

Hemodiyaliz tedavisi alan son dönem böbrek yetmezliği hastalarında psikososyal değerlendirme

Özkan GÜLER,¹ Şeref YÜKSEL,³ Gürsel ACARTÜRK,³ H. Murat EMÜL,¹
Ömer ÖZBULUT,¹ Mehmet ÇÖLBAY,³ İhsan USLAN,³ Özcan KARAMAN,³ Ömer GEÇİCİ²

ÖZET

Amaç: Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezlikli hastaların psikososyal açıdan sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırılması amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya hemodiyaliz tedavisi altındaki 93 hasta ile 53 sağlıklı birey alındı. Hastalara ve kontrol grubuna sosyodemografik veri formu ile Belirti Tarama listesi (SCL-90, Symptom Check List-90) uygulandı. **Bulgular:** Çalışmamızda son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda SCL-90'ın birçok alt skor değerleri (obsesif belirtiler, depresif belirtiler, kişiler arası ilişkilerde duyarlılık, psikotik belirtiler, paranoid belirtiler, alt skorlar ve genel belirti indeksi) kontrol grubuna göre istatistiksel anlamlılık oluşturacak düzeyde düşüktü. **Sonuç:** Çalışmamızda hemodiyaliz tedavisi altındaki hastaların uzun süredir tedavi görmeleri ve büyük oranda aileleriyle birlikte yaşamaları bu sonuca katkıda bulunmuş olabilir. (Anadolu Psikiyatri Dergisi 2007; 8:173-178)

Anahtar sözcükler: Hemodiyaliz, psikososyal değerlendirme, son dönem böbrek yetmezliği

Psychosocial assessment in patients with end-stage renal disease treated with hemodialysis

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to make a comparison among patients with hemodialysis and healthy volunteers. **Methods:** The 93 patients treated with hemodialysis, and 53 healthy volunteers were included our study. Socio-demographic data form and SCL-90 (Symptom Check List-90) were given to both groups. **Results:** In our study, many subscores of SCL-90 (obsession, depression, interpersonal susceptibility, psychotic, paranoia and general symptom index) have decreased in end-stage renal disease patients with hemodialysis than healthy volunteers so as to produce statistical meaningfulness. **Conclusion:** In this study, some characteristics of hemodialysis patients, including longer treatment duration and living together with their family, may contribute to the this result. (Anatolian Journal of Psychiatry 2007; 8:173-178)

Key words: hemodialysis, psychosocial assessment, end-stage renal disease

GİRİŞ

Türk Nefroloji Derneği'nin 2004 yılı verilerine göre ülkemizde son dönem böbrek yetmezliği

(SDBY) yaygınlığı 387.5 milyon olup 25321 hasta hemodiyalizle tedavi edilmektedir.¹ Kısa sürede ölümle sonuçlanan kronik böbrek yet-

¹ Yrd.Doç.Dr., ² Doç.Dr., Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD, AFYONKARAHİSAR

³ Yrd.Doç.Dr., Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri ABD, AFYONKARAHİSAR

Yazışma adresi: Dr. Özkan GÜLER, Afyonkarahisar Kocatepe Üniv. ANS Uyg. ve Araş. Hastanesi Psikiyatri ABD (Afyon-İzmir Karayolu 8. km), AFYONKARAHİSAR
E-posta: gulerozkan@hotmail.com

mezliği (KBY) hastalarında hemodiyalizin kullanılmaya başlanması ile, hastaların yaşam süresi uzamıştır. Tedaviyle ilgili bu olumlu gelişmelerle birlikte bir süre sonra dikkatler, hemodiyalizle yaşanan sorunlar ve hastaların yaşadıkları güçlüklerle çevrilmiştir. Hemodiyaliz hastaları yaşamlarının bir parçası durumuna gelen bu tedavi sürecinde diyaliz makinesine, sağlık ekibine ve ailelerine bağımlı duruma gelmekte, ruhsal-toplumsal ve ekonomik güçlüklerle baş etmek zorunda kalmaktadırlar.

SDBY'nin nasıl oluştuğu, hastaların diyalize hazırlanmasını ve uyumunu belirlemektedir. Hastaların en sık başvurduğu baş etme yönteminin durumu kabullenme olduğu belirtilmektedir.² Tıbbi ve ruhsal durumları düzenli olarak izlenen hastalara göre, ilk kez acil servislere başvuran hastaların daha katı ve baskıcı oldukları, hastalığı kabullenmekte zorlandıkları belirtilmektedir.³

Genel kanı, hemodiyaliz hastalarında ruhsal bozuklukların yaygınlığının artmış olduğu⁴⁻⁶ şeklindedir. House ve ark.⁵ 80 KBY hastasında DSM-III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III) tanı ölçütlerine göre, %30 oranında ruhsal bozukluk saptamış, %14 oranında uyum bozukluğu, %12.5 oranında majör depresif nöbet, %2 oranında panik bozukluğu, %1.5 oranında genelleşmiş anksiyete bozukluğu olduğunu belirtmiştir. Soykan ve ark.⁷ hemodiyalizle tedavi gören 50 hastaya SCID-I (Structured Clinical Interview for DSM) uygulamış, hastaların %32'sinde psikiyatrik bozukluk belirlemiştir. Bu çalışmada hastaların %24'ünde başka türlü adlandırılmayan depresif bozukluk, %8'inde de sırasıyla uyum bozukluğu ve distimik bozukluk saptanmıştır. Pakerson ve Gutman'ın⁸ birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran 414 kişiyle 125 hemodiyaliz hastasını karşılaştırdıkları çalışmada, birinci basamak sağlık kurumlarına başvuran hastaların anksiyete-depresyon düzeylerinin hemodiyaliz hastalarından yüksek olduğu saptanmıştır. Hemodiyaliz hastalarında cinsel istek azalmasının sık olduğu, erkeklerin yarıya yakınında kadınların dörtte birinde görüldüğü belirtilmektedir.⁹

Hemodiyalizle tedavi gören hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uymaması, kilo alımı ve konjestif kalp yetmezliği gibi ciddi tıbbi sorunlara yol açabilmektedir.¹⁰ Ruhsal sorunların tedaviye uyumsuz davranışlarla ilişkili olduğu,¹¹ sıvı kısıtlamasının diyaliz hastalarında en sık rastlanan stresör olduğu belirtilmektedir.² Hemodiyalizden sonraki kötü ruhsal durumun aile sorunlarının varlığı, tam gün bir işe sahip

olmama ve 20-40 yaş grubunda olma ile ilişkili olduğu,¹² genç yaş grubunda, kadınlarda depresyona daha çok raslandığı bildirilmektedir.^{13,14}

Kilo almama ve sıvı kısıtlamasına uyumda en önemli parametrenin sosyal destekten memnuniyet olduğu,¹⁵ yüksek sosyal destek düzeyinin diyaliz hastalarında anksiyete ve depresyona olan yatkınlığı azalttığı bildirilmiştir.¹⁶ Çalışmamızda hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezlikli hastaların psikososyal açıdan sağlıklı kontrol gurubuyla karşılaştırılması amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Afyon il merkezindeki hemodiyaliz ünitelerinde SDBY nedeniyle tedavi gören, "Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu"nu imzalayarak çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışmaya alınma ölçütlerine uygun olan 93 hasta (49 erkek, 44 kadın) çalışmaya alındı. Hasta grubu ile yaş ve cinsiyet yönünden eşleştirilmiş 53 sağlıklı birey (29 erkek, 24 kadın) kontrol grubu olarak belirlendi. Hasta ve kontrol gruplarına yarı yapılandırılmış sosyodemografik veri formu ve Belirti Tarama Listesi (SCL-90; Symptom Check List-90) uygulandı.

Çalışmaya alınma ölçütleri psikiyatrik bozukluk ve/veya öyküsünün olmaması, hemodiyaliz süresinin en az 3 ay olması ve sosyokültürel düzey, eğitim ya da dil iletişimi nedeniyle tanınal nitelikli psikiyatrik görüşmenin yapılması ve sürdürülmesinde güçlük yaşanmaması olarak belirlendi.

SCL-90, psikiyatrik belirti tarama aracı olup bireyin kendi başına yanıtlayabileceği, kolay uygulanan, 90 maddeli bir ölçektir. Türkiye'de geçerlilik/güvenilirlik çalışması yapılmıştır.¹⁷ Kendini değerlendirme ölçeği olarak bir kağıt-kalem testidir. Deneklerden son 7 gün içinde bu maddelerde yer alan belirtileri hangi düzeyde yaşadıklarını 5 puanlık bir Likert tipi ölçek üzerinde değerlendirmeleri istenir (0-4 arasında; 0=hiç yok, 1=çok az, 2=orta düzeyde, 3=oldukça fazla, 4=ileri düzeyde). Belirti tarama listesi 10 alt ölçekten oluşmaktadır: Somatik belirtiler, obsesif belirtiler, kişiler arası ilişkilerde duyarlılık, depresyon, kaygı, öfke, fobi, paranoid düşünce, psikotizm ve ek maddelerdir. Ölçeğin genel belirti düzeylerini farklı yaklaşımlarla gösteren üç genel göstergesi bulunmaktadır. Bunlar genel belirti indeksi (GBİ), pozitif belirti toplamı ve pozitif belirti düzeyidir. Çalışmamızda bireylerin psikiyatrik belirti dağılımını değerlendirmek amacıyla 10 alt test kullanılmıştır.

İstatistiksel değerlendirmeler sosyal bilimler için istatistik paketi (SPSS/PC 11.01 versiyonu) kullanılarak yapıldı. Nominal değerlerin karşılaştırılmasında non-parametrik testlerden ki-kare testi, korelasyonlarında Spearman korelasyon testi, sayısal değerlerin karşılaştırılmasında parametrik testlerden Student-t testi, korelasyonlarında Pearson korelasyon testi kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede iki-yönlü varsayım testleri kullanıldı. İstatistiksel yönden $p < 0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edildi. Çalışmada elde edilen veriler ortalama $\pm$ standart sapma (SD) şeklinde sunuldu.

BULGULAR

Hasta grubunun ortalaması yaşı 49.53 ± 16.84 , kontrol grubunun 49.21 ± 17.23 yılı. SCL-90'ın somatik belirtiler, anksiyete, öfke ve fobi alt ölçekleri bakımından iki grup arasında istatis-

tiksel yönden anlamlı bir fark bulunmadı. Hasta grubunda kontrol grubuna göre, obsesif belirtiler (sırasıyla 0.56 ± 0.5 ve 0.85 ± 0.59 , $p = 0.002$), depresif belirtiler (sırasıyla 0.58 ± 0.48 ve 0.81 ± 0.63 , $p = 0.014$), kişiler arası ilişkilerde duyarlılık (sırasıyla 0.47 ± 0.58 ve 0.81 ± 0.66 , $p = 0.002$), psikotik belirtiler (sırasıyla 0.28 ± 0.32 ve 0.48 ± 0.4 , $p = 0.001$), paranoid belirtiler (sırasıyla 0.4 ± 0.48 ve 0.62 ± 0.7 , $p = 0.025$) ve genel belirti indeksi (sırasıyla 0.54 ± 0.39 ve 0.7 ± 0.47 , $p = 0.028$) ortalama puanları istatistiksel yönden anlamlı düzeyde düşüktü. Buna karşılık hasta grubunda ek maddeler ortalama puanı kontrol grubuna göre istatistiksel yönden anlamlı düzeyde yüksek bulundu (sırasıyla 1.36 ± 0.67 ve 0.83 ± 0.62 , $p = 0.043$). Hasta grubunda ortalama diyaliz süresi 3.53 ± 3.36 yıl, ortalama hemoglobin (Hb) ve hematokrit (Htc) düzeyleri 10.51 ± 1.62 ve 30.64 ± 5.40 idi (Tablo 1).

Tablo 1. Genel özellikler ve psikometrik testlerin karşılaştırılması

	Hasta Grubu (N=93)	Kontrol Grubu (N=53)	p
Ortalama yaş ¹	49.53 ± 16.84	49.21 ± 17.23	0.91
Cinsiyet (K/E ²)	44/49	24/29	0.86
Hb	10.51 ± 1.62		
Htc	30.64 ± 5.40		
Diyaliz süresi	3.53 ± 3.36		
SCL-90 ¹			
Somatik belirtiler	0.77 ± 0.64	0.87 ± 0.70	0.40
Depresyon	0.58 ± 0.48	0.81 ± 0.63	0.014
Anksiyete	0.48 ± 0.49	0.60 ± 0.59	0.22
Obsesif belirtiler	0.56 ± 0.50	0.85 ± 0.59	0.002
Kişilerarası duyarlılık	0.47 ± 0.58	0.81 ± 0.66	0.002
Öfke	0.45 ± 0.48	0.58 ± 0.58	0.16
Fobi	0.20 ± 0.31	0.31 ± 0.36	0.052
Paranoid	0.40 ± 0.48	0.62 ± 0.70	0.025
Psikotizm	0.28 ± 0.32	0.48 ± 0.40	0.001
Ek maddeler	1.06 ± 0.67	0.83 ± 0.62	0.043
Genel belirti indeksi	0.54 ± 0.39	0.70 ± 0.47	0.028

¹ Student-t testi, ² Fisher'in ki-kare testi

Hastaların genel özelliklerinden cinsiyet ile anksiyete ($r=0.35$), somatik belirtiler ($r=0.33$) ve genel belirti indeksi ($r=0.22$) ortalama puanları arasında pozitif bir korelasyon saptandı. Diyaliz süresi ile kişiler arası ilişkilerde duyarlılık ($r=0.22$), hemoglobin ($r=0.34$) ve hematokrit ($r=0.32$) arasında pozitif korelasyon saptandı.

Yaşla SCL-90 alt ölçeklerinden anksiyete ($r=-0.26$), obsesif belirtiler ($r=-0.26$), kişilerarası ilişkilerde duyarlılık ($r=-0.39$), öfke ($r=-0.28$), fobi ($r=-0.29$), paranoid ($r=-0.28$), psikotizm ($r=-0.35$) alt ölçekleri ve genel belirti indeksi ($r=0.27$) arasında negatif bir korelasyon bulundu (Tablo 2).

Tablo 2. Hasta grubunun genel özellikleri ile SCL alt ölçeklerinin korelasyonu

	Cinsiyet	Yaş	Hb	Htc	Diyaliz süresi
SCL-90					
Somatik belirtiler	0.33**	KY	KY	KY	KY
Depresyon	KY	KY	KY	KY	KY
Anksiyete	0.35**	-0.26*	KY	KY	KY
Obsesif belirtiler	KY	-0.26*	KY	KY	KY
Kişilerarası duyarlılık	KY	0.39**	KY	KY	0.22*
Öfke	KY	-0.28**	KY	KY	KY
Fobi	KY	-0.29**	KY	KY	KY
Paranoid	KY	-0.28**	KY	KY	KY
Psikotizm	KY	-0.35**	KY	KY	KY
Ek maddeler	KY	KY	KY	KY	KY
Genel belirti indeksi	0.22*	-0.27**	KY	KY	KY
Hb	KY	KY		0.84**	0.34**
Htc	KY	KY			0.32**
Diyaliz süresi	KY	KY			

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, KY: Korelasyon yok

TARTIŞMA VE SONUÇ

SDBY nedeniyle hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda, hem kronik bir hastalığın beraberce getirdiği tıbbi ve psikososyal sorunlar, hem de hemodiyaliz uygulamasının kişileri rahatsız eden özelliği çeşitli psikiyatrik durumların ortaya çıkmasına neden olabileceğinden genel kanı ruhsal bozuklukların yaygın olduğu yönündedir.^{4,5,18,19} Ancak üremi, ilaç yan etkileri, sistemik lupus eritematozis gibi altta yatan birincil hastalıklarla anemi, elektrolit dengesizliği gibi komplikasyonların ruhsal bozuklukları taklit edebildiği, yaygınlığının olduğundan yüksek görünmesine yol açabileceği de bildirilmektedir.²⁰

Bu çalışmada, hasta grubunda hemodiyaliz tedavisi altındaki hastaların yaş ortalaması ile SCL-90 alt ölçeklerinin çoğu (anksiyete, obsesif belirtiler, kişiler arası ilişkilerde duyarlılık, öfke, fobi, paranoid, psikotizm ve genel belirti indeksi) arasında negatif bir korelasyon saptanmış olup, yaş ortalamasının artması psikiyatrik açıdan koruyucu gibi gözükmemektedir. Bu konuyla ilgili literatürde görüş birliği yoktur. Hemodiyaliz hastalarındaki sağlık algısı ve yaşam kalitesinin sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırıldığı bir çalışmada, 65 yaşından büyük grubun daha iyi durumda olduğu²¹ belirtilmekle birlikte, benzer özellikleri araştıran iki çalışmada da yaşlanmay-

la birlikte sağlık algısı ve yaşam kalitesinin kötüleştiği saptanmıştır.^{22,23} Bu bağlamda Devins ve ark.'nın 52 böbrek transplantasyonu ve 49 diyaliz hastasıyla yaptığı çalışma, konuya getirdikleri psikolojik bakış açısı nedeniyle önemlidir. Bu araştırmada, uygulanan tedaviden bağımsız olarak, hastalığını kabullenmeyen gençlerde, hastalığın giriciliğinin çoğaldığı ve psikososyal iyilik halinin azaldığı, yaşlı hastalarda ise kabul lenenlerde aynı sonucun ortaya çıktığı gözlenmiştir.²⁴

Çalışmamızda, diyaliz süresinin uzaması ile hemoglobin ve hematokrit düzeylerinde iyileşme olması beklenen bir durum olup tedaviye uyumu da yansıtır. Diyaliz hastalarında hemoglobin düzeylerindeki düşmenin, hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılarında ve buna bağlı fiziksel parametreler üzerinde olumsuz bir etki yaptığı belirtilmektedir.^{22,25} Çalışmamızda hemodiyaliz süresi 3.53 ± 3.36 yıldır. Konuyla ilgili bir çalışmada 99 diyaliz hastasında Diagnostic Interview Schedule (DIS) ile %8.1 oranında majör depresif epizot (MDE) saptanmış olup, MDE'ye sahip hastaların karakteristik özelliklerinin diyaliz süresinin 24 ay ya da altında olması, geçmiş MDE öyküsü, daha genç yaşta olma, yalnız yaşama, kadın olma ve işsizlik olduğu belirtilmiştir.¹³

Toplumda da anksiyete bozuklukları ve somatizasyon eğiliminin kadınlarda daha sık görüldüğü düşünüldüğünde, çalışmamızda hasta grubunda kadın olma ile SCL-90'ın anksiyete, somatik belirtiler alt ölçekleri ortalama puanları ve genel belirti indeksi arasında korelasyon saptanması beklenir bir durumdur. Hemodiyaliz

hastalarında psikiyatrik morbiditenin kadınlarda daha çok oluşu literatürle de desteklenmektedir.^{13,14,22,26} Yaş, cinsiyet, diyaliz süresi, hemoglobin ve hematokrit düzeyi dışında diğer sosyodemografik verilerin (eğitim düzeyi, çalışıp çalışmama, aylık gelir, medeni durum, aile yapısı, madde kullanımı) eksik oluşu, çalışmamızın kısıtlılıklarındandır.

Hemodiyaliz hastalarında, SCL-90'ın birçok alt ölçek ortalama puanlarının kontrol grubuna göre düşük ya da eşit çıkması ilgi çekicidir. Çalışmamızda hemodiyaliz tedavisi altındaki hastaların görece uzun süredir diyaliz tedavisi görmeleri ve klinik gözleme dayalı olarak büyük oranda aileleriyle birlikte yaşamaları ve tedaviye uyumlarının iyi oluşu bu sonuca katkıda bulunmuş olabilir. Bu hastalığın kronik olması, ağırlığı ve hastalığın tedavisi bakımından özen gerektirmesi, belki de hastaların bütün gayretlerini ve dikkatlerini hastalıkları üzerinde yoğunlaştırmalarına, kendi durumlarını ve hastalıklarını kabullenmelerine neden olmuştur. Bu yönüyle hastalar yaşam sürecinde oluşan günlük sorunlar ve streslerle daha az ilgileniyor olabilirler.

Psikiyatrik morbidite yaygınlığını olduğundan farklı yansıtabilecek bir etkenin de olumsuz duygularla baş etmede kullanılan 'yadsıma' olduğu belirtilmektedir. Özellikle uzun süre diyaliz tedavisinde olan hastaların, psikiyatrik sorunlarını yok sayma eğiliminde oldukları belirtildiği gibi,²⁷ psikolojik uyumun hastalığın tedavisinin gidişinde değişkenlik gösterdiği, zamanla psikiyatrik belirti düzeylerinde düşüş olduğu da belirtilmektedir.²⁸

KAYNAKLAR

1. Erek E, Serdengeçti K, Süleymanlar G. Registry Nephrology, Dialysis and Transplantation in Turkey. İstanbul, The Turkish Society of Nephrology, 2005.
2. Mok E, Tam B. Stressors and coping methods among chronic haemodialysis patients in Hong Kong. J Clin Nurs 2001; 10:503-511.
3. Özkan S (ed.). Konsültasyon Liyezön Psikiyatrisi Psikosomatik Tıp. İstanbul, Kavuk Gazetecilik, 2006, s.103-108.
4. Levy NB, Wynbrandt GD. The quality of life on maintenance hemodialysis. Lancet 1975; 1:1328-1330.
5. Livesly WJ. Factors associated with psychiatric symptoms in patients undergoing chronic hemodialysis. Can J Psychiatry 1981; 26:562-566.
6. House A. Psychosocial problems of patients on the renal unit and their relation to treatment outcome. J Psychosom Res 1987; 31:441-452.
7. Soykan A, Boztaş H, Kutlay S, Ince E, Aygor B, Ozden A, et al. Depression and its 6-month course in untreated hemodialysis patients: a preliminary prospective follow-up study in Turkey. Int J Behav Med 2004; 11:243-246.
8. Parkerson GR Jr, Gutman RA. Perceived mental health and disablement of primary care and end-stage renal disease. Int J Psychiatry Med 1977; 27:33-45.

9. Levy NB. Chronic renal failure and its treatment: dialysis and transplantation. A Stoudemire, BS Fogel (eds.), Psychiatric Care of the Medical Patient. New York, Oxford University Press, 1993, p.629-630.
10. Sensky T, Leger C, Gilmour S. Psychosocial and cognitive factors associated with adherence to dietary and fluid restriction regimens by people on chronic hemodialysis. *Psychother Psychosom* 1996; 65:36-42.
11. Taskapan H, Ates F, Kaya B, Emül M, Kaya M, Taskapan C, et al. Psychiatric disorders and large interdialytic weight gain in patients on chronic hemodialysis. *Nephrology (Carlton)* 2005; 10:15-20.
12. Kaneko S, Sato T, Hirayama N, Eba H, Takahashi N, Suzuki T, et al. Psychiatric complications with chronic hemodialysis-importance of psychological and social care. *Jpn J Psychiat Neurol* 1986; 40:559-570.
13. Craven JL, Rodin GM, Johnson L, Kennedy SH. The diagnosis of major depression in renal hemodialysis patients. *Psychosom Med* 1987; 49:482-492.
14. Lopes AA, Bragg J, Young E, Goodkin D, Mapes D, Combe C, et al. Depression as a predictor of mortality and hospitalization among hemodialysis patients in USA and Europe. *Kidney Int* 2002; 62:199-207.
15. Pang SK, Ip WY, Chang AM. Psychosocial correlates of fluid compliance among Chinese hemodialysis patients. *J Adv Nurs* 2001; 35:691-698.
16. Burton HJ, Lindsay RM, Kline SA. Social support as a mediator of psychological dysfunctioning and a determinant of renal failure outcomes. *Clin Exp Dial Aph* 1983; 7:371-389.
17. Dağ İ. Belirti tarama listesi'nin (SCL-90-R) üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991; 2:5-12.
18. Savrun M, Salehnia M, Altıparmak MR, Koca-başıoğlu N, Balcıoğlu İ. Sürekli ayaktan periton diyalizi uygulanan hastalarda psikopatoloji: Hemodiyaliz hastaları ile karşılaştırma. *Düşünen Adam* 2001; 14:24-28.
19. Lowry M, Atcherson E. A short-term follow-up of patients with depressive disorder on entry into home hemodialysis training. *J Affect Disord* 1980; 2:219-227.
20. Özçürümez G, Tanrıverdi N, Zileli L. Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2003; 14:72-80.
21. Kusztal M, Nowak K, Magott-Procelewska M, Weyde W, Penar J. Evaluation of health-related quality of life in dialysis patients. Personal experience using questionnaire SF-36. *Pol Merkur Lekarski* 2003; 14:113-117.
22. Vazquez I, Valderrabano F, Jofre R, Fort J, Lopez-Gomez JM, Moreno F et al. Psychosocial factors and quality of life in young hemodialysis patients with low comorbidity. *J Nephrol* 2003; 16:886-894.
23. Moreno F, Lopez-Gomez JM, Sanz-Guajardo D, Jofre R, Valderrabano F. Quality of life in dialysis patients. A Spanish multicenter study. *Nephrol Dial Transplant* 1996; 11:125-129.
24. Devins GM, Beanlands H, Mandin H, Paul LC. Psychosocial impact of illness intrusiveness moderated by self concept and age in end stage renal disease. *Health Psychol* 1997; 16:529-538.
25. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. Quality of life in patients on chronic dialysis: Self assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. *Am J Kidney Dis* 1997; 29:584-592.
26. Alvarez-Ude F, Fernandez-Reyes MJ, Vasquez A, Mon C, Sanches R, Rebello P. Physical symptoms and emotional disorders in patient on a periodic hemodialysis program. *Nefrologia* 2001; 21:191-199.
27. Yanagida EH, Streltzer J, Siemsan A. Denial in dialysis patients: Relationship to compliance and other variables. *Psychosom Med* 1981; 43:271-280.
28. Kutner NG, Fair PL, Kutner MH ve ark. Assessing depression and anxiety in chronic dialysis patients. *J Psychosom Res* 1985; 29:23-31.