

İmplant Tedavisinde Hasta Memnuniyetinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Patient Satisfaction About Implant Therapy

Deniz ERDİL^a,
Hasan YILDIZ^a,
Nilsun BAĞIŞ^a

^aPeriodontoloji AD,
Ankara Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Ankara, TÜRKİYE

Received: 27.06.2018
Received in revised form: 20.09.2018
Accepted: 20.09.2018
Available online: 28.02.2019

Correspondence:
Deniz ERDİL
Ankara Üniversitesi
Diş Hekimliği Fakültesi,
Periodontoloji AD, Ankara,
TÜRKİYE/TURKEY
denizerdil92@hotmail.com

Bu çalışma, Oral İmplantolojide
İleri Protokollerin 10. Yıllık Uluslararası
Sempozyumu Kongresi (10-13.05.2018
Antalya)'nda poster olarak sunulmuştur.

ÖZET Amaç: Diş eksikliğine sahip bireyler sabit veya hareketli protetik yaklaşımlarla rehabilite edilebilmektedir. Dental implantlar; tek diş yerine, kısmi veya tam dişsiz vakalarda veya çene yüz protezlerini desteklemek amacıyla çene kemiğine cerrahi olarak yerleştirilen yapay köklerdir. Son yıllarda, tatmin edici başarı oranına sahip dental implant tedavileri; yaşam kalitesinin artması, artan estetik ve özgüven gibi psikolojik faydaları nedeni ile hastalar tarafından daha çok tercih edilmektedir. Çalışmada, implant tedavisi sonrası hasta memnuniyet düzeyinin ve memnuniyete etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Çalışmaya, son 1 yıl içinde toplam 519 implantın uygulanmış olduğu 176 hasta dâhil edildi. Dental implant uygulamasına yönelik memnuniyet, ulaşılabilirlik, uygulama kolaylığı, maliyet, estetik ve fonksiyon kriterleri baz alınarak görsel analog skala ile değerlendirildi. **Bulgular:** İmplant uygulamaları hastalar için estetik ve fonksiyonel olarak kabul edilse de (8,59; 8,15) maliyetli bulunmakta ve uygulaması zor bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (6,17; 6,53). **Sonuç:** Hastaların dental implant uygulamalarına yönelik memnuniyetleri yüksek olmakla birlikte, estetik kazanç ve fonksiyonellik bu memnuniyetinin önemli elemanlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Hasta memnuniyeti; estetik; dental implant

ABSTRACT Objective: Patients with varying degree of tooth loss can be rehabilitated by different types of fixed or removable prosthesis. Dental implants as a surgical component that interfaces with the bone of the jaw or skull to support a dental prosthesis such as a crown, bridge, denture, maxillo-facial prosthesis. In recent years, dental implant treatment, which has a high satisfactory success rate, is frequently preferred by patients because of its psychological benefits such as increased quality of life, increased aesthetics and self-confidence. The aim of this study was to evaluate of patients' satisfaction and the factors that may affect the patient satisfaction of implant therapy. **Material and Methods:** 176 patients who received implant treatment (total number of 519 dental implants) in the last year were included in this study. Implant-related satisfaction based on accessibility, ease of application, cost, aesthetics and function criteria was evaluated on visual analogue scale. **Results:** Although, it was found that patients were satisfied with implant treatment in terms of aesthetic and functionality (8.59; 8.15), the treatment was thought to be high cost and complicated (6.17; 6.53). **Conclusion:** Patients' satisfaction rate with dental implant therapy is high, and aesthetic improvement and functionality are important elements of this satisfaction.

Keywords: Patient satisfaction; aesthetic; dental implants

Diş hekimliğindeki hızlı gelişmeye rağmen diş kaybı hâlen toplumlar için önemli dental problemler arasında yer almaktadır. İyi bir yüz ifadesi ve gülüş, kişiliğin önemli unsurlarındandır ve dişlerin pozitif ifade ve gülüş için önemli role sahip olduğu düşünülür ise; diş kaybı bireyler için fonksiyonun yanı sıra sosyal ve psikolojik olarak da önemli bir sorundur.^{1,2} Diş kayıpları, sabit veya hareketli protetik restorasyonlarla te-

lafi edilebildiği gibi, dental implant uygulamaları eksik dişlerin tamamlanmasında güncel yaklaşımlardandır. Dental implantlar; tek diş yerine, kısmi veya tam dişsiz vakalarda veya çene-yüz protezlerini desteklemek amacıyla çene kemiğine cerrahi olarak yerleştirilen yapay köklerdir.³ İmplant destekli protezler; çiğneme etkinliği, kemik korunması, fonksiyonun iyileştirilmesi, fonasyon ve estetik gibi avantajlar göstermektedir. Bu yönüyle dental implantoloji, diş hekimliğinin önemli bir parçasıdır.^{4,5} Dental implant uygulamaları tanımlandığından bu yana birçok uzun dönem çalışmayla desteklenmiş etkin bir tedavi yöntemidir.⁴⁻⁸ Ek olarak; dental implant uygulamalarının ön görülebilir yüksek başarı oranlarıyla beraber, implant yaptıran hastaların çoğunlukla yaşam kalitesi ve öz güvenlerindeki artış gibi psikolojik yararları nedeni ile de klinik olarak tercih edilirliliği artmakta ve tedavi seçenekleri arasında gittikçe daha fazla önem kazanmaktadır.⁹⁻¹²

Memnuniyet; yaşam tarzı, geçmiş deneyimler, gelecekte beklenenler ve bireysel ya da toplumsal değerleri içeren birçok faktör ile ilişkili karmaşık bir kavramdır.¹³ Bireyin geçmiş deneyimleri; yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, sosyal statüsü, sağlık durumu memnuniyet düzeyini etkileyebilmektedir.¹⁴⁻¹⁶ Konu ile ilişkili olarak Carr-Hill, memnuniyet kavramının oldukça göreceli olduğunu, belirlenen konuda değerlendirme yaparken kapsamlı kavramsal model oluşturmanın zor olduğunu belirtmiş, kalitatif tekniklerin ise yüksek maliyet oranlarından bahsetmiştir. Bu nedenle, az maliyet gerektiren ve uygulanması kolay anket tekniklerinin memnuniyet değerlendirilmesinde toplumun bakış açısını ifade edebilecek etkili yöntemlerden olduğu vurgulanmıştır.¹³

Bu bilgilerin ışığında bu çalışmada, hastaların dental implant uygulamaları ile ilişkili memnuniyet düzeyinin değerlendirilmesi; hasta açısından dental implantların ulaşılabilirliği, uygulama kolaylığı, fonksiyonelliği, maliyeti, estetik kazanımın incelenmesi vizüel analog skala (VAS) ile ölçülerek bulgularımızın hasta demografisi ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Literatüre bakıldığında, dental ve tıbbi çalışmalarda VAS ile hasta beklentilerinin karşılanma düzeyini veya memnu-

niyetini değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Kullanılacak basit yöntemin sağlık bakım yönetiminin etkinliğinin değerlendirilmesi açısından yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Araştırmamız, 2017 Ekim-2017 Kasım tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesine başvuran, sabit protetik restorasyon ile rehabilite edilmek üzere endikasyon konmuş ve implant uygulamasını son bir yıl içerisinde yaptırmış, ayrıca implant uygulaması ile ilişkili olarak ek cerrahi teknik uygulanmamış (sinüs kaldırma, augmentasyon...v.b.), toplamda 519 implant uygulanmış 75 (%42,61) erkek, 101 (%57,39) kadın olmak üzere 176 birey ile gerçekleştirilmiştir. Populasyonun yaş ortalaması 47,49 yıl olarak belirlenmiştir. Bireylerin 74 (%42)'ü implant uygulamasını özel kliniklerde, 102 (%58)'si üniversite ve devlet hastanesinde yaptırmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerin yazılı onamları alınıp; yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, meslek, ağızdaki implant sayısı, implantın uygulandığı yer (özel klinik, üniversite hastanesi, devlet hastanesi), implant uygulaması fikrini kimin gündeme getirdiği (hekim veya duyum) ya da nereden öğrendikleri (medya/hekim/internet) bilgileri kaydedildikten sonra, dental implantlarla ilişkili memnuniyetlerini ölçmeye yönelik beş soruluk VAS uygulanmıştır.¹⁷ Bu amaçla hastalardan; dental implant tedavisinin ulaşılabilirliğini, uygulamanın zorluk derecesini, beklenen fonksiyonelliği kazandırıp kazandırmadığını, estetik beklentilerini karşılayıp karşılamadığını, tedavi maliyetinin hastalar açısından kabul edilebilirlik düzeyini birden 10'a kadar skorlandırmaları istenmiştir.

Veri analizinde demografik değişkenler ile VAS skorlarının parametrik olmayan değişkenlerinin analizi için Mann-Whitney U test ve Kruskal-Wallis test kullanıldı. Değerlendirme sonuçlarımızın güvenilirliği için gereksinim duyulan güvenilirlik puanı 10 kabul edildiğinde; bu puanı en fazla iki puan hata ile bulmak için %80 güç ve %5 tip 1 hata düzeylerinde 167 kişi gerekli idi. Hesaplamalarda istatistiksel anlamlılık düzeyi %5

($p=0,05$) olarak alındı ve hesaplamalar için SPSS (ver.24) istatistik paket programı kullanıldı.

BULGULAR

Çalışmaya katılan ve toplam 519 mevcut implantı bulunan 75 erkek ve 101 kadın olmak üzere toplam 176 hastadan alınan anket verilerinin demografik yapısı **Tablo 1**'de görülmektedir.

Tüm hastalardan almış oldukları implant tedavisini; ulaşılabilirlik, uygulama kolaylığı, maliyet, estetik ve fonksiyon yönünden değerlendirmeleri istendi. Bu amaçla, 100 mm'lik düz bir çizgiden oluşan VAS kullanıldı. 10 mm'lik artışlarla 10 eşit parçaya bölünmüş olan VAS'ın sol ucu "tamamen memnuniyetsizlik"i, sağ ucu ise "tam memnuniyet"i ifade etmekte idi. Buna göre; VAS skorlandırma sistemine göre en yüksek ortalama skor implantların estetik ve fonksiyonelliği iken (8,5965; 8,1590); implantların ulaşılabilirliği 7,4545, uygulama kolaylığı 6,5340 olarak belirlendi. Hasta değerlendirmesine göre en düşük ortalama puan implantların maliyeti (6,1707) idi. 176 hastaya ait VAS skorları **Tablo 2**'de görülmektedir.

Demografik özelliklere göre VAS skorları değerlendirildiğinde, implant uygulamalarının ulaşılabilirliği cinsiyet ve eğitim gruplarında istatistiksel açıdan grup içi fark göstermezken, yaş grupları arasında değerlendirildiğinde 18-30 yaş grubunda, diğer yaş gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur ve bu farklılık anlamlıdır ($p=0,024$; $0,031$). İmplant

uygulamalarının kolaylık derecesi değerlendirildiğinde; eğitim grubu kendi içinde değerlendirildiğinde, üniversite mezunları ilköğretim ve lise mezunlarına oranla uygulamayı zor bulmadıklarını ($p=0,034$; $0,036$) ifade ederken; kadınlar erkeklere oranla uygulamayı zor olarak tanımlamışlardır. Yaş gruplarına baktığımızda ise implant uygulamalarını en zor bulan yaş grubu yaş aralığı 18-30 yıl olan bireylerdir ($p=0,040$; $0,044$). İmplantların fonksiyonelliği değerlendirildiğinde, gruplar arasında skorlandırmalar istatistiksel yönden benzerlik göstermektedir ($p>0,05$). Cinsiyete göre gruplar implant tedavisinin maliyetini istatistiksel olarak benzer kabul ederken ($p>0,05$), eğitim düzeyi ilköğretim olan bireyler grup içi karşılaştırmasına göre tedavi maliyetini daha yüksek bulduğunu ifade etmişlerdir ($p=0,018$; $0,037$). Yaş gruplarına göre tedavi maliyetini değerlendirdiğimizde, 31-45 yaş grubu bireyler diğer yaş gruplarına göre ekonomik açıdan implant uygulamalarını yüksek bulmadıklarını ifade etmişlerdir ve bu farklılık anlamlıdır ($p=0,033$; $0,022$). Son olarak, çalışma grubumuz implant uygulamalarının estetik beklentilerini karşılayıp karşılamadığını değerlendirdiklerinde; grup içi değerlendirmelere göre 18-30 yaş grubu ve üniversite mezunları yüksek estetik kazanım bildirmişlerdir ($p<0,05$) (**Tablo 2**).

TARTIŞMA

Dental implant uygulamalarında hasta memnuniyetini değerlendirmeye yönelik planladığımız çalışmamızda VAS kullanılmıştır. VAS, bir değerlerin sürekliliği boyunca değiştiği düşünülen ve kolayca doğrudan ölçülemeyen bir karakteristiği veya tutumu ölçmeye çalışan bir ölçüm aracıdır. Çeşitli semptomların yoğunluğunu veya sıklığını ölçmek için sıklıkla epidemiyolojik ve klinik araştırmalarda kullanılmaktadır. Uygulama kolaylığına sahip ve güvenilir bir ölçüm sistemi olmasının yanı sıra hasta tarafından kolay anlaşılır olması ve yüksek hasta uyumu gerektirmemesi avantajları nedeni ile tercih edilmektedir.¹⁸ En basit VAS, genellikle 100 mm olan sabit uzunlukta düz yatay bir çizgidir. Uçlar, soldan (en kötü) sağa (en iyi) yönlendirilmiş olarak ölçülecek parametrenin aşırı sınırları olarak tanımlanmaktadır.¹⁷ Literatüre bakıldığında, diş he-

TABLO 1: Hastalara ait demografik bilgiler.

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	101	57,39
Erkek	75	42,61
Yaş (yıl)		
18-30	24	13,63
30-45	48	27,27
45 ve üzeri	104	59,10
Eğitim		
İlköğretim	25	14,20
Lise	41	23,29
Üniversite ve doktora	110	62,51

TABLO 2: Hasta gruplarına göre VAS skorları.

		Ulaşılabilirlik	Uygulama kolaylığı	Fonksiyonel	Maliyet	Estetik
Cinsiyet	Erkek	7,72 ^{1a}	7,02 ^{1c}	8,53 ^{1e}	5,89 ^{1g}	8,73 ¹ⁱ
	Kadın	7,25 ^{1b}	6,16 ^{1d}	7,87 ^{1f}	5,74 ^{1h}	8,49 ^{1k}
	p	1a-1b >0,05	1c-1d=0,028	1e-1f>0,05	1g-1h>0,05	1j-1k>0,05
	18-30	7,62 ^{2a}	5,83 ^{2d}	8,20 ^{2g}	6,79 ^{2k}	8,75 ^{2p}
Yaş (yıl)	31-45	7,44 ^{2b}	6,19 ^{2e}	7,93 ^{2h}	5,42 ^{2m}	8,38 ^{2r}
	45<	7,41 ^{2c}	6,84 ^{2f}	8,24 ²ⁱ	5,80 ²ⁿ	8,65 ^{2s}
	p	2a-2b=0,024	2d-2e=0,044	2g-2h	2k-2m=0,033	2p-2r=0,036
	2a-2c=0,031	2d-2f=0,040	2g-2j >0,05	2k-2n>0,05	2p-2s=0,032	
Eğitim	2b-2c>0,05	2e-2f>0,05	2h-2j	2m-2n=0,022	2r-2s>0,05	
	İlköğretim	6,76 ^{3a}	5,84 ^{3d}	7,52 ^{3g}	5,60 ^{3k}	8,12 ^{3p}
	Lise	7,04 ^{3b}	6,31 ^{3e}	8,14 ^{3h}	5,82 ^{3m}	8,65 ^{3r}
	Üniversite	7,76 ^{3c}	6,77 ^{3f}	8,30 ³ⁱ	5,85 ³ⁿ	8,68 ^{3s}
	p	3a-3b	3d-3f>0,05	3g-3h	3k-3m=0,18	3p-3r>0,05
Total	3a-3c >0,05	3d-3f=0,034	3g-3j >0,05	3k-3n=0,037	3p-3s=0,031	
	3b-3c	3e-3f=0,036	3h-3j	3m-3n>0,05	3r-3s=0,038	
	7,45	6,53	8,15	6,17	8,59	

P<0,05= İstatistiksel anlamlı.

kimliği alanında VAS'ın ağırlıklı olarak dental ağrı ve dental anksiyete değerlendirilmesinde kullanıldığı görülse de tıp hekimliği alanında hasta memnuniyetine yönelik de kullanılmaktadır.¹⁸⁻²³ Çalışmamızda, hasta memnuniyetini değerlendirirken pratikliği ve güvenilirliği nedeni ile VAS değerlendirme yöntemi tercih edilmiştir. VAS uygulanan 176 bireyden %100 tamamlanma oranı, sonuçlarımızın implant tedavisi ile ilişkili hasta memnuniyetinin güvenilir ve öznel bir değerlendirmesini yansıttığını gösterebilmektedir.

Literatüre göre, aldıkları tedaviden fazla beklentisi olmayan ve bilgisi az olan hastaların daha fazla memnun oldukları, bunun yanı sıra sağlıklı ilgili konularda bilgili olan ya da beklentileri abartılı olan hastaların daha az memnun oldukları belirlenmiştir.²⁴ Bu durum sosyoekonomik profille ilişkilendirilebilmektedir. Demografik değişkenlere göre, bu çalışmada en yüksek VAS skorları eğitim düzeyi grubuna aittir. İmplant tedavisinin beklentilerini daha düşük eğitim düzeyine sahip bireylere nazaran karşıladığını ifade etmişlerdir. Çalışma öncesinde, bireylere implant uygulaması fikrini kimin gündeme getirdiği (hekim veya duyum) ya da nereden öğrendikleri (medya/hekim/internet) sorulmuş, ancak uygulama hakkında bilgi toplayıp toplamadıkları değerlendirilmemiştir. Hastaların uygulama öncesi işlem konusunda bilgi yeterliliklerinin sorgulanmasının VAS skorlarına karşılaştır-

malı etkisinin değerlendirilmesi faydalı olabilmektedir.

Çalışma grubumuzun implant tedavisi ile ilişkili memnuniyetle ilgili verdikleri skorlamalara göre en düşük VAS skoru maliyetle ilgili olup, 6,17 olarak belirlenmiştir. İmplant maliyeti; implant sayısı ve üst yapısı gibi birçok faktöre bağlıdır. Bunlar göz önüne alındığında maliyetle ilgili düşük VAS skorunu haklı çıkarmaktadır. Bu çalışmada, 74 (%42) hasta implant uygulamasını özel kliniklerde, 102 (%58) hasta üniversite ve devlet hastanesinde yaptırmıştır. Uygulama yerine göre geniş maliyet skalasına sahip dental implant uygulamaları, hastalar açısından caydırıcı olabilmektedir. Saha ve ark.nın çalışmasında, hastaların %35,2'sinin maliyetinden dolayı implant tedavisinden kaçındığı belirtilmiştir.²⁵

Çalışmamızda, diğer parametrelere kıyasla daha düşük VAS skoru da uygulama kolaylığı ile ilgili olup, 6,53 bulunmuştur. Al-Johany ve ark.nın çalışmasında, hastaların %68'inin implant tedavisinden korktuğu, bunun sebebinin "ameliyat" adlandırılması ile ilişkili olarak, işlemi büyük bir cerrahi prosedür olarak değerlendirmelerine bağlı olduğu bildirilmiştir.²⁶ Saha ve ark. ise hastaların %21,7'sinin implant cerrahisinden korktuğunu, %10,3'ünün de implant tedavisini komplike bir prosedür olarak değerlendirdiğini bildirmişlerdir.²⁵ Çalışma sonuçlarımız da uygulama zorluğu açısından

literatüre benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada; cinsiyete göre kadınlar, yaş grubuna göre ise en genç populasyon uygulamayı daha zor olarak değerlendirenken; eğitim seviyesi yüksek olan bireylerin grup içinde uygulamayı zor bulmadıkları görülmüştür. Cinsiyet ve yaş aralıklarına göre hasta yaklaşımlarını değerlendiren çalışmalarda da ifade edildiği gibi, söz konusu faktörler hastalıkla ilişkili kabullenmeyi, duygusal değişimleri, algı ve iletişim becerileri etkileyebilmektedir.²⁷ Kadınların erkeklerle göre tedavi basamakları ile ilişkili daha çok ayrıntıyı irdeledikleri ve daha çok bilgiye sahip olmak istedikleri, hekim ilgisinin yüksek olmasının memnuniyetleri ile orantılı olduğu söylenebilmektedir. Çalışmamızda da kadınların uygulamayı zor olarak kabul etmeleri, tedavinin komplike tedaviler arasında sayılmasından kaynaklanıyor olabilmektedir. Literatürde yaşa bağlı faktörlere bakıldığında, ilerleyen yaşla birlikte artmış ölüm korkusu ve buna bağlı anksiyeteden bahsedilir iken, hasta memnuniyeti ile yaşın ilişkilendirildiği çalışmaya rastlanmamıştır.²⁸ Eğitim düzeyi yüksek bireylerin implant tedavisini grup içerisinde zor olarak ifade etmeyen grup olmasını ise artmış eğitim düzeyinin hasta farkındalığının artmış olmasına ve uygulanan tedavi hakkında bilgi sahibi olmalarına bağlanabilmektedir.

Diş eksiklikleriyle ortaya çıkan fonksiyon kaybının tekrar kazandırılması implant uygulamalarının primer hedefleri arasında yer almaktadır.¹ İmplant üstü protezleri hareketli ve kısmi protezlerle karşılaştırdığımızda, çiğneme fonksiyonu açısından üstünlük sağladıkları açıktır.^{29,30} Mevcut çalışmamızda elde edilen 8,15 VAS skoru da bu sonucu desteklemektedir. Yapılan birçok çalışmada, implant destekli protezlerin hastalar tarafından kabul gördüğü ve olumlu değerlendirildiği rapor edilmiştir.³¹⁻³⁴ İmplantlar, tam veya kısmi dişsiz hastalara alternatif tedavi seçenekleri sunmaktadır. Yaşlı hastalar, genç dişsiz hastalara göre fonksiyonel olarak zayıf protezleri daha fazla tolere etme eğiliminde olsa da protezlerini stabilize etmek ve mevcut konvansiyonel protezlerin kullanılabilirliğini artırmak için dental implantlar tercih sebebidir.^{11,35} Çalışmamızda ise implantların fonksiyonelliğine yönelik yaş grupları benzer skor-

landırma yapmıştır ($p>0,05$). Günümüzde kaybedilen fonksiyonun geri kazanılması tüm hastalar açısından önemli bir husustur.

Geliştirilmiş implant teknolojileri, endikasyon alanlarında ve protez rehabilitasyonunda daha fazla olanak yaratmaktadır. Bu potansiyelin sonucu olarak hastaların beklentileri de artmaktadır.^{7,36,37} Çalışma sonuçlarımıza göre, özellikle dental implant uygulamalarının hastalarca fonksiyonel ve estetik kabul edildiği anlaşılmaktadır (Ort=8,15, 8,59). Bu anlamda dental implant uygulamalarının diş eksikliklerinin tamamlanmasında ideal seçenek olduğu söylenebilmektedir. Pjettursson ve ark. 104 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, implant tedavi sonuçlarını 5-15 yıllık sürenin sonunda değerlendirmiş ve memnuniyet skorunu 100 üzerinden 93, maliyeti ise 100 üzerinden 85 olarak bildirmişlerdir.³⁸ Çalışmamıza, son 1 yıl içerisinde implant yaptıran hastaları dâhil edilerek, hastaların konu ile ilişkili güncel fikirlerinin değerlendirilmesi ve uygulama teknolojisi ile maliyetler gibi değişkenler konusunda daha homojen bir grup oluşturulması amaçlanmıştır. Konu ile ilişkili kısa ve uzun dönem uygulamaların karşılaştırmalı sonuçları da implant uygulamalarının hastalar açısından değerlendirilmesine ilişkin çarpıcı sonuçlar verebilmektedir.

VAS skorları ortalamaları değerlendirildiğinde, estetik beklentinin bu çalışmada hastalar açısından tedavi memnuniyeti açısından en etkili faktör olduğu görülmektedir. Chang ve ark., tek diş eksikliği tedavisinde implant destekli protez uygulamalarının estetik sonuçlarını prostodontistler ile hastalar açısından karşılaştırmışlar, prostodontistler için VAS skoru 72 iken; hastalarda 94 olduğunu bildirmişlerdir.³⁹ Bu sonuç, hastaların implant üstü protezleri özellikle tek diş eksikliğinde tercih ettiğini ve estetik bulduğunu göstermektedir. Mevcut çalışmamızda da estetik açıdan VAS skoru 10 üzerinden 8,59 olarak bulunmuştur. Bu bilgilerin ışığında, implant uygulamalarının hasta açısından en tatmin edici yanının estetik kazanım olduğu söylenebilmektedir. Estetik beklenti değerlendirilirken implant lokasyonunun göz önünde bulundurulmuş olması ise çalışmanın limitasyonu olarak düşünülebilmektedir. Çalışma planlanırken estetik konusundaki çıkış noktası, fonksiyondan ayrı ola-

rak, eksik dişin yerinin doldurulmuş olması olarak düşünülmüştür. Ancak, estetik kavramının gülme/konuşma sınırları içerisinde kalan sahalarda daha önemli kabul edilebileceği, dolayısıyla estetik skorlandırmaları yapılırken lokasyonun oldukça önemli olduğu açıktır. Daha geniş örneklemli çalışmalarda ele alınması önem arz edecek konular arasında yer almaktadır.

SONUÇ

Hastaların dental implant uygulamalarına yönelik memnuniyetleri yüksek olmakla birlikte, estetik kazanç ve fonksiyonellik bu memnuniyetin önemli elemanlarıdır. Konuya ilişkin, ülkemiz profilini yansıtacak daha geniş popülasyonlu araştırmaların faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Bilgilendirme: Yazarlar arasında dergi editörünün isminin bulunması nedeni ile, ilgili çalışmanın değerlendirme süreci konuk editör tarafından yürütülmüştür.

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: Nilsun Bağış; **Tasarım:** Nilsun Bağış, Deniz Erdil; **Denetleme/Danışmanlık:** Hasan Yıldız, Deniz Erdil; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Hasan Yıldız, Deniz Erdil; **Analiz ve/veya Yorum:** Hasan Yıldız, Deniz Erdil, Nilsun Bağış; **Kaynak Tarayması:** Deniz Erdil; **Makalenin Yazımı:** Deniz Erdil, Nilsun Bağış; **Eleştirel İnceleme:** Nilsun Bağış.

KAYNAKLAR

- Gbadebo OS, Lawal FB, Sulaiman AO, Ajayi DM. Dental implant as an option for tooth replacement: the awareness of patients at a tertiary hospital in a developing country. *Contemp Clin Dent.* 2014;5(3):302-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Kranjic J, Mikus A, Mehulic K, Vojvodic D. Knowledge and awareness of dental implants among elderly people in Croatia. *J Prosthodont.* 2015;24(1):37-42. [Crossref] [PubMed]
- Kohli S, Bhatia S, Kaur A, Rathakrishnan T. Patients awareness and attitude towards dental implants. *Indian J Dent.* 2015;6(4):167-71. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Kaurani P, Kaurani M. Awareness of dental implants as a treatment modality amongst people residing in Jaipur (Rajasthan). *J Clin Diagn Res.* 2010;4(6):3622-6.
- Lekholm U, Gröndahl K, Jemt T. Outcome of oral implant treatment in partially edentulous jaws followed 20 years in clinical function. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2006;8(4):178-86. [Crossref] [PubMed]
- Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1986;1(1):11-25. [PubMed]
- Albrektsson T, Blomberg S, Brånemark A, Carlsson GE. Edentulousness--an oral handicap. Patient reactions to treatment with jawbone-anchored prostheses. *J Oral Rehabil.* 1987;14(6):503-11. [Crossref] [PubMed]
- Le BT, Follmar T, Borzabadi-Farahani A. Assessment of short dental implants restored with single-unit nonsplinted restorations. *Implant Dent.* 2013;22(5):499-502. [Crossref] [PubMed]
- Aglietta M, Siciliano VI, Zwahlen M, Brägger U, Pjetursson BE, Lang NP, et al. A systematic review of the survival and complication rates of implant supported fixed dental prostheses with cantilever extensions after an observation period of at least 5 years. *Clin Oral Implants Res.* 2009;20(5):441-51. [Crossref] [PubMed]
- Sonoyama W, Kuboki T, Okamoto S, Suzuki H, Arakawa H, Kanyama M, et al. Quality of life assessment in patients with implant-supported and resin-bonded fixed prosthesis for bounded edentulous spaces. *Clin Oral Implants Res.* 2002;13(4):359-64. [Crossref] [PubMed]
- Pommer B, Zechner W, Watzek G, Ulm C, Watzek G, Tepper G. Progress and trends in patients' mindset on dental implants. I: level of information, sources of information and need for patient information. *Clin Oral Implants Res.* 2011;22(2):223-9. [Crossref] [PubMed]
- Lindh T, Gunne J, Tillberg A, Molin M. A meta-analysis of implants in partial edentulism. *Clin Oral Implants Res.* 1998;9(2):80-90. [Crossref] [PubMed]
- Carr-Hill RA. The measurement of patient satisfaction. *J Public Health Med.* 1992;14(3):236-49. [PubMed]
- Forbes ML, Brown HN. Developing an instrument for measuring patient satisfaction. *AORN J.* 1995;61(4):737-43. [Crossref]
- Lin CC. Patient satisfaction with nursing care as an outcome variable: dilemmas for nursing evaluation researchers. *J Prof Nurs.* 1996;12(4):207-16. [Crossref]
- Sitzia J, Wood N. Patient satisfaction with cancer chemotherapy nursing: a review of the literature. *Int J Nurs Stud.* 1998;35(1-2):1-12. [Crossref]
- Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. Standardization of the visual analogue scale. *Nurs Res.* 1992;41(6):378-80. [Crossref] [PubMed]
- Canakçi CF, Canakçi V. Pain experienced by patients undergoing different periodontal therapies. *J Am Dent Assoc.* 2007;138(12):1563-73. [Crossref] [PubMed]

19. Chung DT, Bogle G, Bernardini M, Stephens D, Riggs ML, Egelberg JH. Pain experienced by patients during periodontal maintenance. *J Periodontol.* 2003;74(9):1293-301. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
20. Hassan MA, Bogle G, Quishenbery M, Stephens D, Riggs M, Egelberg J. Pain experienced by patients during periodontal recall examination using thinner versus thicker probes. *J Periodontol.* 2005;76(6):980-4. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
21. Al-Khabbaz AK, Griffin TJ, Al-Shammari KF. Assessment of pain associated with the surgical placement of dental implants. *J Periodontol.* 2007;78(2):239-46. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
22. Guzeldemir E, Toygar HU, Cilasun U. Pain perception and anxiety during scaling in periodontally healthy subjects. *J Periodontol.* 2008;79(12):2247-55. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
23. Schmitz PP, van Susante JLC, Hol A, Brokelman R, van Loon CJM. No decline in high patient satisfaction after total hip arthroplasty at long-term follow-up. *Eur J Orthop Surg Traumatol.* 2018 Jun 1. [[Crossref](#)]
24. Tür A, Özmen D. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde yatan hastaların beklentilerinin saptanması. II. Ulusal Hemşirelik Kongresi Bildirileri Kitabı; 1999. p.532-8.
25. Saha A, Dutta S, Vijaya V, Rajnikant N. Awareness among patients regarding implants as a treatment option for replacement of missing teeth in Chattisgarh. *J Int Oral Health.* 2013;5(5):48-52. [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
26. Al-Johany S, Al Zoman HA, Al Juhaini M, Al Refeai M. Dental patients' awareness and knowledge in using dental implants as an option in replacing missing teeth: a survey in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J.* 2010;22(4):183-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)] [[PMC](#)]
27. Street RL Jr. Gender differences in health care provider-patient communication: are they due to style, stereotypes, or accommodation? *Patient Educ Couns.* 2002;48(3):201-6. [[Crossref](#)]
28. Cleary PD, McNeil BJ. Patient satisfaction as an indicator of quality care. *Inquiry.* 1988;25(1):25-36. [[PubMed](#)]
29. Carr AB, Laney WR. Maximum occlusal force levels in patients with osseointegrated oral implant prostheses and patients with complete dentures. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1987;2(2):101-8. [[PubMed](#)]
30. Akagawa Y, Okane H, Kondo N, Tsuga K, Tsuru H. Comparative evaluation of chewing function with removable partial dentures and fixed prostheses supported by the single-crystal sapphire implant in the Kennedy Class II partially edentulous mandible. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1989;4(3):205-10. [[PubMed](#)]
31. Blomberg S, Lindquist LW. Psychological reactions to edentulousness and treatment with jawbone-anchored bridges. *Acta Psychiatr Scand.* 1983;68(4):251-62. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
32. Vermeylen K, Collaert B, Lindén U, Björn AL, De Bruyn H. Patient satisfaction and quality of single-tooth restorations. *Clin Oral Implants Res.* 2003;14(1):119-24. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
33. Annibali S, Vestri AR, Pilotto A, La Monaca G, Di Carlo S, Cristalli MP. Patient satisfaction with oral implant rehabilitation: evaluation of responses to a questionnaire. *Ann Stomatol (Roma).* 2010;1(3-4):2-8.
34. Babbush CA. Posttreatment quantification of patient experiences with full-arch implant treatment using a modification of the OHIP 14 questionnaire. *J Oral Implantol.* 2012;38(3):251-60. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
35. Pommer B, Zechner W, Watzak G, Ulm C, Watzek G, Tepper G. Progress and trends in patients' mindset on dental implants. II: implant acceptance, patient-perceived costs and patient satisfaction. *Clin Oral Implants Res.* 2011;22(1):106-12. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
36. Esposito M, Grusovin MG, Polyzos IP, Felice P, Worthington HV. Interventions for replacing missing teeth: dental implants in fresh extraction sockets (immediate, immediate-delayed and delayed implants). *Cochrane Database Syst Rev.* 2018;5:CD006698. [[PubMed](#)]
37. Suprakash B, Ahammed AR, Thareja A, Kandaswamy R, Nilesh K, Bhondwe Mahajan S. Knowledge and attitude of patients toward dental implants as an option for replacement of missing teeth. *J Contemp Dent Pract.* 2013;14(1):115-8. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
38. Pjetursson BE, Karoussis I, Bürgin W, Brägger U, Lang NP. Patients' satisfaction following implant therapy. A 10-year prospective cohort study. *Clin Oral Implants Res.* 2005;16(2):185-93. [[Crossref](#)] [[PubMed](#)]
39. Chang M, Odman PA, Wennström JL, Andersson B. Esthetic outcome of implant-supported single-tooth replacements assessed by the patient and by prosthodontists. *Int J Prosthodont.* 1999;12(4):335-41. [[PubMed](#)]