

KLİNİK ARAŞTIRMA**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE YAŞAM KALİTESİ**

QUALITY OF LIFE IN CHRONIC RENAL FAILURE

İsmail ATASOY
Hülya ÇOLAK
Yasemin AKDENİZ
Mehmet TANRISEV
Beyhan ÖZYURT

Amaç: Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) olan hastalarda yaşam kalitesini etkileyen faktörleri araştırmak.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma 5 Ekim 2012-30 Mayıs 2013 tarihleri arasında Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde KBY nedeniyle tedavi uygulanan veya ayaktan rutin kontrole gelen, çalışma kriterlerine uyan KBY hastaları ve Böbrek Yetmezliği dışı nedenler ile polikliniğine baş vurup tetkik edilen hastalardan rastgele seçilen toplam 130 hasta üzerinde yapılmıştır (KBY'li olup hemodiyalize giren-girmeyen ve kontrol grubu olarak toplam 3 grup vardır).

Bulgular: Çalışmada hastaların sosyo-dermografik özellikleri, yaşam kalitesi ölçeği SF-36 kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışmamıza katılan grupların yaş ortalaması, cinsiyet, medeni durumları açasından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Yaşam kalitesi ile yaş arasında negatif yönde ve ileri düzeyde anlamlı ilişki saptadık. Bekar olguların yaşam kalitesi puanları daha yüksek olmakla birlikte fark anlamlı değildi.KBY olması ve hemodiyaliz (HD) girme ile yaşam kalitesi arasında negatif yönde ve ileri düzeyde anlamlı bir farklılık saptandı. KBY grubunda hemodiyalize giren ve girmeyenler arasında hastaların yaşam kalitesi açasından anlamlı bir fark bulunamadı.

Sonuç: Sonuç olarak; KBY hastalarında yaşam kalitesinin kötü olduğunu ve yeni risk faktörlerinin saptanması için hastaların daha sıkı izlenmesi ve daha detaylı ölçekler geliştirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar Sözcükler: Hemodiyaliz, Kronik böbrek yetmezliği, Yaşam kalitesi

SUMMARY

Aim: To search quality of life in patients with chronic renal failure (CRF).

Material and Method: This study was performed randomly among patients treated with the diagnosis of CRF and outpatient control group in between 5 October 2012 to 30 May 2013 in Tepecik Training and Research Hospital a total of 130 patients. In this study, socio-dermographic characteristics with a form that contains the properties of the SF-36 quality of life scale (The Item Short Form Health Survey MOS SF-36) was used.

Tepecik Eğitim ve Araştırması Hastanesi, İç Hastalıkları, İzmir

(Dr. İ. Atasoy)

Tepecik Eğitim ve Araştırması Hastanesi, İç Hastalıkları, Nefroloji, İzmir

(Uz. Dr. H. Çolak, Uz. Dr. Mehmet Tanrisev)

Tepecik Eğitim ve Araştırması Hastanesi, İç Hastalıkları, İzmir (Uz. Dr.Y. Akdeniz)

Celal Bayar Ünivesitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı ABD, Manisa (Doç. Dr. B. Özyurt)

Yazışma: Uz. Dr. Hülya Çolak

Findings: In our study, There were no statistically significant differences detected between groups in terms of mean age, gender, marital status. There was a significant negative correlation between quality of life and age. Single patients have higher quality of life but the difference was not significant. There was a significant negative correlation in quality of life scores in CRF and HD patients. There was no significant differences in quality of life in CRF patients either on HD treatment or not.

Conclusion: As a result, we believe that, quality of life is worse in patients with CRF than the control group. To detect these risk factors, patients must be closely monitored and needs.

more advanced scales developed.

Keywords: Chronic renal failure, Hemodialysis, Quality of life.

GİRİŞ

Kronik böbrek hastalıklarında (KBY), ilerleyici nefron kaybı sonucunda böbrek fonksiyonlarının giderek bozulması ile ortaya çıkan, kalıcı glomerül filtrasyon hızının (GFH) azalması ile kendini gösteren bir tablodur (1).

KBY’li vakalarda renal replasman tedavileri (RRT) hastaların semptomlarını ve yaşam kalitelerini etkileyen değişiklikleri kısmen düzeltmektedir. Fakat RRT’lerinde artan bilgi ve teknolojiye rağmen son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarının morbiditesi ve mortalitesi hala yüksektir. SDBY olan hastalarda yaşam kalitesi ile morbidite ve mortalitenin arasında çok yakın bir ilişki saptanmıştır. Bundan dolayı hastaların yaşam kalitesini artıracak tedavi yöntemleri üzerinde yoğunlaşılması gerekmektedir (1-4).

SF-36(Short Form-36) “Medical Outcomes Study” tarafından geliştirilen, yaşam kalitesini ölçen genel bir ölçektir. SF-36’nin sağlıklı toplum ve hasta toplumlarda güvenilir ve geçerliliği kanıtlanmıştır. Diyaliz hastalarında SF-36’nın hem araştırma için hem de bireysel izlemede kullanıldığı bildirilmektedir (5).

Bu çalışmanın amacı; KBY olan hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma 5 ekim 2012-30 Mayıs 2013 tarihleri arasında Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesinde KBY nedeniyle tedavi uygulanan veya ayaktan rutin kontrole gelen, çalışma kriterlerine uyan KBY hastaları (100 hasta) ve böbrek yetmezliği dışı nedenler ile pokliniğine baş vurup tetkik edilen hastalardan (kontrol grubu=30 olgu) rastgele seçilen toplam 130 hasta üzerinde yapılmıştır.

Hastaların yaşam kalitesini değerlendirmede SF-36 Ölçeği Türkçe versiyonu kullanıldı (7,8). Ayrıca hastaların sosyodemografik özellikleri, laboratuvar parametreleri ve klinik öyküsü incelendi.

Bu Çalışmanın temel amaçları,

1. Hemodiyaliz(HD)e giren ve girmeyen KBY hastalarında yaşam kalitesini SF-36 ölçeği ile değerlendirmek,
2. Yaşam kalitesi açısından HD’e giren, HD girmeyen ve böbrek hastalığı olmayan hastalar arasında bir fark olup olmadığını değerlendirerek tedavi yönteminin etkisini belirlemek,
3. KBY olan hastalarda yaşam kalitesini etkileyen faktörleri (sosyodemografik, klinik ve laboratuvar verileri) belirlemek,

Çalışmaya alınma kriterleri

KBY GRUBU İÇİN

- Kreatinin seviyesi yüksek (>1,5) olan hastalar
- HD grubu için en az 6 ay hemodiyalize giren hastalar
- 18 yaş üzeri olan hastalar
- İletişim sorunu olmayan hastalar
- Çalışma hakkında bilgilendirilmiş onam vermeyi kabul eden hastalar

KONTROL GRUBU İÇİN

- 18 yaş üzeri olan hastalar
- İletişim sorunu olmayan hastalar
- Çalışma hakkında bilgilendirilmiş onam vermeyi kabul eden hastalar
- Kreatinin seviyesi normal (<1,2) olan hastalar.

Dışlama kriterleri

- 18 yaşın altında olan hastalar
- Her 3 grupta da mental bozukluğu olanlar veya verileri eksik kalan hastalar.

VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Çalışmanın verileri etik kuruldan ve hastalardan gerekli izinler alındıktan sonra sormaca(anket) yöntemiyle toplanmıştır. Hastalara bilgi verildikten sonra anket formu hastanın kendisi tarafından, bazen de hastalara tek tek okunarak doldurulmuştur.

Görüşmede hastaların sosyo-demografik özellikleri kaydedildi.

Hastaların diğer özellikleri; hemodiyaliz süreleri ve ilave hastalık mevcudiyeti (diabetes mellitus, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı vb) hastanemiz verilerine bakılarak kaydedildi.

VERİLERİN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Bu araştırmada istatistiksel değerlendirmeler için SPSS 15.0 istatistik programı kullanıldı. Çalışmada kare, Student t testi ve Mann-Whitney U testi kullanıldı. SF-36 ölçek puanları ile sosyodemografik, klinik ve laboratuvar verileri arasındaki ilişki için Pearson korelasyon testi ve SF-36 ölçek puanlarına etki eden faktörlerin etkisini değerlendirmek amacıyla kovaryans analizi uygulandı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde kabul edilerek değerlendirildi.

BULGULAR

Bu çalışma Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Servisi, Hemodiyaliz Ünitesi ve Dahiliye Pokliniğindeki 100 KBY hastası (Hemodiyalize giren ve girmeyen) ve 30 sağlıklı kontrol grubu üzerinde ya-

pılmıştır. Olguların yaşları 18 ile 86 yaş arası değişmekte olup ortalama yaş $60,42 \pm 14,38$ dir. Katılımcıların 80'i (%61,5) erkek; 50'si (%38,5) kadındır.

3 grup arasında yaş, cinsiyet, medeni durum bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ayrıca gelir ve ev durumu bakımından da 3 grup arasında anlamlı fark yoktur. Her 3 grupta da sigara ve alkol kullanımını açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Tablo 1'de grupların sosyodemografik özellikleri gösterilmiştir.

Ek hastalık bakımından HD'e giren ve HD girmeyen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmamakla birlikte her iki grupta da hastaların yarısından fazlasında Hipertansiyon, Koroner Arter Hastalığı ve Diabetes Mellitus gibi eşlik eden hastalıklar vardır (Tablo 2).

HD'e giren ve HD girmeyen KBY'li hastaların tansiyon ölçümlerine göre sırasıyla %77,9'unun ve %59,5'inin kan basıncı yüksek olup fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır. KBY'li hastaların sırasıyla sadece %12,1'i ve %26,2'sinin normotansif olduğu saptanmıştır. Bu istatistiksel olarak iki grup arasında anlamlı bir fark oluşturmamaktadır.

Tablo 1. Grupların sosyodemografik özellikleri

Olgu Sayısı	KBY(HD'e giren)		KBY(HD'e girmeyen)		Kontrol Grubu		P
	58	%	42	%	30	%	
Yaş Ortalaması	52,56±16,75		60,69±14,72		55,90±5,69		0,118
Cinsiyet	Erkek	37	%63,8	26	%61,9	17	%56,7
	Kadın	21	%36,2	16	%38,1	13	%43,3
Medeni durum	Evli	50	%86,2	35	%83,4	25	%83,4
	Bekar	8	%13,7	7	%16,6	5	%16,6
Gelir(TL)	<1000	34	%58,6	25	%59,5	6	%20,0
	1-3 bin	24	%41,4	17	%40,5	24	%80,0
Ev durumu	evi var	26	%44,8	14	%33,3	20	%66,7
	evi yok	32	%55,2	28	%66,7	10	%33,3
Sigara	İçiyor	22	%37,9	17	%40,4	9	%30,0
	İçmiyor	36	%62,1	25	%59,6	21	%70,0
Alkol	İçiyor	8	%13,7	6	%14,2	6	%20,0
	İçmiyor	50	%86,2	36	%85,7	24	%80,0

Gruplar arasında kilo, beden kitle indeksi bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($P > 0,05$).

Tablo 2. KBY'li hastaların yandaş hastalıkları

HASTALIK DURUMU	KBY(HD giren)		KBY (HD girmeyen)		P DEĞERİ
	n=58	%	n=42	%	
HT	52	89,7	39	92,9	0,560
DM	27	46,6	19	45,2	0,520
KOAH	13	22,4	11	26,2	0,410
KAH	35	60,3	24	57,1	0,450
KANSER	3	5,2	4	9,5	0,320
DEPRESYON	5	8,6	8	19	0,110

KBY'li hastalarda ilaç kullanımına bakıldığında HD'e giren ve HD'e girmeyen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Her iki grupta da hastaların tamamına yakını antihipertansif ilaç kullanmaktayken; anti-diyabetik, analjezik, antidepresan ilaç kullanımını her iki grupta da hastaların yarısına yakın bir kısmında kullanılmaktadır. HD'e girmeyen grupta anti-depresan kullanımını HD giren gruba göre iki kat daha fazla olup bu istatistiksel olarak anlamlılık göstermemektedir (Tablo 3).

Kontrol grubu ve KBY'li grubun laboratuvar [C-reaktif protein (CRP), protein, albümin (alb), düşük

yoğunluklu protein (LDL), yüksek yoğunluklu protein (HDL), kreatinin (Cr), sodyum (Na), potasyum (K), fosfor (P), kalsiyum (Ca), hemoglobin (Hb)] verilerinin karşılaştırılması Tablo 4'te gösterilmiştir.

KBY'li grubun fiziksel fonksiyon puanı ile yaş arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ilişki vardır ($p<0.01$). Yani yaş arttıkça fonksiyonel durum puanı düşmektedir. Genel sağlık, Mental sağlık anlayışı puanı ile yaş arasında da negatif ilişki görülmektedir ve bu istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($p<0,01$) (Tablo 6).

Tablo 3. KBY'li hastaların ilaç kullanım durumları

İLAÇ	OS	HD GİREN		HD GİRMEYEN		P
		58	%	42	%	
Antihipertansif		53	91,3	39	92,8	0,664
Antidiyabetik		30	51,7	17	40,4	0,313
Analjezik		26	44,8	17	40,4	0,410
Antidepresan		7	12	9	21,4	0,163

Tablo 4. Kontrol grubu ve KBY'li grubun laboratuvar verilerinin karşılaştırılması

	KBY(100)	KONTROL(30)	P
	ortalama±standart sapma	ortalama±standart sapma	
CRP	9,74±6,60	0,71 ±0,50	0,001
Protein	6,38 ±0,76	7,6 ±0,41	0,001
Albumin	3,0 ±0,47	3,9 ±0,42	0,001
LDL	101,7 ±42,3	109,1 ±34,1	0,38
HDL	35,3 ±10,0	35,5 ±12,8	0,91
Kreat.	5,63 ±2,5	0,86 ±0,16	0,001
Na	132,8 ±4,0	137,8± 2,5	0,001
K	5,4 ±0,48	4,2± 0,28	0,001
P	5,8± 1,37	3,36 ±0,74	0,001
Ca	8,4± 0,82	9,0± 0,75	0,001
Hb	9,57 ±1,26	12,7 ±1,78	0,001

Hemodiyalize giren ve girmeyen KBY'li olguların laboratuvar verilerinin karşılaştırılması Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Hemodiyalize giren ve girmeyen KBY'li olguların laboratuvar verilerinin karşılaştırılması

	HD GİREN	HD GİRMEYEN	P
	ortalama±standart sapma	ortalama±standart sapma	
CRP	9,6 ±7,5	9,9 ±5,1	0,796
Protein	6,4 ±0,79	6,32 ±0,71	0,731
Albumin	3,1 ±0,43	3,0 ±0,51	0,324
LDL	94,8 ±39,1	111,2 ±45,2	0,056
HDL	33,8± 9,4	37,3 ±10,55	0,081
Kreat.	6,4 ±2,68	4,5 ±2,0	0,001
Na	133,0 ±4,4	132,6± 3,4	0,603
K	5,5 ±0,44	5,3 ±0,49	0,010
P	6,1 ±1,5	5,5 ±1,0	0,029
Ca	8,4 ±0,79	8,4± 0,87	0,873
Hb	9,6 ±1,3	9,5 ±1,2	0,718

Tablo 6. KBY'li grubun yaşlara göre SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin dağılımı

	YAŞ	
	R	P
Fiziksel fonksiyon	- 0,572	0,001
Fiziksel rol gücü kısıtlamaları	-0,330	0,001
Ağrı	-0,434	0,001
Genel sağlık	-0,465	0,001
Vitalite(enerji)	0,125	0,156
Sosyal fonksiyon	-0,489	0,001
Duyusalrol gücü kısıtlamaları	-0,086	0,330
Mental sağlık	-0,365	0,001

KBY'i (HD'e giren ve girmeyen) ve kontrol grubunun yaşam kalitesinin değerlendirilmesi tablo- 7de gösterildi.

Tablo 7. KBY ve kontrol grubunun yaşam kalitesinin değerlendirilmesi

OS	KBY	KONTROL GRUBU	p değeri
	100	30	
	ortalama±standart sapma	ortalama±standart sapma	
Fiziksel fonksiyon	42,9 ±27,1	95,8±12,0	0,001
Fiziksel rol gücü kısıtlamaları	17,0 ±26,3	95,8± 9,4	0,001
Ağrı	47,8 ±19,8	84,0±10,9	0,001
Genel sağlık	50,9 ±10,4	71,8 ±4,8	0,001
Vitalite(enerji)	66,6± 6,9	55,1± 3,5	0,001
Sosyal fonksiyon	58,8 ±15,5	99,1 ±11,8	0,001
Duyusal rol gücü kısıtlamaları	40,3± 22,3	63,3 ±13,4	0,001
Mental sağlık	49,2± 7,0	66,9 ±29,5	0,001

HD giren grubun fiziksel fonksiyon, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon puanları HD girmeyen gruba göre daha düşük bulunmuş olup anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. HD giren grubun fiziksel rol gücü kısıtlamaları, ağrı, emosyonel rol gücü kısıtlamaları, mental sağlık puanları HD girmeyen grupta birbirine yakın olmakla birlikte daha düşük bulunmuş olup bu istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır (Tablo 8).

Renal Replasman Tedavisi alan hastaların komorbid hastalık durumlarına göre SF-36 yaşam kalitesi puan

durumlarına bakıldığında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gücü, ağrı, genel sağlık, vitalite, duygusal rol gücü, sosyal fonksiyon ve mental gücü açısından ayrı puan durumları eşlik eden hastalık varlığı durumunda daha düşük saptanmıştır. Ancak bu düşüklük istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmamaktadır (p>0.05).

HD giren grubunun laboratuvar verileri ile SF-36 yaşam kalitesi puanı ile değerlendirilmesi Tablo 9'da gösterildi.

Tablo 8. HD'e giren ve girmeyen hastaların yaşam kalitesi değerlendirilmesi

	HD'e Giren (n=58)		HD'eGirmeyen (n=42)		TEST DEğERİ P
	ortalama±standart sapma		ortalama±standart sapma		
Fiziksel fonksiyon	39,8±26,4		47,1±27,8		0,185
Duygusal rol kısıtlamaları	18,1±28,0		15,4±24,0		0,625
Ağrı	48,6±20,4		46,8±19,0		0,645
Genel sağlık	50,3±9,2		51,5±11,8		0,572
Vitalite(enerji)	66,2±7,0		67,2±6,8		0,458
Sosyal fonksiyon	58,6±15,0		59,2±16,3		0,848
Duygusal rol kısıtlamaları	42,5±21,4		37,3±23,5		0,251
Mental sağlık	49,7±6,5		48,5±7,6		0,392

Tablo 9. HD' e giren hastaların laboratuvar verilerinin SF-36 yaşam kalitesi ölçek puanlarının değerlendirilmesi

	Kreatinin		NA		K		CA		P	
	r	p	r	P	r	P	R	P	R	p
Fiziksel fonksiyon	0,227	0,087	0,111	0,405	0,167	0,211	0,223	0,093	0,266	0,044*
Fiziksel rol gücü kısıtlamaları	0,040	0,764	0,228	0,85	0,014	0,916	0,184	0,167	0,118	0,377
Ağrı	-0,045	0,740	0,323	0,013	0,072	0,593	0,151	0,257	0,026	0,848
Genel sağlık	0,237	0,074	0,216	0,104	0,270	0,040	0,080	0,553	0,203	0,126
Vitalite (enerji)	0,057	0,671	-0,03	0,796	0,228	0,085	0,022	0,872	0,038	0,774
Sosyal fonksiyon	0,253	0,056	0,091	0,499	0,158	0,236	0,077	0,563	0,276	0,036
Duyg. rol gücü kısıtlamaları	-0,097	0,470	0,240	0,070	-0,04	0,975	0,237	0,073	0,013	0,922
Mental sağlık	0,194	0,145	0,064	0,634	0,120	0,370	-0,01	0,995	0,261	0,048

HD girmeyen grubunun laboratuvar verileri ile sf-36 yaşam kalitesi puanı ile değerlendirilmesi tablo-10'da gösterildi.

Tablo 10. HD'e girmeyen hastaların laboratuvar verilerinin SF-36 yaşam kalitesi ölçek puanlarının değerlendirilmesi.

	CRP		Protein		Albumin		HDL		LDL	
	r	p	r	P	R	p	r	p	r	p
Fiziksel fonksiyon	-0,177	0,184	0,184	0,167	0,372	0,001	0,225	0,089	0,260	0,04
Fizk.rol gücü kısıt.	-0,228	0,086	0,063	0,640	0,167	0,211	0,194	0,145	0,215	0,105
AğRI	-0,121	0,365	0,116	0,386	0,308	0,01	0,105	0,431	0,138	0,302
Genel sağlık	-0,172	0,198	0,261	0,04	0,327	0,01	0,189	0,155	0,162	0,225
Vitalite(enerji)	-0,002	0,989	-0,053	0,695	-0,092	0,492	-0,09	0,492	-0,08	0,531
Sosyal fonksiyon	-0,083	0,536	0,193	0,147	0,383	0,001	0,277	0,03	0,278	0,03
Duyg.rol gücü kısıt.	-0,153	0,252	0,136	0,308	0,118	0,377	0,069	0,605	0,188	0,158
Mental sağlık	-0,140	0,294	0,470	0,232	0,232	0,079	0,190	0,154	0,273	0,03

KBY olgularının çoğunun (62 olgu) Hb seviyesi 10mg/dl altında olup yaşam kalitesi puanları daha düşük saptanmıştır. Mental sağlık puanı Hb 10 mg/dl üstünde olan grupta daha yüksek olup istatistiksel olarak iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmuştur

(p=0.04). Hb 10mg/dl altında olan grupta sosyal fonksiyon ve duygusal rol gücü puanlaması daha düşük olup istatistiksel olarak anlamlılığa yakın bir fark oluşturmaktadır (p=0.087;p=0.060). Hb seviyeleri arttıkça hastaların yaşam kalitesi de artmaktadır.

TARTIŞMA

Yaşam kalitesi (Quality of life, QOL); kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması şeklinde tanımlanır (6). Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavilerin etkilerinin değerlendirilmesinde önemli bir sonuç ölçümüdür, ancak farklı kişilere farklı şeyler ifade eden bir kavram olduğundan net bir tanım yapmak güçtür. Sadece hastalık olmaması değil, tam bir fiziksel, mental ve sosyal iyilik halidir (7).

Renal replasman tedavisinin amacı son dönem böbrek yetmezliği(SDBY) olan hastaların yaşamlarına optimal düzeyde devam etmelerini sağlamaktır (8). Renal replasman tedavilerindeki artan bilgi ve teknolojiye rağmen SDBY hastalarının morbidite ve mortaliteleri hala yüksektir. Hastanın yaşam kalitesinin artırılması için hastaya uygun böbrek nakli yapılması ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin bilinmesi gerekir (9,10). Bu çalışma hemodiyalize giren ve girmeyen KBY hastaları ile Böbrek yetmezliği olmayan hastalarda sosyodemografik değerleri, laboratuvar verileri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla yapılmıştır.

KBY olması durumuna göre yaşam kalitesi ölçek puanlarına bakıldığında sadece vitalite (enerji) hariç diğer alt grup ölçeklerde kontrol grubunda puanlar ileri düzeyde yüksek bulunmuştur. Enerji alt ölçeğinde KBY grubunda yükseklik saptanması kontrol grubunun sayısının azlığına ve kontrol grubunda eşlik eden hastalıkların da azımsanmayacak sayıda olması ile açıklanabilir. KBY grubunda ise HD'ye giren ve girmeyen grup karşılaştırıldığında HD girmeyen grupta fiziksel fonksiyon, enerji, genel sağlık ve sosyal fonksiyon alt ölçek puanları daha yüksek bulunmuştur. Ancak bu yükseklik istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmamaktadır. Genel olarak HD girmeyen hastaların yaşam kalitesi HD giren gruba göre daha yüksek bulunmuştur. Bu farklılığı HD giren son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda hemodiyalizin kendisi (inflamasyon), kateter girişimleri, kateter infeksiyonu, rezidüel idrarlarının yetersizliği ve diyet uyumsuzluk nedeniyle volüm yüklü olmaları, hemodiyalize bağlı malnutrisyon, anemi gibi ek yükler, hemodiyalize sekonder komplikasyonlar ve eşlik eden hastalıklarının daha ciddi seyretmesi ile açıklayabiliriz.

Owen, diyaliz hastalarında mortalite artışının her hasta yaşındaki artış ile ilişkili olduğunu belirtmiştir (11). İtalya'dan Migardi ve ark. 246 HD hastasında yaşam

kalitesini değerlendirmek için SF-36 testini kullanarak yaptıkları çalışmada, fiziksel komponent skoru ile yaş arasında ileri derecede anlamlı ilişki tespit etmiştir (12). Ancak mental komponent skoru ile ilişkisinin daha az olduğunu bildirmiştir. Blake ve ark. ile Moreno ve ark. da benzer sonuçlar bildirmiştir (13,14). Çalışmamızda literatüre uygun olarak fonksiyonel durum puanı, ağrı, genel sağlık ile yaş arasında negatif ve ileri düzeyde anlamlı ilişki saptadık. Enerji düzeyi ve emosyonel sağlık anlayışı puanı ile yaş arasında ise negatif korelasyon saptamamıza rağmen bu istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki değildi. Yapılan bazı araştırmalarda birçok alanda artan yaşla birlikte yaşam kalitesi azalmaktadır. Artan yaş ile birlikte yaşam kalitesinin azaldığı çeşitli çalışmalarla da ortaya konulmuştur. Kanada ve İsveç'te erkeklerle yapılan ulusal çalışmalarda, SF-36'nın bütün alanlarındaki puanların artan yaşla birlikte azaldığı gösterilmiştir (15,16).

Hipertansiyonun iskemik kalp hastalığı ve konjestif kalp yetmezliğinden bağımsız olarak mortaliteye etki edip etmediği de araştırılan konular arasındadır. Hipertansiyon KBY'li hastalarda mortalite ve morbiditeyi arttırmaktadır (17). Çalışmamızda olguların yarısından fazlasının hipertansif olduğu saptanmıştır. Normotansif olan hastalar tüm olguların ancak üçte birlik kısmı kadar olup yaşam kalitesini negatif yönde etkilemektedir. Hastaların %10-15'i hipotansif seyretmekte olup kardiyovasküler olay açısından risk altındadırlar bu da yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Türk Nefroloji Derneğine (TND) (18) göre serimizde hipertansiyon daha fazla görülmüştür. Bu farklılığı hastanemiz HD hastalarında bir çok komorbid hastalık olması, kuru ağırlığına vakaların tam ulaşmaması, diyet uyumsuz olmaları, düzenli antihipertansif ilaç almamaları ve efektif HD yapılamış olma olasılığı ile açıklanabilir.

SDBY olan hastalarda ek hastalıklar giderek artmaktadır. Bu durum hastaların yaşam kalitelerini kötü yönde etkilemektedir (19). Çalışmamızda KBY olan hastalarımızın % 96'sında eşlik eden en az bir hastalık vardı. KBY olan olgularımızda en az bir yandaş hastalığı olan hastaların fonksiyonel durum puanı, genel sağlık, mental sağlık puanları daha düşük bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı fark oluşturmamaktadır. Eşlik eden hastalıklar HD hastalarının yaşam süresini etkilediği bilinmektedir (20,21,22,23). Hastaların eşlik eden hastalıkları olduğunda yaşam kaliteleri ek hastalığa bağlı olarak değişik düzeylerde azaldığı söylenebilir.

Çalışmamızda RRT alan hastalarda kreatinin değeri ile fonksiyonel durum puanları, genel sağlık puanları ve

toplam yaşam doyum puanları arasında zayıf yönlü negatif bir ilişki görölmüştür, fakat bu istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Anemi HD hastalarının morbiditesini ve mortalitesini etkileyen faktörler arasındadır (24). Aneminin düzeltilmesi hastaların yaşam kalitesini, egzersiz kapasitesini, nutrisyonunu, kalb ve bilişsel fonksiyonlarını pozitif yönde etkilemektedir (25,26). Çalışmamızda KBY hastalarındaki hemoglobin seviyesinin TND verilerine (18) yakın olmasıyla birlikte anemi kontrolünün hastalarımızda çok iyi yapılamadığı görölmektedir. Bu farklılık hastalarımızda yandaş hastalık sayısının fazla oluşu, bölge halkının sosyal yapısının zayıflığı, yeterli demir ve Eritropoietin (Epo) tedavisi alınmadığını ve Epo direncine neden olabilecek infeksiyon vb gibi ek hastalıkların olması, hastalarda yeterli beslenememe gibi nedenlerin olabileceğini düşündürmektedir. İspanya Diyaliz Yaşam Kalitesi Çalışma Grubunda Moreno ve ark. 156 stabil HD hastasında yaptıkları araştırmada, Hb değerlerindeki yükselmenin yaşam kalitesi üzerine etkisini incelemişlerdir. Hb 10.2gr/dl'den 12,5gr/dl yükseldiğinde yaşam kalitesinin anlamlı bir düzeyde düzelme gözlenmiştir (14). Bizim çalışmamızda literatürlere uygun olarak olguların yaşam kalitesi puanları ile Hb seviyeleri arasında olumlu yönde bir ilişki var olup Hb seviyeleri arttıka hastaların yaşam kalitesi de artmaktadır.

Albumin (alb), malnütrisyon göstergesi olarak kullanılan parametrelerden biridir. Malnütrisyon, mortalite ve morbidite artışına sebep olur. Bergstörn protein alımının artırılmasıyla, mortalitenin anlamlı olarak azaldığını belirtmiştir (27). Çalışmamızda HD hastalarındaki albumin seviyesi $3,1\pm 0,43$ olup TND 2011 verilerine (18) (%30,9'u alb:<3,5 ve %40,6'sı alb: < 3,5-3,9) göre daha düşük seviyelerde tespit edilmiştir. Bu fark hastanemiz HD hastalarının sosyo-ekonomik seviyeleri nedeniyle yeterince protein alamadıklarını, hastaların daha malnütre oldukları, eşlik eden hastalıklarının fazla oluşu, HD membran özellikleri, hipertansiyon kontrolünün iyi yapılamaması ve HD hasta sayısının sınırlılığı gibi nedenler ile açıklayabiliriz. Mittal ve ark. fiziksel komponent skoru ile serum albumin düzeyi arasında olumlu ilişki saptamışlardır. Bunun yanında; yüksek serum albümin düzeylerinin daha iyi mental komponent skoru elde etmişler, ancak anlamlı fark saptamamışlardır (28). Migardi ve ark. serum albumin düzeyi ile yaşam kalitesi arasında güçlü ilişki tespit etmişlerdir. Bu ilişkiyi özellikle fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü ve genel sağlık skorlarında gözlemlemişlerdir (12). Çalışmamız sonucunda literatürlerle uyumlu olarak serum albumin düzeyi ile fonk-

siyonel durum puanları ve toplam olarak yaşam kalitesi puanları arasında pozitif yönde ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı ilişki vardı, genel sağlık puanları ile serum albumin düzeyleri arasında anlamlı ilişki vardı.

Bu çalışma hastaların yaşam kalitesi değerlendirilmesinin sadece çalışmanın yapıldığı döneme ait olması nedeniyle, zamanla değişen sonuçların karşılaştırılmasına izin vermemektedir. Hastaların yaşam kalitesi hemodiyalize başlamadan önce ölçülemedi; böylece hastanın hemodiyalize başladıktan sonra yaşam kalitesinde düzelme olup olmadığı değerlendirilemedi.

Ayrıca bu çalışma tek bir hastaneye gelen toplam 100 KBY ve 30 böbrek hastalığı olmayan hastayı kapsadığından hastalar yaş, cinsiyet, medeni durum gibi önemli sosyodemografik değerışkenler için uygun şekilde eşleşmiş görünse de tüm KBY hastalarını temsil etmeyebilir ve sonuçları tüm Türk toplumuna genellemez.

SONUÇ

Sonuç olarak, kişilerin sağlık düzeyleri belirlenirken geleneksel mortalite ve morbidite ölçütlerinin yanı sıra yaşam kalitesinin de göz önünde bulundurulmasının iyi olabileceğini düşünmekteyiz. KBY de yaşam kalitesini etkileyen bir çok faktörün rol oynadığını unutmamak gereklidir. Bu faktörleri saptamak ve iyileştirmek için hastalar daha sıkı izlenmeli ve daha geniş çaplı ölçekler geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. K/DOQI clinical practice guidelines for Chronic Kidney Disease: evaluation, classification, stratification. Am J Kidney Dis.2003; 39: S1.
2. Ereğ E, Süleymanlar G, Serdengeçti K ve TND Registry grubu, Türk Nefroloji Derneği Kayıt Sistemi Raporları 1992-2007.
3. Merkus MP , Kredit R. Quality of life and functional status in chronic hemodialysis and peritoneal dialysis. In: Lamiere N, Mehta RV (Ed). Complications of Dialysis. 2000; 497-515.
4. Valderrabano F, Jofre R, Lopez-Gomez JM, Quality Of Life İn And-Stage Renal Disease Patients. AJKD.2001;38:443-465
5. Pınar R. Sf-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve Kullanımı: Sağlık Araştırmalarında Yaşam Kalitesi Kavramı: Sendrom.1996-8: 109-114.
6. The WHOQOL Group. The development of the World Health Organisation quality of life assessment instrument (the WHOQOL). In: Orley J, Kuyken W, eds. Quality of Life Assessment: International Perspectives. Heidelberg: Springer Verlag, 1994:41-57.
7. Stucki G, Kroeling P. Principles of rehabilitation. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. Rheumatology. Toronto: Mosby. 2003:517-530.

8. Freidman L, Furberg CD, DeMets DL. Assessment of quality of life. *Fundamentals of Clinical Trials*. 2nd ed. Littleton, Massachusetts: PSG Publishing Company Inc. 1985. p.161- 71.
9. Carr AJ, Higginson IJ. Are quality of life measures patient centred? *BMJ* 2001;322:1357- 60.
10. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N, Memiş A. Kısa form-36 (SF-36)'nın Türkçe versiyonun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*. 1999; 12: 102-6.
11. Owen WF: Status of hemodialysis adequacy in the united states: Does it account for improved patient survival. *AJKD*. 1998; 32:39-43
12. Migardi G, The DIA-QOL Group: From the development to the clinical application of a questionnaire on the quality of life in dialysis. The experience of the Italian Collaborative DIA-QOL (Dialysis-Quality of Life) Group. *Nephrol Dial Transplant*. 1998; 13: 70-75
13. Codd MB, Blake C, Cassidy A, O'Meara YM. Phsical function, employment and quality of life in end- stage renal disease. *J Nephrol*. 2000; 13(2):142-149.
14. Moreno F, López Gomez JM, Sanz-Guajardo D, Jofre R, Valderrábano F. Quality of life in dialysis patients. A spanish multicentre study. *Nephrol Dial Transplant* 1996. 11:125-129.
15. Hopman WM, Towheed T, Anastassiades T, Tenenhouse A, Poliquin S, Berger C et al. Canadian normative data for the SF-36 health survey. *CMAJ*. 2000;163:265-71.
16. Sullivan M, Karlsson J. The Swedish SF-36 Health Survey III. Evaluation of criterion based validity: Results from normative population. *J Clin Epidemiol*. 1998;51:1105-13.
17. Klassen PS, Lowrie EG, Reddan DN, et al. Association between pulse pressure and mortality in patients undergoing maintenance hemodialysis. *JAMA* 2002; 287:1548.
18. Registry 2011, Registry of the Nephrology, Dialysis and Transplantation in Turkey. İstanbul 2011.
19. Durna Z, Özcan Ş, Yeşiltepe G: Düzenli hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeyleri. *Hemşirelik formu*, 3:2:4-6, Mart-Nisan 2000
20. Oygur D, Altınparmak MR, Apaydın S, Pekpak M, Ereğ E, Serdengeçti K. Hemodiyaliz hastalarında yaşam süresi ve yaşam süresini etkileyen faktörler. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 2003; 12(1) 52-60.
21. Khan IH, Catto GR, Edward N, Fleming LW, Henderson IS, MacLeod AM. Influence of coexisting disease on survival on RRT, *Lancet* 1993; 341: 415-418.
22. Wright LF. Survival of patients with ESRD. *Am J Kidney Dis*. vol.17, No:1, 1991: pp25-28.
23. Churchill DN, Taylor DW, Cook RJ, LaPlante P, Barre P, Cartier P et al. Canadian Hemodialysis Morbidity Study. *Am J Kidney Dis*. vol.19 No:3, 1992: 214-234.
24. Held JP, Freidrich KP, Robert AW, Hakim R et al. *Kidney Int*, Vol 50. 1996, pp 550-556
25. Collins AJ, Ma JZ, Xia H, Ebben J: Patient survival is associated with hemocrit level. *Am J Nephrol* 1997; 15: 283-289.
26. Madore F, Bridges K, Lew N, Lowrie E, Lazarus JM, Owen F. Anemia in hemodialysis patients: variables impacting this outcome predictor. *JASN*. 1997; 8: 1921-1929.
27. Bergström J. Nutrition and adequacy of dialysis in hemodialysis patient. *Kidney Int*. 1993;43 (suppl 41): 261-267.
28. Mittal SK, Ahern L, Flaster E, Maesaka JK and Fishbane S. Selfassessed physical and mental functional of hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2001;16:1387 94.

İLETİŞİM:

Uz. Dr. Hülya ÇOLAK

Tepecik Eğitim ve Araştırması Hastanesi,

İç Hastalıkları, Nefroloji, İzmir

e-posta: bahadirh76@hotmail.com