

Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesine Başvuran Hastaların Mevcut Protezleri Açısından Demografik Verilere Göre Değerlendirilmesi

The Assessment of Current Prosthetic Status with Demographic Variables of Patients Who Admitted to an Oral and Dental Health Care Hospital

Serpil KARAOĞLANOĞLU,^a
Tuğgen ÖZCİVELEK MERSİN,^b
Zeynep YEŞİL DUYMUŞ,^c
Elif AYBALA OKTAY,^a
Fulya TOKSOY TOPÇU^a

^aRestoratif Diş Tedavisi AD,
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Gülhane Diş Hekimliği Fakültesi,

^bProtetik Diş Tedavisi AD,
Gülhane Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
Ankara

^cProtetik Diş Tedavisi AD
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Rize

Received: 30.04.2018

Received in revised form: 21.06.2018

Accepted: 04.07.2018

Available online: 18.10.2018

Correspondence:

Tuğgen ÖZCİVELEK MERSİN
Gülhane Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi,
Protetik Diş Tedavisi AD, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
tuggenm@yahoo.com

Bu çalışma, International Congress on
Preventive Dentistry Kongresi (07 Mart 2018,
Erzurum)'nde sözlü olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim ve ekonomik gelir düzeyinin protez kullanım durumu ve mevcut protezlerin tiplerine göre dağılımı ile ilişkisini incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya katılan 440 bireyin cinsiyeti, yaşı, medeni hâli, eğitim düzeyi, ekonomik gelir durumu, kullandıkları sabit ve hareketli protezlerin sayısı, yerleşim yeri kaydedilmiştir. Bireyler; cinsiyet ve medeni duruma göre iki gruba, yaşa ve eğitim düzeylerine göre dört gruba, ekonomik gelir düzeylerine göre beş gruba ayrılmıştır. İstatistiksel analiz SPSS 15.0 istatistik programı kullanılarak Pearson ki-kare testiyle yapılmıştır. **Bulgular:** Kadınlarda protez kullanımını erkeklerden fazladır ancak cinsiyetler arası fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Yaş ilerledikçe protez kullanımı artmaktadır. Tüm protez tiplerinde 41-60 yaş grubundaki hastalar diğer yaş gruplarına göre daha fazla oranda protez kullanmaktadırlar. Çalışmamızdaki 17-30 yaş grubunun protezleri daha çok sabit tipte iken, ilerleyen yaş ile diş kaybının da artması sonucunda hareketli protezlerin kullanım sıklığı artmaktadır. Tüm protez tiplerinde evliler bekarlardan anlamlı düzeyde fazla protez kullanmaktadır. Sabit protez kullanımı lise ve üniversite mezunlarında eğitim düzeyi daha düşük olan hastalardan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fazladır. Ekonomik gelir düzeyine göre mevcut protezlerin dağılımı istatistiksel olarak anlamlı değildir. **Sonuç:** Yaş, medeni durum ve eğitim düzeyi ile protez kullanımı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmış iken, cinsiyet ve gelir düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Demografi; diş protezi; protezler

ABSTRACT Objective: In this study the relationship between demographic variables such as gender, age, marital status, educational status, income and current prosthetic status, type of prostheses was investigated. **Material and Methods:** Data regarding gender, age, marital status, education degree, income, the number and location of current fixed and/or removable prostheses of 440 patients were recorded. Patients were divided into two groups with respect to their gender and marital status; four groups with respect to age and educational status and five groups regarding their income. Data was analysed with Pearson chi-square test using SPSS 15.0 statistical package program. **Results:** Although all kinds of dental prostheses were more frequent in women, there were no statistically significant difference between genders. The number of patients that use prosthesis increases with age. Patients in 41-60 age group had more number of prosthesis in all types. While 17-30 age group of patients mostly had fixed prosthesis, as age and tooth loss increased, number of removable dentures used increased. All prosthesis types were more frequent in married patients compared to single ones. Fixed partial dentures were significantly higher in high school graduated and university degreed patients compared to lower education levels. The distribution of prosthesis usage was not related with income. **Conclusion:** While the difference between age groups, marital status, education levels and type of prosthesis were statistically significant, the frequency and distribution of current prosthesis types with respect to gender and income were not different.

Keywords: Demography; dental prosthesis; dentures

Diş eksikliği; diş çürüğü ve periodontal hastalıklar sonucunda ortaya çıkan ve çiğneme, beslenme, fonasyon, estetik işlevlerde önemli kayıplara neden olan bir sağlık sorunudur.^{1,2} Toplumun sağlık durumunun değerlendirilmesinde; ağız sağlığı, çiğneme sistemi, ağız boşluğu, ağızdaki dişlerin durumu ve kullanılan protezler yol göstericidir.^{3,4} Her toplumun kültürel, sosyoekonomik yapısına ve tedavi hizmetlerine erişim imkânlarına göre dişsizlik ve protez kullanım oranları ve dağılımları değişkenlik göstermektedir.¹ Cinsiyet, yaş, medeni durum, gelir ve eğitim düzeyi gibi demografik veriler sağlık durumu ve tedavi ihtiyaçlarını öngörmeyi kolaylaştırmaktadır. Buna yönelik çalışmalar tüm dünyada yapılmakta ve karşılaştırılmaktadır.⁵ Ülkemizde de yüksek sosyoekonomik düzeydeki hasta gruplarıyla üniversite hastanelerinde yapılmış çalışmalar mevcuttur, ancak Türkiye'deki her kesimden hastaların güncel durumunu yansıtan geniş ölçekli çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.^{2,6,7} Bu amaçla, Sağlık Bakanlığı bünyesinde yer alan, Türkiye'nin her bölgesinden hastaların başvurduğu kapsamlı bir branş hastanesinin verileri yararlı olacaktır.

Bu çalışmada, hastanemize başvuran farklı cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim ve gelir düzeyindeki hastaların mevcut protezlerinin dağılımının demografik verilere göre incelenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu çalışma, Helsinki Deklarasyonu 2008 prensiplerine uygun olarak yapılmış ve Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınarak, 75. Yıl Ankara Ağız Diş Sağlığı Hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamındaki hastalar en az 10 yıllık deneyimli 5 uzman diş hekimi tarafından muayene edilmiş ve veri toplanmıştır. Çalışma kapsamında hastaneye Eylül-Aralık 2017 tarihleri arasında başvuran, yaş aralığı 17-80 yıl olan 500 hasta, hasta kabul biriminden başvuru sırasına göre rastgele olarak hekimlere yönlendirilmiştir. Hastalar muayene edilmeden önce yapılacak çalışmanın amacı ve işlemleri hakkında bilgilendirilmiştir. Akut ağrısı, bilişsel eksikliği olan veya çalışmaya katılmak istemeyen 60 hasta çalışma dışında bira-

kılmıştır. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan 440 hastanın aydınlatılmış onamı alınmıştır.

Araştırma kapsamında 251 (%57) kadın, 189 (%43) erkek olmak üzere toplam 440 hasta muayene edilmiş ve hastaların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, aylık ortalama gelir düzeyi gibi sosyodemografik verileri kaydedilmiştir. Hastaların diş fırçalama sıklığı, sigara kullanım durumu ve sayısı gibi davranışsal etmenlerini; sistemik hastalık öyküsünü; kullandıkları mevcut protezlerin hareketli, sabit, kombine protez (sabit ve hareketli birlikte) olmak üzere tipini ve ağızdaki konumunu içeren muayene formları hazırlanmıştır. Ağızlarında aynı anda sabit ve hareketli protezleri beraber kullanan hastalar iki protez tipinin birlikte olması nedeni ile kombine protezler olarak kaydedilmiştir. Klinik muayene reflektör ışığı altında ayna sond kullanılarak yapılmıştır. Bireyler yaş gruplarına göre 17-30, 31-40, 41-60, 61-80 yıl olarak; son mezun oldukları okula göre eğitimsiz, ilköğretim, lise, üniversite olmak üzere dörder grupta incelenmiştir. Ekonomik gelir düzeyleri 2.000 TL altı, 2.000-4.000 TL, 4.001-6.000 TL, 6.000 TL'nin üstü ve geliri belirtilmemiş olmak üzere beş gruba ayrılmıştır.

Sabit protezler üye sayısına göre, hareketli protezler tam ve bölümlü olarak yerleştikleri çenelere göre gruplanmıştır.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

İstatistiksel veri analizi SPSS 15,0 istatistik programı (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak yapıldı. Pearson ki-kare testi ile karşılaştırmalarda $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

Hastaların cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi ve ekonomik gelir durumlarına göre mevcut protezlerin dağılımı, sabit protezlerin dağılımı, hareketli protezlerin dağılımı incelendi ve sonuçlar sayı (n) ve yüzde (%) olarak verildi.

BULGULAR

Demografik özelliklerine göre dağılımı tabloda gösterilen 440 hastanın %57'si kadın, %43'ü erkektir (Tablo 1). Hastaların yaş ortalaması $40,75 \pm 14,71$ (min. 17, max. 80) yıl'dır.

TABLO 1: Çalışma grubunun demografik özelliklerine göre dağılımı.

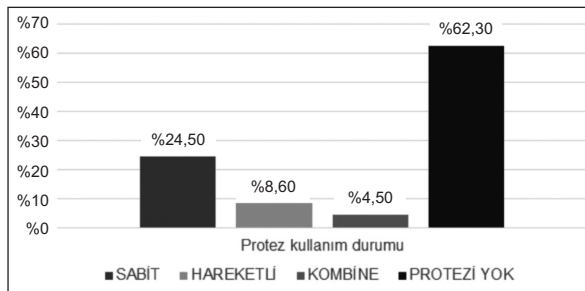
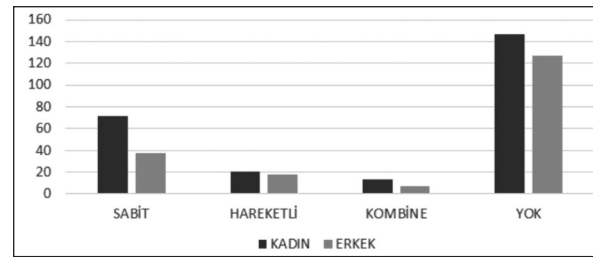
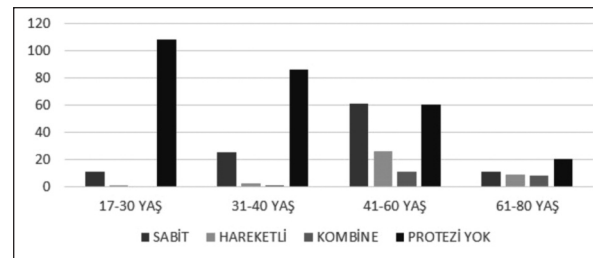
Demografik değişkenler		n=440	%
Yaş (yıl)	17-30 yaş	120	27,3
	31-40 yaş	114	25,9
	41-60 yaş	158	35,9
	61-80 yaş	48	10,9
Cinsiyet	Kadın	251	57
	Erkek	189	43
Medeni durum	Bekâr	134	30,5
	Evli	306	69,5
Eğitim durumu	Eğitimsiz	36	8,2
	İlköğretim	177	40,2
	Lise ve üstü	96	21,8
	Üniversite	131	29,8
Gelir durumu	<2.000 TL	108	24,5
	2.000-3.999 TL	138	31,4
	4.000-5.999 TL	63	14,3
	≥ 6.000TL	47	10,7
	Belirtilmemiş	84	19,1

Hastaların kullandıkları protezlerin dağılımı Şekil 1’de görülmektedir. Hastaların %62,3’ü protez kullanmıyordu. Diş eksikliği bulunmayan hastalar (n=163) çalışma grubunun %37,04’ünü oluşturuyor iken, %62,95 (n=277)’inin ağzında diş eksikliği mevcuttu. Muayene edilen hastaların %25,26’sı diş eksikliği olmasına rağmen protez kullanmıyordu. Çalışmamızda, protez kullanan hastaların protez tiplerinin dağılımına bakıldığında ise %65,1’inin sabit, %22,9’unun hareketli, %12’sinin kombine protez kullandığı belirlendi.

Cinsiyete göre protezlerin dağılımına bakıldığında; kadınlarda sabit protez kullanımının erkeklerden fazla olduğu görüldü, ancak cinsiyetler arası

dağılım istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p=0,142) (Şekil 2).

Yaş gruplarına göre protez kullanımının dağılımına bakıldığında, yaş arttıkça protez kullanan hasta sayısının arttığı saptandı (Şekil 3). Protez kullanmayan hastalar 17-30 yaş grubunun %90’ını oluşturuyor iken, bu oran 61-80 yaş grubunda

**ŞEKİL 1:** Hastaların (n=440) protez kullanımına göre dağılımı (%).**ŞEKİL 2:** Cinsiyete göre protez kullanımının dağılımı (n).**ŞEKİL 3:** Yaşa göre protez kullanımının dağılımı (n).

%41,7 idi. En genç olan 17-30 yaş grubunun %9,2'si sabit protez kullanıyor iken 61-80 yaş grubunun %22,9'unun sabit, %18,8'inin hareketli, %16,7'sinin kombine protezler kullandığı belirlendi.

Tüm protez tiplerinin 41-60 yaş grubundaki hastalarda diğer yaş gruplarına göre anlamlı olarak daha fazla olduğu saptandı ($p=0,001$). Tüm sabit protez kullananların %56,5'i, tüm hareketli protez kullananların %68,4'ü ve kombine protez kullananların %55'i 41-60 yaş grubundaydı.

Medeni duruma göre protezlerin dağılımına bakıldığında; sabit protezlerin %76,9'u, hareketli protezlerin %76,3'ü, kombine protezlerin %90'ı evli hastalardaydı ve tüm protez tipleri evli hastalarda bekâr hastalara göre anlamlı olarak fazla saptandı ($p=0,011$) (Şekil 4).

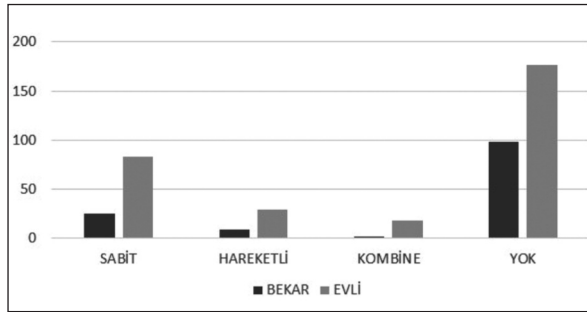
Eğitim durumuna göre kullanılan protezlerin dağılımına bakıldığında, sabit protez kullanımı lise ve üniversite mezunu olanlarda sırasıyla %36,1 ve %34,3 olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı ($p=0,000$) (Şekil 5).

Sabit, hareketli ve kombine olmak üzere tüm protez tipleri en fazla 2.000-4.000 TL gelir aralı-

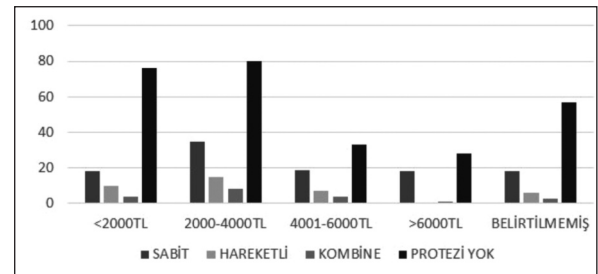
ğındaki hastalarda saptandı, ancak gelir düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmadı ($p=0,116$) (Şekil 6).

Sabit protezi olan hastaların %33,3'ünde 1-3 üyeli sabit protezler mevcuttu, %66,6'sı ise 4 ve daha fazla üyeli sabit protez kullanıyordu. 1-3 üyeli sabit protezi olanların %52,8'i, 4 ve daha fazla üyeli protezi olanların %58,3'ü 41-60 yaş grubundaydı, ancak yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu ($p=0,436$). Cinsiyet, medeni durum, eğitim ve gelir düzeyine göre sabit protezlerin üye sayılarının dağılımları incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı fark saptanmadı ($p=0,886$, $p=0,872$, $p=0,412$, $p=0,555$).

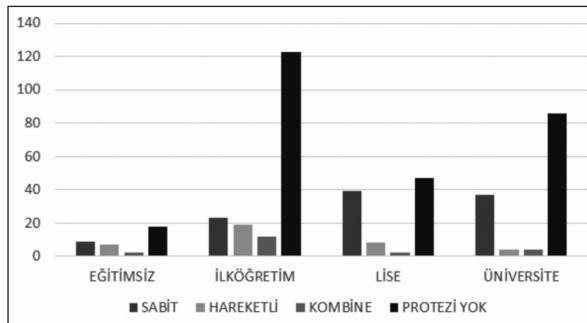
Hareketli protez kullanan hastaların %6,8'inin yalnızca tek çenede tam protez, %19'unun her iki çenede tam protez, %32,8'inin yalnızca tek çene bölümlü protez, %27,6'sının her iki çenede bölümlü protez ve %13,8'inin bir çenede tam diğerinde bölümlü protez kullandığı saptandı (Şekil 7). Hareketli protezlerin yerleşim ve tipinin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi ve gelir durumuna göre dağılımları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p=0,332$, $p=0,974$, $p=0,101$, $p=0,380$, $p=0,189$).



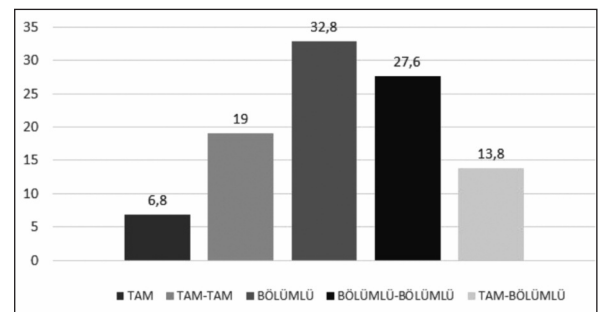
ŞEKİL 4: Medeni duruma göre protezlerin dağılımı (n).



ŞEKİL 6: Gelir düzeyine göre protezlerin dağılımı (n).



ŞEKİL 5: Eğitim durumuna göre protezlerin dağılımı (n).



ŞEKİL 7: Hareketli protezlerin ağızda dağılımı (%).

TARTIŞMA

Toplumda değişen sağlık gereksinimlerinin, belirlenmiş ölçütlere göre tespit edilmesi sağlık politikalarının düzenlenmesi için gereklidir. Kişinin genetik yapısının dışında, ağız sağlığını etkileyen çevresel faktörleri anlamak için demografik veriler önemlidir.^{1,3,8,9} Toplumda diş protezi kullanım durumu, bireylerin diş tedavileri konusundaki farkındalıkları, algıları, öncelikleri, diş hekimine ulaşabilme durumları ve tedavi istekleri konusunda fikir vermektedir.³ Buna karşın ülkemizdeki veriler sınırlı olup, genellikle yüksek sosyoekonomik düzeydeki hasta grupları ile üniversite hastanelerinde yapılmış çalışmalara dayanmaktadır.^{6,7}

Bu çalışmada, hastanemize başvuran hastaların protez kullanım durumunun demografik verilere göre dağılımı saptanmaya çalışılmıştır. Sunulan hasta grubu tek bir merkez kaynaklı olmasına rağmen; çalışmanın Ankara merkezinde yer alan, Sağlık Bakanlığına bağlı kapsamlı bir ağız ve diş sağlığı hastanesinde gerçekleştirilmesi ve toplumun pek çok kesiminden örnekleri barındırması nedeni ile, toplumun geneli hakkında fikir verebilmektedir.

Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi 2017 sonuçlarına göre; ülkemizdeki nüfusun %50,2'si erkek, %49,8'i kadındır.¹⁰ Çalışma grubumuzdaki kadınların oranı %57'dir. Bu durum kadın hastaların hastaneye başvurma oranlarının daha yüksek olması ile ilişkili olabilmektedir.¹¹ Çalışma grubunun yaşa göre dağılımının toplumdaki dağılımı yansıttığı görülmektedir.^{10,12} Medeni duruma göre evli hastaların bekarlardan daha fazla sayıda olduğu saptanmıştır. Bu durum seçilen yaş grubu ile ilişkili olabilmektedir. Araştırma, genç ve erişkin gruba mensup bireylerde yapıldığı ve toplum genelinde de daha fazla sayıda olduğundan evli birey oranı yüksek bulunmuş olabilmektedir. Çalışmaya her gelir grubundan hasta katılmakla birlikte, hastaların %19,1'i gelirini bildirmemeyi tercih etmiştir.

Ağızdaki mevcut diş sayısı 20'den az olduğunda fonksiyonel dişsizlik söz konusu olmakta ve dişlerin protetik olarak tamamlanması gerekmektedir.^{8,13} Araştırmaya katılan hastaların %15,45'inde fonksiyonel dişsizlik söz konusudur. Literatürdeki

çalışmalarda, toplumlarda protez kullanımının ve protez tiplerinin oranlarının farklılık gösterdiği izlenmektedir.^{3,4,8,14-17} Çalışma grubumuzda proteze ihtiyacı olmasına rağmen kullanmayan hasta oranı %25,26 olarak bulunmuştur. Amerikan toplumunda yapılan bir araştırmada, yaş aralığı 18-74 yıl olan bireylerin beşte birinin hareketli protez kullandığı görülürken, çalışmamızda bu oran %13,1 olarak saptanmıştır.¹⁴

Araştırmamızda, hareketli protez kullanım oranı gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmaların sonuçlarından düşük bulunmuştur. Sveitaka ve ark.nın Litvanya'da yaptıkları bir çalışmada, 45 yaş üstü hastaların %26,5'i protez kullanmaz iken, %34,5'inin hareketli protez, %28,4'ünün sabit protez, %10,6'sının sabit ve hareketli protezleri birarada kullandığı saptanmıştır.⁴ Sabit protez kullanan hastaların oranı sonuçlarımızla benzerlik gösterirken, hareketli protez ve kombine protez kullanımı Litvanya'da daha yaygın görünmektedir. Öte yandan, çalışmamız genç yaş grubundaki hastaları da kapsadığından protez kullanmayan hastaların oranı daha yüksek gözlenmiş olabilmektedir. İngiltere'de yaşlı hasta grubunda hareketli protez kullanımı %80 oranındadır.¹⁵ Bu durum, gelişmiş ülkelerde sosyoekonomik refah düzeyinin daha yüksek olması nedeni ile ihtiyaç duyulan protetik gereksinimlerin daha iyi karşılandığı şeklinde yorumlanabilmektedir. Daha az gelişmiş ülkelerde ise protez kullanım oranları daha düşük olarak bildirilmiştir.¹ Makchviladze ve ark.nın Gürcistan'da yaptıkları benzer araştırmada ise protez kullanmayan hasta oranı %72,8 iken, protezi olan hastaların protez tiplerine göre dağılımı sabit, hareketli ve kombine protezlerde sırasıyla yaklaşık %16, %10, %2 olarak bulunmuştur.¹ Çalışmamızdaki protez kullanımının daha yüksek oranda olmasının sebebi, ülkemizde tedavi hizmetlerine erişim koşullarının Gürcistan'a göre daha iyi olması olabilmektedir.

Türk toplumunda yapılan 1.000 hastalık bir seride, hastaların yaklaşık yarısının sabit bölümlü protezlere ihtiyaç duyduğu bildirilir iken, çalışmamızda sabit protez kullanan hastalar grubun %24,5'ini oluşturuyordu.⁸ Bunun nedeni, hastaların eksik dişleri olmasına rağmen protetik gereksinimlerinin karşılanamaması olabilmektedir.^{16,18}

Protez kullanan hastalar içinde %65,1'inin sabit protez kullandığı yönündeki bulgularımız, ülkemizde yapılan benzer bir araştırmadaki hastaların %53'ünün sabit protez kullandıkları yönündeki bulgular ile benzerlik göstermektedir.¹⁶

Buna karşın Akın ve ark.nın, protez kullanım oranları ile ilgili bulguları, hastaların %43,4'ünün sabit protez, %56,6'sının hareketli protez kullandığı yönündedir ve bulgularımızdan farklılık göstermektedir.² Bu durum hastaların yaş, cinsiyet, gelir düzeyi açısından dağılımlarının çalışmamızdan farklı olmasından kaynaklanabilmektedir.

Bulgularımızda Peeran, Sveikata, Bulucu ve Nazlıel'in çalışmaları ile benzer şekilde, yaş arttıkça protez kullanımının arttığı görülmektedir.^{3,4,6,19} Sabit protezlerin genç yaş grubunda, hareketli protezlerin ileri yaş gruplarında daha fazla olduğu gösterilmiştir ve bulgularımız ile örtüşmektedir.^{4,6,19} Yaş grubuna göre, 35-44 ve 45-64 yaşlarında sabit protez ihtiyacının öne çıktığını bildiren çalışmanın bulguları da verilerimizle aynı doğrultudadır.⁸ Araştırmamızda, 41-60 yaşındaki hastaların protez kullanım oranları, tüm protez tiplerinde diğer yaşlara göre daha fazla olarak gözlenmiştir. Tüm sabit protez kullananların %56,5'i, tüm hareketli protez kullananların %68,4'ü ve kombine protez kullananların %55'i 41-60 yaş grubundaydı, 61-80 yaş grubundaki hastaların %35,5'i hareketli protez kullanırken; Nazlıel ve ark. bu oranı %66,7, Pekiner ve ark. da %60 olarak daha yüksek bildirmişlerdir.^{8,19} Hastaların protetik gereksinimlerinin yaşa göre farklılık gösterdiği, ayrıca protetik tedavi istekleri, gerçek tedavi endikasyonları ve mevcut protez durumlarının farklılık gösterebileceği belirtilmiştir.

Daha önceki çalışmalarda, kadınlarda dişlerin daha erken erüpsiyonu, çürük etkenlerine maruz kalma süresinin uzaması, sosyoekonomik etmenler ve osteoporoz gibi nedenler ile diş kaybının daha fazla olduğu bildirilmiştir.^{2,19-21} Bu doğrultuda kadınlarda protez kullanımının daha fazla olması beklenebilmektedir. Çalışmamızda, kadınlarda sabit protez kullanımının erkeklerden fazla olduğu görülmesine rağmen, literatürdeki

verilere benzer şekilde, cinsiyetler arasında protez tiplerinin istatistiksel dağılımı açısından fark yoktur.^{2,4,6,14}

Eğitim durumuna göre kullanılan protezlerin dağılımına bakıldığında, lise ve üniversite mezunu olanların sabit protez kullanım oranları sırasıyla %36,1 ve %34,3 olmak üzere istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazlaydı. Eğitim düzeyi arttıkça hastaların ağız bakımlarına daha fazla önem vermeleri ve bunun sonucunda diş kaybı sayısının azalması, sabit protez kullanımının artması söz konusu olabilmektedir. Bulucu ve ark.nın çalışmasında da bulgularımızla benzer biçimde, eğitim düzeyi arttıkça hareketli protez kullanımında azalma görülmüştür.⁶ Diş kaybının ve dolayısıyla protez gereksiniminin azalması için eğitimin önemini arttığı görülmektedir. Makhviladze ve ark.nın Gürcistan'da yaptıkları araştırmanın sonuçlarına göre de eğitim ve gelir düzeyi hastalarca tercih edilen protez tiplerini etkilemektedir.¹ Çalışmamızın sonuçları, eğitim düzeyi ile ilgili olarak benzerlik göstermekte iken gelir düzeyi ile ilişkili olarak farklı sonuçlara işaret etmektedir.

Araştırmamıza farklı gelir düzeylerinden hastalar katılmıştır. Daha önce ekonomik nedenlerle hal-kımızın büyük kesiminin tedavi hizmetlerinden yararlanamadığı bildirilmiştir, ancak ülkemizdeki sağlık politikalarındaki son gelişmeler sayesinde düşük gelir grubundaki hastaların tedavi hizmetlerine erişimi artmıştır.^{7,22} Her üç protez tipinin de 2.000-4.000 TL gelir grubundaki hastalarda daha fazla olduğu ancak farkın anlamlı düzeye ulaşmadığı saptanmıştır. Akın ve ark., çalışmamızdan farklı olarak, düşük gelir düzeyindeki hastaların protetik tedavi gereksiniminin daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.²

Makhviladze ve ark.nın, 2.370 hastanın taranması sonucu elde ettikleri verilerde 1-3 üyeli ile 4 ve üzeri üyeli sabit protezi olan hastaların dağılımı çalışmamızdan farklı olarak birbirine eşit bulunmuştur.²³

Hastaların en fazla kullandığı hareketli protez tipinin %32,8 oranı ile tek çenede bölümlü protez olduğu ve bunu %27,6 ile her iki çenede bölümlü protez kullanımının izlediği görülmüştür. Stavreva

ve ark.nın yaptığı araştırmada bildirilen, tek çenede bölümlü protezin %7,27 ve her iki çenede bölümlü protezin %20 kullanıldığı oranları çalışmamızdan farklılık göstermektedir.²⁴ En sık rastlanan protez tipinin her iki çenede tam protez ve her iki çenede bölümlü protezler olduğu bu çalışma, daha yaşlı hastaları içerdiğinden sonuçları farklılık göstermiş olabilmektedir.

SONUÇ

Çalışmamızın sonuçlarına göre, yaş ilerledikçe diş kaybının da artması ile protez kullanımını artmaktadır. Evli hastalarda protez kullanımını anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Eğitim düzeyi arttığında sabit protez kullanımını artış göstermektedir. Cinsiyet ve gelir düzeyi ile protez tipleri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Diş hekimlerinin temel görevi, diş kaybının ana nedenleri olan diş çürüğü ve periodontal problemlerin önüne geçmek ve protetik gereksinimleri azaltarak, topluma yayılmış biçimde ağız ve diş sağlığının iyileştirilmesi ve geliştirilmesidir. Bu kapsamda koruyucu yöntemler ve hasta eğitimi öne çıkmaktadır. Sağlık politikalarının belirlenmesi için, Sağlık Bakanlığı bünyesinde daha fazla sayıda katılımcı ile ileri çalışmaların yapılmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Teşekkür

İstatistiksel analiz konusunda yardımlarını esirgemeyen Prof. Dr. M. Emin Yıldırım'a teşekkürlerimizi sunarız.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Serpil Karaoğlanoğlu, Zeynep Yeşil Duymuş ; **Tasarım:** Serpil Karaoğlanoğlu, Zeynep Yeşil Duymuş, Fulya Toksoy Topçu; **Denetleme/Danışmanlık:** Serpil Karaoğlanoğlu, Zeynep Yeşil Duymuş; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Serpil Karaoğlanoğlu, Tuğgen Özcivelek Mersin; **Analiz ve/veya Yorum:** Elif Aybala Oktay, Fulya Toksoy Topçu, Tuğgen Özcivelek Mersin; **Kaynak Taraması:** Serpil Karaoğlanoğlu, Tuğgen Özcivelek Mersin, Elif Aybala Oktay; **Makalenin Yazımı:** Serpil Karaoğlanoğlu, Tuğgen Özcivelek Mersin; **Eleştirel İnceleme:** Elif Aybala Oktay, Tuğgen Özcivelek Mersin, Serpil Karaoğlanoğlu.

KAYNAKLAR

- Makhviladze G, Tsitaishvili L, Kalandadze M, Margvelashvili V. The risk factors influencing the edentulism and prosthetic status of the adult population in different regions of Georgia. *Georgian Med News* 2016;4(253): 34-40.
- Akın H, Tuğut F, Güney Ü, Akar T, Özdemir AK. [Evaluation of the effects of age, gender, education and income levels on the tooth loss and prosthetic treatment]. *Cumhuriyet Dent J* 2011;14(3):204-10.
- Peeran SA, Sanabani FA, Al-Makramani BMA, Elamin EI. Dental prosthetic status and treatment needs of adult population in Jizan, Saudi Arabia: a survey report. *Eur J Dent* 2016;10(4):459-63.
- Sveikata K, Balciuniene I, Tutkuviene J. Needs for prosthetic treatment in Vilnius population at the age over 45 years old. *Stomatologija* 2012;14(3):81-4.
- World Health Organization (WHO). *Oral Health Surveys: Basic Methods*. 5th ed. France: WHO Press; 2013. p.1-55.
- Bulucu B, Saraç YŞ, Saraç D. [Evaluation of 18 years old and elder people DMF-T index and prothetic need]. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Dişhekimliği Fakültesi Dergisi* 2001;5:19-23.
- Ceylan G, Yanıkoğlu N, Yılmaz B. [Prosthetic evaluation of patients referred to dental faculties of Atatürk and Ondokuz Mayıs Universities. A pilot study]. *Atatürk Üniv Diş Hek Fak Derg* 1999;9(1):57-61.
- Pekiner F, Gumru B, Borahan MO, Aytugur E. Evaluation of demands and needs for dental care in a sample of the Turkish population. *Eur J Dent* 2010;4(2):143-9.
- Heft MW, Gilbert GH, Shelton BJ, Duncan RP. Relationship of dental status, sociodemographic status, and oral symptoms to perceived need for dental care. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31(5):351-60.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi. 01.02.2018. Nr:27587 <http://www.tuik.gov.tr>.
- Lo EC, Lin HC, Wang ZJ, Wong MC, Schwarz E. Utilization of dental services in southern China. *J Dent Res* 2001;80(5):1471-4.
- Mandıracioğlu A. [Demographic characteristics of the elderly population in Turkey and the world]. *Ege Journal of Medicine* 2010;49(3) Ek/Supplement:39-45.

13. Witter DJ, van Palenstein Helderman WH, Creugers NH, Käyser AF. The shortened dental arch concept and its implications for oral health care. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27(4):249-58.
14. Redford M, Drury TF, Kingman A, Brown LJ. Denture use and the technical quality of dental prostheses among 18-74 years of age: United States, 1988-1991. *J Dent Res* 1996;75 Spec No:714-25.
15. Frenkel H, Harvey I, Newcombe RG. Oral health care among nursing home residents in Avon. *Gerodontology* 2000;17(1):33-8.
16. Aydemir H, Ceylan GK. [Dental health levels of the population lives in the middle part of-black sea region]. *Atatürk Üniversitesi Diş Hek Fak Derg* 1999;9(1):96-9.
17. Bellaz B, Kılıçarslan MA, Günay Y, Haskan H. [The evaluation of the prosthetic need distribution and oral preparations for the patients who applied for the prosthesis treatment]. *İÜ Diş Hek Fak Der* 1998;32:150-6.
18. Müller F, Naharro M, Carlsson GE. What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? *Clin Oral Implants Res* 2007;18 Suppl 3:2-14.
19. Nazliel HE, Hersek N, Ozbek M, Karaagaoglu E. Oral health status in a group of the elderly population residing at home. *Gerodontology* 2012;29(2):e761-7.
20. 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.
21. Axelsson G, Helgadóttir S. Edentulousness in Iceland in 1990. A national questionnaire survey. *Acta Odontol Scand* 1995;53(5):279-82.
22. Vural UK, Taş N, Yıldız E, Şener M, Tekçiçek M, Yazıcı R, et al. The oral hygiene and denture status of people living in a residential home. *Clin Dent Res* 2016;40(1):19-25.
23. Makhviladze G, Tsitaishvili L, Kalandadze M, Margvelashvili V. Evaluation of edentulism, prosthetic status and prosthodontics treatment needs among the adult population of Georgia. *Georgian Med News* 2016;4(253):30-4.
24. Stavreva N, Guguvcevchi L, Kapusevska B. Influence of the ethnic affiliation, level of education and place of living on oral health at geriatric population with total and partial dentures in republic of Macedonia. *Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki)*. 2015;36(3):127-34.