, diş kaybı ve protetik tedaviler üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi

Evaluation of the effects of age, gender, education and income levels on the tooth loss and prosthetic treatment

Hakan Akın, DDS, PhD, Faik Tuğut, DDS, PhD, Ümit Güney, DDS, Turker Akar, DDS, Ali Kemal Özdemir, DDS, PhD

Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı, Sivas.

Received: 23 July 2011 Accepted: 20 September 2011

ÖZET

Amaç: Çalışmamızın amacı, hastaların protetik gereksinimlerini, yapılan tedavi planlamalarını ve yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi ile kayıp dişler ve protetik tedaviler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Çalışmamız, Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi kliniğine başvuran 615 hasta üzerinde yapıldı. Yaş, cinsiyet, eğitim ve gelir düzeyi ve kaybedilen dişler kaydedildi. Ayrıca, yapılan protetik tedaviler, hareketli parsiyel protez planlamaları ve protezlerin renkleri not edildi. Elde edilen verilen Ki-Kare testi ile analiz edildi ($\alpha=0,05$).

Bulgular: En fazla diş eksikliği molar bölgede görüldü. Eğitim ve gelir düzeyi ile protetik tedavi gereksinimi arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,001$). Diğer taraftan, cinsiyet ve dişsizlik ($p=0,381$) ile gelir düzeyi ve dişsizlik ($p=0,334$) arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Fakat, eğitim durumu ve dişsizlik arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,005$). Bununla birlikte, üst çene için, tam palatal plak, alt çene için ise lingual barın en sık tercih edilen ana bağlayıcı tipi olduğu görüldü. Ayrıca, hem hareketli hem de sabit protezlerde, en çok tercih edilen renk ise A2 olarak tespit edildi.

Sonuç: Hastaların ağız-diş sağlığı konusunda bilgi düzeylerinin artırılması son derece önemlidir. Bu sayede, diş kayıplarını ve yüksek orandaki protez gereksinimini azaltma imkanı olabilir.

Anahtar kelimeler: Dişsizlik, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, protetik gereksinim.

ABSTRACT

Objectives: The purpose of this study was to investigate the effects of age, gender, education and income levels of the patients on their teeth losses and prosthodontic needs.

Materials and Methods: This study was performed on 615 patients who were referred to the Department of Prosthodontics, Faculty of Dentistry, Cumhuriyet University. Age, gender, education and income levels and teeth losses of the patients were recorded. Furthermore, prosthodontic treatments, removable partially denture designs and the colors of the dentures were noted. The data were analyzed with Chi-Square test ($\alpha=0,05$).

Results: The most incidence of tooth loss was seen in the molar region. Moreover, there was a significant difference between education and income levels and prosthodontic needs ($p=0,001$). On the other hand, no significant difference was found between gender and edentulousness ($p=0,381$), and edentulousness and income level ($p=0,334$). However, there was a significant difference between education level and edentulousness ($p=0,005$). In addition, full palatal plaque (in the upper jaw) and lingual bar (in the lower jaw) were the most used removable partially denture designs. It was found that the most preferred color in both removable and fixed dentures was A2.

Conclusions: Improving knowledge level of the patient about oral health should be required. Thus, this enables decreasing tooth loss and high ratio of the removable prosthodontic need.

Keywords: Edentulousness, age, gender, education level, income level, prosthodontic need.

Hakan Akin
Cumhuriyet Üniversitesi
Dişhekimliği Fakültesi
Protetik Diş Tedavisi Anabilim Dalı
58140, Sivas
Tel: 0346 2191010-2794 / Fax: 0346 2191237
E-mail: drhknkn@hotmail.com

GİRİŞ

Ağız ve diş sağlığı ile ilgili sorunlar, dünyada en sık görülen halk sağlığı problemlerinin başında gelmektedir. Bireylerin birçoğu yaşamları boyunca bu problemlerden etkilenmektedirler.^{1,2} Ağız-diş sağlığı eğitiminin, ağız sağlığını motive edici bir etken olduğu ve bu durumun hastaların, çekimden ziyade restoratif tedavilere yönelmelerine sebep olduğu tespit edilmiştir.³ Bu sayede, diş hekimliği tedavi hizmetleri veren kurumlarda hasta dağılım oranları her geçen gün değişmektedir. Gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasında tedavi planlaması, dişlerin ağızda tutulması, bireylerin sosyoekonomik durumları ve eğitim düzeyleri birbirlerine göre farklılık arz edebilmektedir. Bu durum ülke içerisinde bile bölgeden bölgeye farklılıklar gösterebilmektedir. Gelişmiş batı ülkelerinde başlıca diş çekim sebebi olarak diş çürükleri yerini periodontal hastalıklara bırakmaktadır.⁴ Diş kaybı, estetik, konuşma, çiğneme, beslenmeyle ilgili problemler, sosyal ilişkilerde problemler ve hatta emosyonel sorunlar nedeniyle kişinin yaşam kalitesini etkileyen bir durumdur.⁵⁻⁷ Çürük ve diğer nedenlerle görülen diş kaybı, hastaları protetik restorasyon yaptırmaya yönlendirir. Başarılı bir protetik restorasyon ancak iyi bir teşhis ve planlama ile mümkün olabilmektedir.

Teknoloji ve bilimin gelişmesi, hayat standartlarının iyileşmesi ve yükselmesi genel popülasyonda yaşlı nüfusun daha da artmasına sebep olmaktadır. 2010 yılı verilerine göre, Türkiye nüfusunun %12,5'ini (yaklaşık 7,5 milyon) 65 yaş ve üstü bireyler oluşturmaktadır.⁸ Genellikle yaşlı nüfusa hizmet sunan protetik tedavide, sağlık hizmetlerinin

planlanmasında epidemiyolojik çalışmalar daha da önem kazanmaktadır.⁹ Bu tür protetik yönde yapılan epidemiyolojik çalışmalar ülkemizde daha sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle, çalışmamızın amacı, hastaların protetik gereksinimlerini ve yapılan tedavi planlamalarını ve yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve gelir düzeyi ile kayıp dişler ve protetik tedaviler arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmamız, Cumhuriyet Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Protetik Diş Tedavisi kliniğine başvuran 615 hasta üzerinde yapıldı. Her hasta için doldurulan formlar aracılığı ile, hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, gelir düzeyi ve diş eksiklikleri kaydedildi. Yaş, 18-25, 26-40, 41-60 ve 61 ve üzeri olarak dört grupta değerlendirildi. Eğitim durumları ise, okuryazarlığı yok, ilköğretim, lise, üniversite ve lisansüstü olarak beş grupta değerlendirildi. Ayrıca, hastaların gelir düzeyleri 0-700, 701-1200, 1201-1800, 1801-2500 ve 2501 ve üzeri olmak üzere beş grupta kaydedildi. Bununla birlikte, yapılan protetik tedavi tipleri sabit veya hareketli olarak ayrı ayrı not edildi. Hareketli protezler için planlanan ana bağlayıcı tipleri üst protezler için tam palatal plak, palatal band, palatal çift bar ve palatal u plak olarak kaydedilirken, alt protezler için ise lingual plak, lingual bar ve lingula çift bar olarak kaydedildi. Son olarak ise protetik restorasyonların rengi not edildi.

Elde edilen veriler SPSS 14.0 (SPSS Inc, Chicago) programına aktarıldı ve verilerin değerlendirilmesinde Ki-kare testi kullanıldı. Anlamlılık $\alpha=0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmamıza katılan hastaların %11,05'i 18-25 yaş grubunda, %10,2'si 26-40 yaş grubunda, %57,7'si 41-60 yaş grubunda ve %20,9'u ise 61 ve üzeri yaş grubunda idi. Bireylerin %61,63'ü kadın, %38,37'si ise erkekti. Ayrıca, 140'ı

(%22,8) ilköğretim, 268'i (%43,6) lise, 123'ü (%20) üniversite ve 8'i (%1,3) de lisansüstü öğrenim durumuna sahipti. 76'sı (%12,3) ise okur-yazar değildi. Bununla birlikte, 352'si (%57,23) 0-700 TL arası,

83'ü (%13,49) 701-1200 TL arası, 161'i (%26,17) 1201-1800 TL arası, 18'i (%2,92) 1801-2500 TL arası ve 1'i (%0,16) de 2501 TL ve üzeri gelir durumuna sahipti.

Tablo 1. Kayıp dişlerin arklara göre dağılımı.

	Sağ üst	Sol üst	Sağ alt	Sol alt
Orta keser	21	23	13	14
Yan Keser	34	29	14	28
Kanin	64	71	92	82
1. premolar	53	43	46	21
2. premolar	39	26	52	39
1. molar	41	37	34	23
2. molar	74	83	68	80
20 yaş	135	130	117	106

Tablo 2. Hareketli protez planlamasının dağılımı.

Üst çene				Alt çene		
Tam palatal plak	Palatal band	Palatal çift bar	Palatal U plak	Lingual plak	Lingual bar	Lingual çift bar
65	37	15	30	16	127	1
(%44,3)	(%25,1)	(%10,2)	(%20,4)	(%11,1)	(%88,2)	(%0,7)

Diş eksikliklerinin arklara göre dağılımı ayrı ayrı yapıldı (Tablo 1). Diş eksikliği açısından değerlendirme yapıldığında, en sık görülen diş eksikliğinin 20 yaş dişleri olduğu, bunu 2. molar ve kanin dişlerinin takip ettiği görüldü. Her iki çenede de eksikliği en az görülen diş ise orta keser diş olarak tespit edildi.

Çalışmaya katılan hastaların 267'sine (%43,4) sadece sabit protetik tedavi uygulandı. Hastalardan 110 tanesine post-core restorasyonu yapıldı. Ayrıca, 348 hastaya (91'i sabit protezler ile birlikte) hareketli protez planlaması yapıldı. Bu hastalardan 97'sine alt-üst tam protez uygulanırken, 49'una ise tek çene tam

protez uygulandı. Üst çenede en fazla tercih edilen ana bağlayıcı tipi tam palatal plak (65 adet, %44,3) olarak tespit edildi (Tablo 2). Bunu %25,1 (37 adet) ile palatal band izledi ve en az kullanılan ana bağlayıcı ise palatal çift bar (15 adet, %10,2) oldu. Alt çenede ise, en sık kullanılan ana bağlayıcı tipi olan palatal barı (128 adet, %89), %11 (16 adet) ile

palatal plak takip etti. Palatal çift bar ise sadece bir kez tercih edildi. Diğer taraftan, parsiyel dişsizlik vakalarının %51,5'i kadın iken, total dişsizlik vakalarının ise %53'ünün kadın olduğu bulundu, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($X^2=0,768$ ve $p=0,381$).

Tablo 3. Eğitim durumu ile protetik gereksinim arasındaki dağılım.

Eğitim durumu	Sabit (üye sayısı)	İskelet	Tam protez
Okur-yazar değil	211 (%10,4)	40 (%13,7)	72 (%29,7)
İlköğretim	483 (%23,8)	74 (%25,4)	77 (%31,7)
Lise	947 (%46,6)	148 (%50,9)	72 (%29,6)
Üniversite	342 (%16,8)	29 (%10)	22 (%9)
Lisansüstü	48 (%2,4)	–	–

Tablo 4. Gelir düzeyi ile protetik gereksinim arasındaki dağılım.

Gelir düzeyi (TL)	Sabit	Parsiyel	Tam Protez
0-700	1209	127	126
701-1200	308	66	30
1201-1800	470	75	87
1801-2500	121	18	1
2501 ve üzeri	8	–	–

Eğitim durumu ile tam dişsizlik arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($X^2=12,696$ ve $p=0,005$), gelir düzeyi ile tam dişsizlik arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($X^2=3,396$ ve $p=0,334$). Eğitim durumu ve gelir düzeyi ile protetik tedavi gereksinimleri arasındaki fark istatistiksel

olarak anlamlı bulundu ($p=0,001$) (Tablo 3 ve 4).

Diğer taraftan, protetik tedavilerde, gerek sabit ve gerek hareketli protezler olsun, en sık tercih edilen renk A2 olarak belirlendi (Tablo 5). Hareketli protezlerde, A1, A2 ve A3 dışında başka bir rengin kullanılmadığı tespit edildi.

Tablo 5. Hareketli ve sabit protetik tedavilerdeki renk dağılımı.

Renkler	Sabit	İskelet	Tam Protez
A1	13 (%3,6)	6 (%2)	9 (%3,5)
A2	189 (%53)	182 (%62)	225 (%89)
A3	102 (%28,6)	106 (%36)	19 (%7,5)
A3.5	16 (%4,5)	–	–
B3	18 (%5)	–	–
C2	11 (%3,1)	–	–
D2	8 (%2,2)	–	–

TARTIŞMA

Çalışmamızda, Zhang ve ark.¹⁰ ile benzer şekilde, molar bölgedeki diş kaybı, premolar ve anterior bölgedeki diş kayıplarından daha fazla görüldü. Diş kaybının yeri de kişinin yaşam kalitesi açısından önem taşımaktadır. Ön dişlerin kaybı, azı dişlerin kaybına oranla, kişinin yaşam kalitesini ve oral fonksiyonlarını daha fazla etkilemektedir.¹¹

Genel bir gözlem olarak, kadınlarda total dişsizlik, erkeklere oranla daha fazla görülmektedir.^{8,12-14} Ancak, Ünlüer ve ark.¹⁵ ve Marcus ve ark.¹⁶ cinsiyetin dişsizlik üzerinde etkili olmadığını rapor etmişlerdir. Çalışmamızda ise, kadın hastalar erkek hastalardan daha fazla total dişsizlik sergiledi, ancak fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Ozkan ve ark.⁸ çalışmalarında, kadın hastaların erkeklere oranla daha iyi ağız hijyenine sahip olduğunu tespit etmişler ve kadınlarda daha yüksek olan dişsizlik oranını biyolojik faktörlere bağlamışlardır. Ayrıca, ilaç alımının ve tükürük içeriğinin de dikkate alınması gerektiğini savunmuşlardır. Haikola ve ark.⁵ dişsizliğin yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi, kardiyovasküler hastalıklar ve sigara gibi

birçok faktörün etkisi altında olduğunu bildirmişlerdir.

Ünlüer ve ark.¹⁵ çalışmalarında, yaşlı bireylerde dişsizlik oranını %67,4 olarak belirlemişlerdir. Bu oran, İspanya'da %43,¹⁷ İtalya'da %59,8,¹⁸ Hırvatistan'da %45,35,⁴ Danimarka'da %40 ve Norveç'te %60,¹⁹ olarak rapor edilmiştir. Çalışmamızda, 61 ve üzeri yaş grubunda (129 hasta) %66,5 oranında dişsizlik görüldü. Bu oran içerisinde, tek çene dişsizlik ve karşıt çenede de parsiyel dişsizliğin görüldüğü hastalar %18,6'lık bir yer kaplarken, tek çenede dişsizlik ve karşıt çenede doğal dentisyonun görüldüğü hastaların ise %1,55'ini kapladığı görüldü.

Çalışmamızda, çalışmaya katılan hastaların eğitim durumları da değerlendirildi. 2000 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre Türkiye'deki yaşlıların % 48'i okur-yazar değildir.⁷ Bizim çalışmamızda ise hastaların % 12,3'ü okur-yazar değildi. Bu rakam Türkiye ortalamasının çok altındadır. Genellikle, eğitim ve sosyo-ekonomik durum ile ağız sağlığı arasında anlamlı bir ilişki vardır.^{20,21} Haikola ve ark.⁵ sosyo-ekonomik durum üzerinde doğrudan etkili olan eğitimin, dişsizlik oranı üzerinde en

etkili faktör olduğunu savunmuşlardır. Çalışmamızda ise, eğitim seviyesi ile tam dişsizlik arasındaki fark anlamlı iken, gelir düzeyi ile tam dişsizlik arasındaki fark anlamlı değildir. Ancak, çalışmamızda, eğitim durumu ve gelir düzeyi ile protetik tedavi gereksinimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

Aydemir ve Ceylan,² çalışmalarında protez yaptıran hastaların, %53'ünde sabit protez, %17,07'sinde parsiyel protez ve %29,26'sında ise total protez olduğunu rapor etmişlerdir. Ayrıca, yaşın aksine, cinsiyetin protetik tedavi gereksinimi ve tipi üzerinde etkili olmadığını savunmuşlardır. Çalışmamızda ise, hastaların %43,4'üne sabit protez, %56,6'sına ise hareketli protez uygulandı (%32,9'ini parsiyel protezler, %16,1'ini total protezler ve %7,6'sını ise tek çene total karşıt çene parsiyel protez vakaları oluşturdu).

Diğer taraftan, gerek hareketli gerek sabit protezler olsun en sık tercih edilen diş rengi A2 olarak belirlendi. Hareketli protezlerde, A1, A2 ve A3 dışında hiçbir rengin kullanılmaması da dikkat çekici bir sonuç olarak bulundu.

SONUÇ

Hastaların ağız-diş sağlığı konusunda eğitilmesine daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan hastalarda yapılacak protetik tedavilerin dişlerin ağızda kalacak yönde olması ve bu yolla hastaların yönlendirilmesi gereklidir. Bu sayede, diş kayıpları en aza indirme ve oldukça yüksek olan hareketli protez oranını aşağıya çekme imkanı olabilecektir.

KAYNAKLAR

1. Kara MC, Zihni M. Erzurum bölgesindeki hastaların ağız ve periodontal sağlık konusundaki bilgi düzeyleri. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 2004;14(3):1-8.
2. Aydemir H, Ceylan GK. Orta Karadeniz bölgesinde yaşayan bireylerin ağız-diş sağlığı düzeyi.

Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 1999;9(1):96-99.

3. Yılmaz AB, Ceylan G, Yanıkoğlu N, Akgül M. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi öğrencilerinde ağız sağlığı çalışması ve diş hekimliği eğitiminin ağız sağlığına etkisinin araştırılması. Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg 1997;7(1):36-39.
4. Simunkovic SK, Boras VV, Panduric J, Zilic IA. Oral health among institutionalised elderly in Zagreb, Croatia. Gerodontology 2005;22(4):238-241.
5. Haikola B, Oikarinen K, Söderholm AL, Remes-Lyly T, Sipila K. Prevalence of edentulousness and related factors among elderly Finns. J Oral Rehabil 2008;35(11):827-835.
6. Gilbert GH, Meng X, Duncan RP, Shelton BJ. Incidence of Tooth Loss and Prosthodontic Dental Care: Effect on Chewing Difficulty Onset, a Component of Oral Health-Related Quality of Life. J Am Geriatr Soc 2004;52(6):880-885.
7. Haştar E, Yılmaz HH, Orhan H. Dişsiz yaşlı hastalarda panoramik radyografi bulguları. S.D.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi 2010;1(2):82-87.
8. Ozkan Y, Ozcan M, Kulak Y, Kazazoglu E, Arikan A. General health, dental status and perceived dental treatment needs of an elderly population in Istanbul. Gerodontology 2011;28(1):28-36.
9. Özdemir AK. Hareketli protez hastalarının bazı özelliklerinin değerlendirilmesi. Cumhuriyet Üniv Dişhek Fak Derg 2001;4(2):115-123.
10. Zhang Q, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NHJ. Dental and prosthodontic status of an over 40 year-old population in Shandong Province, China. BMC Public Health 2011;11:420.
11. Nguyen TC, Witter DJ, Bronkhorst EM, Truong NB, Creugers NHJ. Oral health status of adults in

- Southern Vietnam - a cross-sectional epidemiological study. *BMC Oral Health* 2010;10:2
12. Hamalainen P, Meurman JH, Keskinen M, Heikkinen E. Changes in dental status over 10 years in 80-year-old people: a prospective cohort study. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004;32:374-384.
 13. Ainamo A, Soikkonen K, Wolf J, Siukosaari P, Erkinjuntti T, Tilvis R, Valvanne J. Dental radiographic findings in the elderly in Helsinki, Finland. *Acta Odontol Scand* 1994;52:243-249.
 14. Pajukoski H, Meurman JH, Snellman-Grohn S, Sulkava R. Oral health in hospitalized and non-hospitalized community-dwelling elderly patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1999;88(4):437-443.
 15. Ünlüer Ş, Gökalp S, Doğan BG. Oral health status of the elderly in a residential home in Turkey. *Gerodontology* 2007;24(1):22-29.
 16. Marcus PA, Joshi A, Jones JA, Morgano SM. Complete edentulism and denture use for elders in New England. *J Prosthet Dent* 1996;76(3):260-266.
 17. Spanish Geriatric Oral Health Research Group. Oral health issues of Spanish adults aged 65 and over. *Int Dent J* 2001;51(3 Suppl): 228-234.
 18. Angelillo IF, Saggiocco G, Hendricks SJ, Villari P. Tooth loss and dental caries in institutionalized elderly in Italy. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990;18(4):216-218.
 19. Trulsson U, Engstrand P, Berggren U, Nannmark U, Branemark PI. Edentulousness and oral rehabilitation, experiences from the patient perspective. *Eur J Oral Sci* 2002;110(6):417-424.
 20. Colussi CF, Freitas SF. Edentulousness and associated risk factors in a south Brazilian elderly population. *Gerodontology* 2007;24(2):93-97.
 21. Suominen-Taipale AL, Alanen P, Helenius H, Nordblad A, Uutela A. Edentulism among Finnish adults of working age, 1978-1997. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27(5):353-365.