

Hemodiyalize Giren ve Böbrek Nakli Yapılan Hastalarda Ruhsal Sorunlar, Yaşam Kalitesi ve Tedaviye Uyum

Dr. Afşin SAĞDUYU¹, Dr. Vesile ŞENTÜRK², Dr. Siren SEZER³, Dr. Remzi EMİROĞLU⁴,
Hemş. Sevgi ÖZEL⁵

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada, hemodiyalize giren ve böbrek nakli ameliyatı yapılan hastalarda, ruhsal morbidite ve yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması; ruhsal morbidite, yaşam kalitesi ve tedaviye uyumu etkileyen risk faktörlerinin belirlenerek, literatür bilgileri ışığında tartışılması hedeflenmiştir.

Yöntem: Beş yıl ya da daha uzun süredir, hemodiyaliz programında olan 34, böbrek nakli yapılmış olan 30 hastaya, geriye doğru dosya tarama yöntemiyle ulaşılarak; Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, Kısa Form-36, Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği, Böbrek Nakli Uyum Değerlendirme Skalası ve Sosyodemografik ve Sağlık Bilgi Formu uygulanmıştır.

Bulgular: Hastaların % 26.6'sı nakil ameliyatı öncesinde bilgilendirilmediğini ya da yetersiz bilgilendirildiğini, hasta yakınlarının % 46.6'sı sağlık tutumu önerilerine uyumun iyi düzeyde olduğunu belirtmiştir. Eğitim düzeyinin düşmesi depresyon alt ölçeği'nde eşik puanı geçme yönünde; böbrek nakli grubunda olma, depresyon-anksiyete düzeyinin azalması, iç kontrol odağına inancın artması ve evli olmama özellikleri de yaşam kalitesinde artış yönünde yordayıcı etkiye sahiptir.

Sonuç: Ameliyat öncesi bilgilendirme ve tedaviye uyum oranlarının düşüklüğü başta olmak üzere, alınan sonuçlar, ruhsal desteği artırmaya, bilgilendirmeye, tedaviye uyumu ve yaşam kalitesini iyileştirmeye odaklanan programlar geliştirilmesine gereksinim olduğuna işaret etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Hemodiyaliz, böbrek nakli, ruhsal morbidite, yaşam kalitesi, tedaviye uyum

SUMMARY: Psychiatric Problems, Life Quality and Compliance in Patients Treated with Haemodialysis and Renal Transplantation

Objective: The major goal of this study is to compare the results of psychiatric morbidity and life quality evaluations in haemodialysis patients and renal transplantation recipients. Additionally, it aims to discuss risk factors for psychiatric morbidity, life quality and medical compliance of these patients in the light of literature review.

Method: In this study, assessment instruments called Hospital Anxiety and Depression Scale, Short Form-36, Rotter's Internal-External Locus of Control Scale, Scale for Compliance of Renal Transplantation Recipients, and Questionnaire for Sociodemographic and Health Information were applied to 34 patients treated with haemodialysis and 30 renal transplantation recipients in the treatment programme for 5 years or longer period.

Results: 26.6% percent of renal transplantation recipients reported that they had been given unsufficient or no information before transplantation by their doctors. According to 46.6 percent of patients' relatives, patients' compliance for health behavior was in good level. Decrease in education level was predicted higher scores above cut-off point of depression subscale; patient group (renal transplantation versus haemodialysis), decreases in depression-anxiety levels, increase in scores for internal locus of control and marital status (unmarried versus married) predicted better quality of life, physical and mental.

Conclusion: Findings of this study, such as unsufficient information before transplantation and low treatment compliance, suggest that more sophisticated psychosocial intervention programs focusing on these patients' quality of life, mental health and treatment compliance are necessary.

Key Words: Haemodialysis, renal transplantation, psychiatric morbidity, life quality, compliance

¹Prof., Başkent Ü Tıp Fak., Psikiyatri Bl., Ankara. ²Uzm., Ankara Ü Tıp Fak., Psikiyatri Bl., Ankara. ³Doç., Başkent Ü Tıp Fak., Nefroloji Bl., Ankara. ⁴Uzm., Başkent Ü Tıp Fak., Genel Cerrahi Bl., Ankara. ⁵Hemş., Başkent Ü Tıp Fak., Psikiyatri Bl., Ankara.
Dr. Afşin Sağduyu e-posta: afshinsagduyu@hotmail.com

GİRİŞ

Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) olan hastalarda ruhsal sorunlar, yaşam kalitesi ve tedaviye uyum özellikleri

SDBY nedeniyle diyaliz programında olan hastalarda, başta depresyon ve anksiyete olmak üzere, ruhsal bozukluk oranlarının yükseldiği ve eşlik eden ruhsal bozuklukların 1.5-3 kata varan oranlarda daha fazla hastane yatışlarına neden olduğu bildirilmektedir (Kimmel ve ark. 1998). ABD ve Avrupa ülkelerinde SDBY nedeniyle hemodiyalize giren 253 merkezdeki 5256 hasta üzerinde yapılan çok merkezli bir çalışmada (Lopes ve ark. 2002), son 1 yıla ait tıbbi kayıtlara göre % 20 oranında depresyon olup; kadınlarda, gençlerde ve beyazlarda oranlar yükselmekte; evli, çalışan ve okuyanlarda düşmekte; depresyonu olanlarda diyalize girilen ay süreleri ve eşlik eden fiziksel hastalık oranları artmaktadır. Hemodiyaliz hastaları üzerinde yapılan 4 yıllık bir takip çalışmasında (Fukunishi ve ark. 2002), ruhsal bozuklukların 1 yıllık insidansı % 11 düzeyinde bulunmuş; hemodiyaliz programındaki hastaların ortopedi kliniğinde yatan ve sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığı 60 hastalık, bir örnekleme yapılandırılmış tanı araçları kullanılarak yapılan bir diğer çalışmada ise (Agahanwa ve Morakinyo 1997), DSM-III-R'ye göre ruhsal bozukluk tanı konma oranlarının hemodiyaliz grubunda belirgin olarak yükseldiği (% 55), en sık konan tanıların da % 35 ile majör depresif nöbet ve % 20 ile yaygın bunalıta bozukluğu olduğu, diğer yandan da ruhsal morbidite ile ilişkili tek sosyodemografik değişkenin eğitim düzeyi olduğu ve eğitim düzeyindeki düşmeyle ruhsal bozuklukların arttığı belirlenmiştir.

Eşlik eden ruhsal bozuklukların SDBY'nin klinik seyrini, morbidite ve mortalite oranlarını olumsuz yönde etkilediği bildirilmişse de (Kimmel ve ark. 2000), yakın zamanda yapılan araştırmalar bu sonucu doğrulamamıştır (Revuelta ve ark. 2004, Kimmel ve Peterson 2005). Yaşam kalitesinin değerlendirildiği araştırmalarda ise (Knight ve ark. 2003, Lowrie ve ark. 2003), bu değişkenin diyalize giren hastaların mortalite ve hastaneye yatışlarını güçlü ve bağımsız bir şekilde yordadığı belirlenmiştir. Ortalama 6 yıldır hemodiyaliz programında olan 82 hasta üzerine yapılan bir çalışmada (Covic ve ark. 2004), Kısa Form-36'nın (KF-36; Short Form-36, Ware ve ark. 1993) fiziksel ve ruhsal bölümlerindeki her 1 puanlık iyileşmenin mortalite ve hastane yatışı

oranlarında % 2 azalmayı getirdiği; diğer yandan "hastalığının kronik seyirli olduğunu bilme ve bilinçlenme düzeyinin artışı" ile, hastalık üzerindeki bireysel kontrol yükselirken, duygusal tepki düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Beş ayrı hemodiyaliz merkezindeki 49 hastada, algılanan kontrol düzeyinin 6 maddelik bir form ile, tedaviye uyumun da hemodiyaliz seansları arasındaki kilo artışı ile değerlendirildiği bir çalışmada da (Cvengros ve ark. 2004), kontrol algısındaki azalma ile tedaviye uyumun düştüğü gösterilmiştir.

Ülkemizde konuya ilişkin yapılan araştırma sonuçları ise, araştırma yöntemi ve kullanılan tanı araçlarına bağlı olarak değişebilmekle beraber, SDBY olan hastalarda başta depresif bozukluk ve yaygın bunalıta bozukluğu olmak üzere ruhsal bozuklukların yaygın olduğuna işaret etmektedir (Sağduyu ve Erten 1998, Sağduyu ve Özel 2000, Soykan ve ark. 2004, Taşkapın 2005). Kırk hemodiyaliz hastasına ruh sağlığı tarama anketleri ve KF-36 verilerek yapılan bir çalışmada ise (Taşkapın ve ark. 2005); ruhsal bozukluklarla sosyodemografik değişkenler, tedavi süresi ve serum albumin, potasyum ve fosfor düzeyleri arasında bir ilişki olmadığı; ruhsal bozukluğu olan bireylerde yaşam kalitesi puanlarının düşerken, diyaliz seansları arasındaki kilo artışlarının yükseldiği belirlenmiştir. Yine ülkemizde 88 hastaya ruh sağlığı tarama anketleri uygulanarak yapılan bir çalışmada (Akman ve ark. 2004), evli olan grupta depresyon sıklığı ve şiddetinin daha düşük olduğu, rejeksiyon sonrasındaki süre uzadıkça da depresyon şiddetinin azaldığı bildirilmiştir.

Böbrek nakli yapılan hastalarda ruhsal sorunlar, yaşam kalitesi ve tedaviye uyum özellikleri

Böbrek nakli yapılan hastalarda da ruhsal morbiditenin yüksek olduğu bildirilmektedir (Cameron ve ark. 2000, Matas ve ark. 2002). Olguların yarısından fazlasında bunalıta yakınmalarının uzun yıllar devam ettiği bildirilmiş olmasına karşın (Sensky 1989); bu bunalının hastaların üçte ikisine yakınında görüldüğü, ancak genellikle ameliyat sonrası erken dönemdeki rejeksiyon kaygısıyla ilişkili ve kısa süreli olduğu da bildirilmektedir (Baines ve ark. 2002). Hastalarda sık karşılaşılan bir diğer ruhsal bozukluk da depresyon olup (Schlebusch ve ark. 1989, Sensky 1989); depresyon puanındaki yükselme ile tedaviye uyumun düştüğü (Kiley ve ark. 1993), rejeksiyon riskinin arttığı (Surman 1989) ve yaşam kalitesinin bozul-

TABLO 1. Araştırmaya Alınan Hasta Grubunun Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri.

	Sayı	%	p
Cinsiyet			
Hemodiyaliz hastaları			
Kadın	13	38.2	0.140
Erkek	21	61.8	
Nakil hastaları			
Kadın	17	56.7	
Erkek	13	43.3	
Medeni durum			
Hemodiyaliz hastaları			
Evli	21	61.8	0.885
Diğer	13	38.2	
Nakil hastaları			
Evli	18	60.0	
Diğer	12	40.0	
Çalışma durumu			
Hemodiyaliz hastaları			
Evet	24	73.5	0.424
Hayır	10	26.5	
Nakil hastaları			
Evet	19	63.3	
Hayır	11	36.7	
Gelir düzeyi			
Hemodiyaliz hastaları			
200 YTL altı	9	17.6	0.71
200-500 YTL	12	35.2	
500 YTL üstü	13	47.2	
Nakil hastaları			
200 YTL altı	8	26.6	
200-500 YTL	8	26.6	
500 YTL üstü	14	46.8	
Başka kron. fiziksel hastalık			
Hemodiyaliz hastaları	12	35.3	0.092
Nakil hastaları	5	16.7	
Cinsel sorun			
Hemodiyaliz hastaları	5	55.6	-
Nakil hastaları	24	80.0	

duğu belirlenmiştir (Cameron ve ark. 2000, Matas ve ark. 2002).

Böbrek nakli yapılan hastalardaki ruhsal morbidite ve ilişkili sosyodemografik-sağlık değişkenleri üzerine ülkemizde yapılan araştırmalardan alınan sonuçlar şu şekilde özetlenebilir: Ortalama 5 yıl önce böbrek nakli yapılmış 40 hasta üzerinde yapılan bir araştırmada (Arapaslan ve ark. 2004), yapılandırılmış tanı araçları ile DSM-IV tanı ölçütlerine göre % 50 oranında ruhsal bozukluk, % 25 oranında da majör depresyon bulunduğu; ruhsal bozukluğu olan ve olmayan gruplar arasında sos-

yodemografik, SDBY ve ameliyattan sonra geçen süreler bakımından fark olmadığı belirlenmiştir. Akman ve arkadaşlarının 88 hasta üzerinde ruh sağlığı tarama anketleri uygulayarak yaptıkları araştırmada ise (Akman ve ark. 2004), depresyon oranının ortalama 38 ay önce böbrek nakli yapılan hastalarda % 22.2, kronik rejeksiyon nedeniyle diyaliz programında olan hastalarda % 61.3, böbrek nakli ameliyatı için bekleme listesinde olan hastalarda % 40 düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, SDBY olan ve böbrek nakli yapılan hastalarda ruhsal morbidite, yaşam kalitesi,

TABLO 2. Böbrek Nakli Yapılan Hastaların Ameliyat Öncesi Bilgilendirilme-Beklenti Özellikleri ve Böbrek Nakli Uyum Değerlendirme Skalası (BNUDS) Değerlendirmeleri.

	sayı	%
Nakil öncesi bilgilendirilme		
Hayır	3	10.0
Evet, yetersiz	6	16.6
Evet, yeterli	21	73.4
Nakil isteme nedeni		
Diyalize bağımlılıktan kurtulma	12	40.0
Daha sağlıklı ve zinde olma	8	26.6
Çalışabilme, işe dönme	3	10.0
Diğer	7	23.4
BNUDS (Tedaviye uyum özellikleri iyi-çok iyi-mükemmel olanların sayı ve oranları)*		
Diyet kısıtlamasına		
Hastaya göre	20	66.0
Yakınına göre	17	56.6
İlaç tedavisine		
Hastaya göre	28	93.3
Yakınına göre	21	70.0
Doktor randevularına		
Hastaya göre	28	93.3
Yakınına göre	22	73.3
Sağlık tutum önerilerine		
Hastaya göre	23	76.6
Yakınına göre	14	46.6
Genel değerlendirme**		
Hastaya göre	26	86.6

*Tedaviye uyum özelliklerini değerlendiren hasta yakınlarının 15'i eş (% 50), 6'sı anne baba (% 20), 9'u diğer akrabalar (30 %).

**Genel değerlendirme maddesini tamamlayan hasta yakını bulunmamaktadır.

tedaviye uyum özellikleri ve ilişkili demografik-sağlık değişkenleri üzerine yapılan kısıtlı sayıdaki araştırmada farklı sonuçların alınabildiği dikkati çekmektedir. Bu araştırmada, belirtilen hasta grubunda mevcut çalışmaların yöntem sorunları aşılmaya çalışılarak, ruhsal morbidite ve yaşam kalitesi düzeylerinin karşılaştırılması, ruhsal morbidite, yaşam kalitesi ve tedaviye uyumu etkileyen risk faktörlerinin belirlenerek, iyileştirilmeleri için yapılacak çalışmalara ışık tutulması hedeflenmiştir.

YÖNTEM

Örneklem

Eylül 2002–Eylül 2003 döneminde gerçekleştirilen araştırma kapsamında, araştırma örneklemini oluşturmak üzere, 5 yıl ya da daha uzun süredir hemodiyalize giren ve aynı dönemi kapsayacak

şekilde böbrek nakli ameliyatı yapılmış hastalara ulaşılması hedeflenmiştir. Bu amaçla, bir üniversite hastanesinin hemodiyaliz ünitesi arşiv kayıtlarından yararlanılmış ve 1997 yılından itibaren geriye gidilerek hemodiyaliz programına alınan ilk 35 hastadan diyaliz tedavisi için hastaneye geldikleri günlerde araştırma ölçeklerini tamamlamaları istenmiştir. Benzer şekilde, 1997 yılı ve öncesinde böbrek nakli ameliyatı yapılmış olan ilk 35 hastanın isim ve adresleri nakil ameliyatları kayıt listesinden yararlanarak belirlenmiş ve araştırma ölçekleri posta yoluyla kendilerine gönderilerek, tamamlamaları ve geri göndermeleri istenmiştir. Hemodiyaliz programında olup, belirtilen yöntemle belirlenen 35 hastanın 34'ü; böbrek nakli ameliyatı yapılan ve belirtilen yöntemle belirlenen 35 hastanın da 30'u çalışmaya katılmayı kabul ederek araştırma formlarını tamamlamıştır.

TABLO 3. Araştırmaya Alınan Hasta Grubunda, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği'nden (HAD) Alınan Puanlara Göre, Eşiği Geçen Hasta Oranları.

	Depresyon eşik üstü		Anksiyete eşik üstü	
	sayı	%	sayı	%
Hemodiyaliz hastalar	14	41.2	4	11.8
Nakil hastaları	11	36.7	6	20.0
	0.712 ^a		0.82 ^b	

a: ki-kare= 0.136, b: ki-kare= 0.365.

Araçlar

Araştırmada Sosyodemografik ve Sağlık Bilgi Formu (SSBF), Böbrek Nakli Uyum Değerlendirme Skalası (BNUDS), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği (HAD, Aydemir ve ark. 1997; Zigmond ve Snaith 1983), Kısa Form-36 (KF-36, Koçyiğit ve ark. 1999; Ware ve ark. 1993) ve Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği kullanılmıştır (RİDKOÖ, Dağ 1991; Rotter 1966).

SSBF, araştırma için geliştirilmiş ve hasta tarafından yanıt seçenekleri işaretlenerek doldurulan 16 soruluk yapılandırılmış bir form olup; bireylerin sosyodemografik, fiziksel sağlık ve böbrek nakli hakkındaki bilgilendirme ve beklenti düzeylerinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

BNUDS, hasta ve yakını tarafından doldurulması istenen, 5 sorudan oluşan yapılandırılmış bir form olup; her bir soruda nakil ameliyatı yapılan hasta ve yakınından, diyet/ilac/randevulara uyum/sağlık tutumlarına uyum/uyumun genel değerlendirilmesi maddeleri için, kötü/orta/iyi/çok iyi/mükemmel/fikrim yok seçeneklerinden birisini işaretlemesi istenmiştir.

HAD bedensel hastalığı olan bireylerin anksiyete ve depresyon risk ve düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilen, anksiyete ve depresyon için 7'şer sorunun 4'lü likert tipi ölçümle yanıtlanmasının istendiği, bir kendini değerlendirme ölçeğidir.

KF-36 yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş, likert tipi ölçüm yapılan, bir kendini değerlendirme ölçeği olup; 8 boyutun ölçümünü sağlayan 36 maddeden oluşmaktadır (fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, emosyonel sorunlara bağlı rol kısıtlılıkları, mental sağlık, enerji/vitalite, ağrı ve sağlığın genel algılanması). Her bir boyut için ilgili madde puanları verilen yanıtlara göre

kodlanır; toplam puanın 0 olması en kötü, 100 olması en iyi yaşam kalitesi düzeyini gösterir.

RİDKOÖ 29, sorunun iki seçenekle yanıtlanmasının istendiği ve bireyin davranışlarını izleyen pekiştirici beklentilerinin ne ölçüde kendilerinden (iç kontrol) ve ne ölçüde şans-kader gibi kendi dışındaki güçlerden (dış kontrol) etkilendiğini ölçmeyi hedefleyen, bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Puan aralığı 0-23 olup; puan toplamı yükseldikçe dış kontrol odağına inancı gösterir.

İstatistiksel değerlendirme

Bu araştırmada istatistiksel değerlendirmeler için SPSS-PC istatistik paket programı kullanılmıştır. Grupların karşılaştırıldığı analizlerde kategorik değişkenler için ki-kare, sürekli değişkenler için t testi ve kovaryans analizi uygulanmış olup; genel uyum düzeyi, ruh sağlığı ve yaşam kalitesini yordayan değişkenleri belirlemek için de lojistik ve çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

BULGULAR

Örneklemin Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri

34 hastadan oluşan hemodiyaliz grubunda, yaş ve okula gidilen yıl ortalamaları sırasıyla 45.7 ± 1-4.6 ve 8.9 ± 4.4; 30 hastadan oluşan böbrek nakli grubunda ise sırasıyla 35.8 ± 10.4 ve 8.3 ± 4.8'dir. Hemodiyaliz grubunda böbrek yetmezliği süresi ve diyalize girilen yıl ortalamaları sırasıyla 13.1 ± 5.2 ve 9.5 ± 3.9; böbrek nakli grubunda ise sırasıyla 12.4 ± 5.3 ve 8.9 ± 4.0'dır. Hastalara ortalama 7.3 ± 3.2 yıl önce nakil ameliyatı yapıldığı belirlenmiştir. Örnekleme ait diğer sosyodemografik ve sağlık özellikleri Tablo 1'de verilmiş olup; kronik fiziksel hastalıkların sorgulandığı maddeye verilen yanıtlar incelendiğinde, yüksek tansiyon, kansızlık, kalp yetmezliği, gastrit ve romatizma seçeneklerinin işaretlendiği görülmüştür. Her iki grubun yaş

TABLO 4. Araştırmaya Alınan Hasta Grubunun Kısa Form – 36 (KF-36) ve Rotter’in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği (RİDKOÖ) Puanları.

	Hemodiyaliz hastaları ort ± ss		Nakil hastaları ort ± ss		p
KF-36: Fiziksel sağlık*					
Fiziksel işlevsellik	20.8	7.2	26.2	3.3	0.013 ^a
Fiziksel rol	5.7	1.9	6.6	1.6	0.033 ^b
Bedensel ağrı	6.9	2.7	8.8	2.2	0.002 ^c
Genel sağlık	15.4	5.5	19.2	5.2	0.001 ^d
Toplam	47.4	15.2	60.7	10.4	0.001 ^e
KF-36: Ruhsal sağlık*					
Canlılık	12.7	5.0	15.7	4.3	0.001 ^f
Sosyal işlevsellik	6.0	2.7	7.9	1.9	0.008 ^g
Emosyonel rol	4.9	1.3	4.9	1.2	0.181
Ruh sağlığı	16.0	7.1	19.6	4.2	0.006 ^h
Toplam	36.6	15.9	47.9	9.9	0.010 ⁱ
RİDKOÖ**	44.5	8.4	42.2	6.9	0.877

*Kovaryans analizine kovaryat olarak alınan değişkenler: Sosyodemografik özellikler, böbrek yetmezliği süresi, başka kronik hastalık, HAD Depresyon ve Anksiyete Alt Ölçek puanları, RİDKOÖ puanı.

**Kovaryans analizine kovaryat olarak alınan değişkenler: Sosyodemografik özellikler, böbrek yetmezliği süresi, başka kronik hastalık, HAD Depresyon ve Anksiyete Alt Ölçek puanları.

a: F = 2.770, df=12; b: F = 2.339, df = 12; c: F = 4.059, df = 12; d: F = 7.241 , df = 12 ; e: F =5.217 , df =12; f: F=5.369, df=12; g: F=3.100, df=12; h: F=3.198, df=12; i: F=2.950, df=12

ortalamları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t=1.561, p=0.004); diğer sosyodemografik ve sağlık değişkenleri bakımından gruplar arasında fark bulunmamaktadır. Sadece 9 hemodiyaliz hastası (% 26.5), cinsel sorunun sorgulandığı maddeye yanıt verdiği için, istatistiksel değerlendirmesi yapılmamıştır.

Böbrek Nakli Yapılan Hastaların Ameliyat Öncesi Bilgilendirilme, Beklenti ve BNUDS Değerlendirmeleri; Genel Uyum Düzeyini Yordayan Değişkenler

Böbrek nakli ameliyatı yapılan 30 hastaya ait bilgilendirme, beklenti ve BNUDS değerlendirme sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Hasta tarafından yapılan “genel uyum değerlendirmesi”yle ilişkili ve yordayan faktörleri araştırmak amacıyla, sosyodemografik ve ameliyat öncesi bilgilendirme özellikleri, böbrek yetmezliği tanısı konma ve böbrek nakli ameliyatı yapılma süreleri, diğer kronik hastalıkların varlığı, yaşam kalitesi, kontrol odağı ve ruh sağlığı puanı değişkenlerini kapsayan ki-kare, t testi ve lojistik regresyon analizleri yapılmış olup; istatistiksel olarak tek anlamlı ilişkinin eğitim değişkeni ile olduğu görülmüştür: Genel uyum düzeyini “mükemmel-çok iyi-iyi” olarak değerlendiren hastaların eğitim

gördüğü yıl ortalaması, değerlendirmesi “orta-kötü” olanlara göre daha yüksektir (sırasıyla, ort= 9.3± 4.2 ve ort= 2.7±4.6; t= -2,555, p= 0.18). Ancak lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre, genel uyum düzeyini istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordayan bir değişken bulunmamaktadır.

Örneklemenin HAD Depresyon ve Anksiyete Alt Ölçeği Puanlarına Göre Eşiği Geçen Hasta Oranları ve Ruh Sağlığını Yordayan Değişkenler

Depresyon alt ölçeğinde eşiği geçenlerin oranı, hemodiyaliz grubunda % 41.2 (14 hasta), böbrek nakli grubunda % 36.7 (11 hasta); anksiyete alt ölçeğinde eşiği geçenlerin oranı, hemodiyaliz grubunda % 11.8 (4 hasta), böbrek nakli grubunda % 20’dir (6 hasta). Her iki grup arasında eşiği geçme oranları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamakta olup; sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.

HAD depresyon alt ölçeğinde eşik değeri geçme üzerinde, sosyodemografik özellikler, böbrek yetmezliği süresi, hasta grubu (hemodiyaliz, nakil), başka kronik hastalık, RİDKOÖ puanı değişkenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordayıcı özelliği olan tek değişkenin, eğitim süresi olduğu ve eğitim görülen yıl sayısının azalmasının

TABLO 5. Araştırmaya Alınan Hasta Grubunda, Kısa Form –36 (KF-36) Puanlarına Göre, Yaşam Kalitesini Yordayan Sosyodemografik ve Sağlık Değişkenleri.

	Standardize edilmemiş katsayılar B	Standart Hata	Standardize edilmiş katsayılar Beta	t	p
KF-36 fiziksel sağlık toplam puanı*					
1. Hasta grubu	16.214	3.243	0.567	4.999	0.001
2. Medeni durum	10.663	3.711	0.349	2.874	0.007
3. HAD depresyon puanı	-1,277	0.445	-0.32	-2.867	0.007
4. RİDKOÖ puanı	-0.903	0.421	-0.240	-2.145	0.039
KF-36 ruhsal sağlık toplam puanı*					
1. Hasta grubu	107.107	3.345	0.429	3.619	0.001
2. HAD anksiyete puanı	-2.020	0.424	-0.564	-4.758	0.001

*Çoklu regresyon analizine alınan bağımsız değişkenler: Sosyodemografik özellikler, böbrek yetmezliği süresi, hasta grubu (hemodiyaliz, nakil), başka kronik hastalık, HAD Depresyon ve Anksiyete Alt Ölçek puanları, RİDKOÖ puanı.

depresyon alt ölçeği eşikini geçmeyi öngördüğü belirlenmiştir (B=-0,1214, SE=0,0625, df=1, R=-0.1484, Exp B=0,88578, p=0,0522). Anksiyete alt ölçeğine ait eşik üzerinde ise yordayıcı etkisi olan bir değişken bulunmamaktadır.

Örneklemenin KF-36 ve RİDKOÖ Puanları; KF-36 Puanlarına Göre Yaşam Kalitesini Yordayan Değişkenler

KF-36'nın fiziksel sağlığı değerlendiren maddelerinden alınan toplam puan, hemodiyaliz grubunda ortalama 47.4±15.2, böbrek nakli grubunda ortalama 60.7±10.4 olup; iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F=5.217 df=12, p=0.001). KF-36'nın ruh sağlığını değerlendiren maddelerinden alınan toplam puan ise, hemodiyaliz grubunda ortalama 36.6±15.9, böbrek nakli grubunda ortalama 47.9±9.9 olup; iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (F=2.950, df=12, p=0.010). RİDKOÖ ölçeğine ait puan ortalamaları, hemodiyaliz grubunda 44.5±8.4, böbrek nakli grubunda 42.2±6.9 olup; ortalamalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

KF-36'nın fiziksel sağlık toplam puanını yordayan sosyodemografik ve sağlık değişkenleri, hasta grubu, medeni durum, HAD depresyon puanı ve RİDKOÖ puanıdır. Hastanın böbrek nakli grubunda olması, evli olmaması, depresyon puanının azalması ve iç kontrol odağına inancının artmasının fiziksel yaşam kalitesindeki iyileşmeyi öngördüğü belirlenmiştir. Ruhsal sağlık toplam puanını yordayan değişkenler ise, hasta grubu ve

HAD anksiyete puanıdır. Hastanın böbrek nakli grubunda olması ve anksiyete puanının azalması ruhsal yaşam kalitesindeki iyileşmeyi öngördüğü belirlenmiştir.

TARTIŞMA

SDBY olan hastaların % 50'ye yakınında cinsel işlev bozukluklarının bulunduğu; erkeklerde ereksiyon yetmezliğinin, kadınlarda ise uyarılma ve orgazm bozukluklarının daha çok görüldüğü; eşlik eden depresyon ile cinsel işlev bozukluğu oranlarının yükseldiği; diyaliz tedavi süresinin ise bir etkisinin olmadığı bildirilmektedir (Soykan ve ark. 2005). Cinsel işlev bozukluklarının etiolojisinde ruhsal sorunlar, ilaç yan etkileri, penis vaskularitesinde ve nörotransmitterlere kavernöz kas yanıtında azalma ve endokrinolojik faktörlerin rolü olduğu düşünülmektedir (Aulakh ve ark. 2003, Raiz ve ark. 2003). Böbrek nakli sonrasında, özellikle 40 yaş altındaki hastalarda, cinsel işlevlerde iyileşme gözlenirse de (Tsujimura ve ark. 2002, Aulakh ve ark. 2003); ereksiyon yetmezliğinin % 20-% 50 oranlarında devam edebildiği belirlenmiştir (Lasaponara ve ark. 2004). Araştırmamızda ise, ortalama 7.3 yıl önce nakil ameliyatı yapılan hastaların % 80'i cinsel sorunu olduğunu belirtmiş olup; bu sonuç, nakil sonrasında cinsel işlev bozukluklarının sıklıkla devam ettiğini bildiren araştırma bulgularıyla uyumlu bulunmuştur. Hemodiyaliz grubunda ise cinsel işlevle ilgili maddeyi yanıtlayan hasta sayısı düşük olduğu için gruplar arası karşılaştırma yapılamamıştır. Diğer yandan, hemodiyaliz programındaki araştırma hastalarının üçte birinden fazlası, nakil ameliyatı olanların da altıda biri eşlik eden başka

kronik fiziksel hastalıkları olduğunu belirtmiştir. Temsil yeteneği yüksek örneklerde, hasta bildirimi dışında objektif muayene ve tetkik bulgularıyla da desteklenen araştırmalar yapılarak, SDBY ve nakil ameliyatlarının, psikososyal ve fiziksel boyutlarıyla, cinsel işlev üzerine olan etkilerinin incelenmesi yararlı olacaktır.

Hemodiyaliz uygulamasının kişinin iş ve sosyal yaşamından çaldığı süre ve kan biyokimyasındaki toksik madde düzeyindeki dalgalanmaların yarattığı bedensel-ruhsal zorlanmaların varlığı göz önüne alındığında; hastaların dörtte üçünden fazlasının “dialize bağımlılıktan kurtulmak, daha zinde olabilmek ya da çalışabilmek” amacıyla ameliyatı tercih etmiş olmaları beklenen bir bulgudur.

Her iki hasta grubunda HAD depresyon alt ölçeğinde eşiği geçen hasta oranı % 40 civarında, anksiyete alt ölçeğinde eşiği geçen hasta oranı ise % 12 (hemodiyalize girenlerde) ile % 20 (nakil olanlarda) arasında olup; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Literatür incelendiğinde, SDBY olan hastalarda ruhsal bozuklukların sıklığı kesin olarak bilinmemekle beraber; kullanılan tanı koyma yöntemi, görüşme ölçeği ve örneklem seçimine bağlı olarak, depresyon sıklığının % 5 ile % 30 arasında değiştiği görülmektedir (Tossani ve ark. 2005, Kimmel ve Peterson 2005). Yapılandırılmış tanı araçları ile yapılan araştırmalarda, ruh sağlığı tarama anketlerinden alınan sonuçlara göre genel olarak daha düşük oranlar elde edildiği; örneğin hemodiyalize giren hastalarda ICD-10’a göre depresif nöbet oranlarının % 13’lere ve yaygın bunalı bozukluğu oranlarının % 7’lere kadar düşebildiği bildirilmiştir (Sağduyu ve Özel 2000). Ancak yine yapılandırılmış tanı araçları kullanılarak yapılan bazı araştırma sonuçlarına göre, hemodiyaliz hastalarında DSM-IV’e göre majör depresif nöbet oranlarının % 35’leri ve yaygın bunalı bozukluğu oranlarının % 20’leri (Akhanwa ve Morakinyo 1997), böbrek nakli yapılanlarda ise DSM-IV’e göre ruhsal bozukluk oranlarının % 50’leri, majör depresyon oranlarının % 25’leri bulabildiği görülmektedir (Arapaslan ve ark. 2004). Bu çalışmada ruhsal değerlendirme için kullanılan HAD, bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyon risk ve düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiş olup; yapılandırılmış tanı aracı olmamasına karşın, kronik fiziksel hastalıklarda görülen iştahsızlık, uyku bozukluğu ve halsizlik gibi bedensel belirtiler dışlanarak, emosyonel ve bilişsel bileşenleri ile ruh-

sal değerlendirmenin yapılmış olması, yanlış pozitif ruhsal bozukluk tanılarının konma olasılığını azaltmıştır. Ancak yine de mevcut literatür bilgileri araştırmadan alınan sonuçlarla birlikte değerlendirildiğinde, yapılandırılmış tanı araçları ve geçerli tanı dizgeleri kullanılarak, yöntem sorunlarının en aza indirildiği, nakil öncesi dönemden başlayarak ameliyat sonrası takip dönemini de kapsayan prospektif yapılı araştırmalara gereksinim olduğu düşünülmüştür.

Eğitim süresindeki azalmanın HAD’nin depresyon alt ölçeğinde eşiği geçme yönünde yordayıcı etkiye sahip tek değişken olduğu görülmüştür. Literatür ile uyumlu olan bu bulgu (Aghanwa ve Morakinyo 1997), hemodiyaliz ve böbrek nakli olan hastalarda, eğitimle beraber hastalığın kronik seyrinin kavranmış olmasını ve ruhsal açıdan adaptasyon süreçlerinin olumlu yönde değişmesini yansıtır olabilir. Anksiyete bozukluğunu yordayan bir değişken olmayıp; erkek, evli, yaşlı ve çalışıyor olma gibi diğer sosyodemografik özelliklerin varlığının, hastalık süresinin kısa ve eşlik eden diğer kronik hastalıkların az sayıda olmasının depresyon oranlarını düşürdüğünü bildiren araştırma sonuçları ise doğrulanmamıştır (Lopes ve ark. 2002). Diğer yandan bir diğer ilginç bulgu da, hemodiyaliz ve böbrek nakli yapılan hasta grupları arasında ruhsal morbidite bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasıdır. Ancak çalışmada ruhsal bozuklukları değerlendirmek için kullanılan ölçeklerin, “kesin ruhsal bozukluk tanısı” yerine “ruhsal bozukluk tanısı olasılığının yüksek olması”na işaret etmesi nedeniyle, alınan sonuçların temkinli yorumlanması ve daha fazla sayıda araştırma ile irdelenmesi uygun olacaktır.

KF-36’nın fiziksel sağlık ve ruh sağlığına ilişkin maddelerinden alınan sonuçlar, böbrek nakli yapılan hastaların, hemodiyaliz grubuna göre, hem fiziksel hem de ruhsal açıdan yaşam kalitelerinin daha iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu sonuç literatür ile uyumludur; şöyle ki hemodiyalize giren hastalarda nakil ameliyatı sonrasında, özellikle erkeklerde, daha genç ve eşlik eden fiziksel hastalığı daha az olanlarda belirgin olmak üzere, yaşam kalitesinin yükseldiği bildirilmiştir (Franke ve ark. 2003, Johnson ve ark. 1998, Joffe ve ark. 1998). Alınan sonuçlar, yaşam kalitesi algısındaki düşmenin hemodiyaliz hastalarının morbidite ve mortalite oranlarındaki artışları öngördüğünü bildiren araştırma sonuçlarıyla birlikte değerlendirildiğinde, böbrek nakli ameliyatlarının

yapılabilmesi için organ bağışının önemini bir kez daha gözler önüne sermektedir. Hastaların böbrek nakli yapılanlar grubunda olması, evli olmaması, depresyon puanının azalması ve iç kontrol odağına inancının artmasının fiziksel yaşam kalitesindeki iyileşmeyi; böbrek nakli grubunda olması ve anksiyete puanının azalmasının ise ruhsal yaşam kalitesindeki iyileşmeyi öngördüğü belirlenmiştir. İç kontrol algısındaki artışın ve evli olmayışın, diğer değişkenlerden bağımsız bir şekilde, yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkisinin olması, ilginç ve araştırılarak irdelenmesi gereken bir bulgudur; öte yandan ruhsal morbiditenin azalması ile, sağlıklı bireylerde olduğu gibi, araştırma örnekleminde de yaşam kalitesinin arttığı görülmüştür.

Hasta ve yarısı eş olmak üzere hasta yakınlarının tedaviye uyum düzeyleri için yaptıkları değerlendirmeye göre, ilaç ve doktor randevularına uyum (mükemmel-çok iyi-iyi) % 70-93 arasında, diyet kısıtlamasına uyum % 60 civarında, sağlıklı ilgili tutum önerilerine uyum % 77 (hastaya göre) ile % 47 (yakınına göre) arasında değişmektedir. Özellikle hasta değerlendirmelerine göre, bulunan oranların üçte iki civarı ve üzerinde olması, hastaların % 87'sinin de genel uyum düzeylerini "mükemmel-çok iyi-iyi" görmeleri, iyimser bir tablo gibi görünse de; nakil sonrası dönemde tedavi başarısı üzerinde hasta uyumunun önemine işaret eden araştırma bulguları ile birlikte ele alındığında (Jindel ve ark. 2003, Rapisarda ve Tarantino 2004) ve hasta yakınlarına ait uyum değerlendirmelerinin hastalardan daha olumsuz olduğu göz önüne alınır ise; sağlıklı dosya kayıtları, kan biyokimyası ve kilo takipleri ile tedaviye uyumun objektif ölçütlerle değerlendirildiği araştırmalar yapılmasının yararlı olacağı düşünülmüştür.

Hastaların kendilerinin yaptığı genel uyum değerlendirmesi ile sosyodemografik, sağlık ve bilgilendirme değişkenlerinin ilişkisine bakıldığında, sadece eğitim süresi ile anlamlı bir ilişki olduğu ve genel uyum düzeyi iyi olan hastalarda eğitim alınan yıl ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmışsa da; regresyon analizi sonuçlarına göre, istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yordayıcı bir değişken bulunmamıştır. Bu sonuç, ruhsal sorunların (depresyon, bunaltı, madde kullanımı, hostilite, baş etme yetilerindeki eksiklik, kaçınan kişilik özellikleri gibi), bazı demografik özelliklerin (genç yaş grubunda, kadınlarda ve evli olmayanlarda), bilgilendirme ve sosyal destek yetersizliğinin tedaviye uyumu olumsuz yönde etkilediğini bildiren çalışma bulgularını desteklememiş olup (Jindel ve ark. 2003, Rapisarda ve Tarantino 2004); tedaviye uyumun objektif ölçütlerle değerlendirilmemiş olması nedeniyle ihtiyatla yorumlanmalıdır. Öte yandan araştırma hastalarının dörtte birinden fazlası nakil ameliyatı öncesinde yetersiz bilgilendirildiğini ya da hiç bilgilendirilmediğini belirtmiştir. Bulunan yüksek oranlar hasta bildirimine dayanmakla birlikte, ameliyat öncesi eksik ya da hatalı bilgilendirmenin ameliyat sonrası tedaviye uyum üzerinde olumsuz etkisi olduğunu gösteren literatür bilgisi ile birlikte değerlendirildiğinde, konu üzerinde daha kapsamlı ve geçerli-güvenilir yöntemler kullanılarak araştırmalar yapılması ve alınan sonuçlara göre de ameliyat öncesi bilgilendirme ile uyumu artırmaya yönelik psikososyal destek programlarının geliştirilmesi gereğine işaret etmektedir.

KAYNAKLAR

- Aghanwa HS, Morakinyo O (1997) Psychiatric complications of hemodialysis at a kidney center in Nigeria. *J Psychosom Res*, 42 (5): 445-451.
- Akman B, Özdemir FN, Sezer S ve ark. (2004) Depression levels before and after renal transplantation. *Transplantation Proceedings*, 36: 111-113.
- Arapaslan B, Soykan A, Soykan C ve ark. (2004) Cross-sectional assessment of psychiatric disorders in renal transplantation patients in Turkey: a preliminary study. *Transplantation Proceedings*, 36: 1419-1421.
- Aulakh BS, Singh SK, Khanna S ve ark. (2003) Erectile dysfunction in uremic patients and the effect of renal transplantation – Our experience. *Transplantation Proceedings*, 35: 315-319.
- Aydemir Ö, Güvenir T, Küey L ve ark. (1997) Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 8(4): 280-287.

- Baines LS, Joseph JT, Jindal RM ve ark. (2002) Emotional issues after kidney transplantation : a prospective psychotherapeutic study. *Clin Transplant*, 16 (6): 450-454.
- Cameron JJ, Whiteside C, Katz J ve ark. (2000) Differences in quality of life across renal replacement therapies. A meta-analytic comparison. *Am J Kidney Disease*, 35 (4): 629-637.
- Covic A, Seica A, Gusbeth-Tatomir PG ve ark. (2004) Illness representations and quality of life scores in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 19: 2078-2083.
- Cvengros JA, Christensen AJ, Lawton WJ (2004) The role of perceived control and preference for control in adherence to a chronic medical regimen. *Ann Behav Med*, 27(3): 155-161.
- Dağ İ (1991) Rotter'in İç-Dış Kontrol Odağı Ölçeği'ni (RİDKOÖ) üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. *Psikoloji Dergisi*, 7 (26): 10-16.
- Franke GH, Reimer J, Philipp T ve ark. (2003) Aspects of quality of life through end-stage renal disease. *Qual Life Res*, 12: 103-115.
- Fukunishi I, Kitaoka T, Shiari T ve ark. (2002) Psychiatric

disorders among patients undergoing hemodialysis therapy. *Nephron*, 91: 344-347.

Jindel RM, Joseph JT, Morris MC ve ark. (2003) Noncompliance after kidney transplantation: A systematic review. *Transplantation Proceedings*, 35: 2868-2872.

Jofre R, Lopez-Gomez JM, Moreno F ve ark. (1998) Changes in quality of life after renal transplantation. *Am J Kidney Dis*, 32: 93-100.

Johnson CD, Wicks MN, Milstead J ve ark. (1998) Racial and gender differences in quality of life following kidney transplantation. *Image J Nurs Sch*, 30: 125-130.

Kiley D, Lam CS, Pollak R (1993) A study of treatment compliance following kidney transplantation. *Transplantation*, 55: 51-56.

Kimmel PL, Thamer M, Richard CM ve ark. (1998) Psychiatric illness in patients with end-stage renal disease. *Am J Med*, Sep, 105(3): 214-221.

Kimmel PL, Peterson RA, Weihs KL ve ark. (2000) Multiple measurements of depression predict mortality in a longitudinal study of chronic hemodialysis outpatients. *Kidneynt*, 57:2093-2098.

Kimmel PL, Peterson RA (2005) Depression in end-stage renal disease patients treated with hemodialysis: tools, correlates, outcomes, and needs. *Semin Dial*, 18(2): 91-97.

Knight EL, Ofsthun N, Teng M ve ark. (2003) The association between mental health, physical function, and hemodialysis mortality. *Kidney Int*, 63: 1843-1851.

Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N ve ark. (1999) Kısa Form-36 (SF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12: 102-106.

Lasapanora F, Paradiso M, Milan MGL ve ark. (2004) Erectile dysfunction after kidney transplantation: Our 22 years of experience. *Transplantation Proceedings*, 36: 502-504.

Lopes AA, Bragg J, Young E ve ark. (2002) Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in USA and Europe. *Kidney Int Jul*, 62(1): 199-207.

Lowrie EG, Braun C, Lepain N ve ark. (2003) Medical Outcomes Study Short Form-36: a consistent and powerful predictor of morbidity and mortality in dialysis patients. *Am J Kidney Dis*, 41:1286-1292.

Matas AJ, Halbert RJ, Barr ML ve ark. (2002) Life satisfaction and adverse effects in renal transplant recipients: a longitudinal analysis. *Clin Transplant*, 16: 113-121.

Raiz L, Davies EA, Ferguson RM (2003) Sexual functioning following renal transplantation. *Health Soc Work*, 28(4): 264-272.

Rapisarda F, Tarantino A (2004) Non compliance predictive factors in renal transplantation. *G Ital Nefrol*, 21(1): 51-56.

Revuelta KL, Lopez FJG, Moreno FA ve ark. (2004) Perceived mental health at the start of dialysis as a predictor of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (CALVIDIA Study). *Nephrol Dial Transplant*, 19: 2347-2353.

Rotter JB (1966) Generalized expectancies for internal vs external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80: 1-28.

Sağduyu A, Erten Y (1998) Hemodiyalize giren kronik böbrek hastalarında ruhsal bozukluklar. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 9(1): 13-22.

Sağduyu A, Özel S (2000) Böbrek nakli adaylarında ruhsal sorunlar ve yeti yitimi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 11(2): 103-112.

Schlebusch L, Pillay BJ, Louw J (1989) Depression and self-report disclosure after live related donor and cadaver renal transplants. *S Afr Med J*, 75: 490.

Sensky T (1989) Psychiatric morbidity in renal transplantation. *Psychother Psychosom*, 52 (1-3): 41-46.

Soykan A, Boztaş H, Kutlay S (2004) Depression and its 6-month course in untreated hemodialysis patients: a preliminary prospective follow-up study in Turkey. *Int J Behav Med*, 11(4): 243-245.

Soykan A, Boztaş H, Kutlay S ve ark. (2005) Do sexual dysfunctions get better during dialysis? Results of a six-month prospective follow-up study from Turkey. *Int J Impotence Res*, 17:359-363.

Surman OS (1989) Psychiatric aspects of organ transplantation. *Am J Psychiatry*, 146:972-982.

Taşkapan H, Ateş F, Kaya B ve ark. (2005) Psychiatric disorders and large interdialytic weight gain in patients on chronic haemodialysis *Nephrology*, 10: 15-20.

Tossani E, Cassano P, Fava M (2005) Depression and renal disease. *Semin in dialysis*, 18 (2): 73-81.

Tsujimura A, Matsumiya K, Tsuboniwa N ve ark. (2002) Effects of renal transplantation on sexual function. *Arch Andrology*, 48: 467-474.

Ware JE, Snow KK, Kosinski M ve ark. (1993) SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston. MA: Health Institute. New England Medical Center.

Zigmond AS, Snaith PR (1983) The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*, 67: 361-370.