

ARAŞTIRMA / RESEARCH

# Hemodiyaliz Hastalarında Görülen Semptom Kümelerinin Cinsel İşlev ile İlişkisi

## *Relationship Between Symptom Clusters and Sexual Function in Hemodialysis Patients*

Seçil TAYLAN<sup>1</sup>, İlknur ÖZKAN<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

<sup>2</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Kumluca Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği AD, Antalya, Türkiye

**Geliş Tarihi:** 23 Nisan 2020

**Kabul Tarihi:** 21 Mayıs 2020

**İletişim / Correspondence:**

Seçil TAYLAN

**E-posta:** taylanseccil@gmail.com

### Özet

**Amaç:** Bu çalışma, hemodiyaliz hastalarında görülen semptom kümelerinin cinsel işlev ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Aynı ildeki iki devlet hastanesinin diyaliz merkezlerinde hemodiyaliz tedavisi alan 116 hasta ile yapılan çalışma, tanımlayıcı-ilişkisel tiptedir. Araştırmanın verileri, Tanıtıcı Bilgi Formu, Diyaliz Semptom İndeksi ve Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği ile elde edilmiştir. Hemodiyaliz hastalarının cinsel işlev bozukluğunu etkileyen belirleyicilerin ilişkisini değerlendirmek için tanımlayıcı istatistikler, faktör analizi ve Lineer regresyon analizi yapılmıştır.

**Bulgular:** Hastaların %95'inde cinsel işlev bozukluğu olduğu belirlenmiştir. Hastalarda görülen semptom kümelerinin belirlenmesi için yapılan faktör analizinde semptomlar sekiz küme altında toplanmıştır. İkinci semptom kümesi (uykuya dalmada zorluk, uykuyu sürdürmede zorlanma, rahatsız hissetme, nefes darlığı) semptomlarını yaşama ve hala sigara kullanma ile cinsel işlev yetersizliğinin ilişkisi olduğu belirlenmiştir.

**Sonuç:** Hastaların tamamına yakınında cinsel işlev bozukluğu olduğu ve semptom yönetiminde destekleyici yöntemlere gereksinimleri olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, uykusuzluk, nefes darlığı, rahatsızlık hissi semptomlarının cinsel işlev bozukluğu ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Hemodiyaliz; Semptom Kümesi; Cinsel İşlev Bozukluğu.

### Abstract

**Objective:** This study was conducted to evaluate the relationship between symptom clusters and sexual function seen in hemodialysis patients.

**Material and Method:** The study conducted with 117 patients who received hemodialysis treatment in the dialysis center of two state hospitals is descriptive-relational. The data of the study were obtained through the Descriptive Characteristic Form, Dialysis Symptom Index, and Arizona Sexual Experience Scale (ACYÖ). Descriptive statistics, factor analysis, and Linear regression analysis were performed to evaluate the relationship of the determinants affecting sexual dysfunction in hemodialysis patients.

**Results:** It was determined that 95.1% of the patients had sexual dysfunction. In the factor analysis performed to determine the symptom clusters seen in the patients, the symptoms were collected under 8 clusters. II. It has been determined that there is a relationship between the symptoms cluster (difficulty falling asleep, difficulty in maintaining sleep, feeling uncomfortable, shortness of breath) and still smoking and sexual dysfunction

**Conclusion:** It was determined that almost all of the patients had sexual dysfunction and they needed supportive methods in symptom management. Also, it was concluded that the symptoms of insomnia, shortness of breath, discomfort are associated with sexual dysfunction.

**Keywords:** Hemodialysis; Symptom; Symptom Cluster; Sexual Dysfunction.

## 1. GİRİŞ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), böbrek işlevinin ilerleyici şekilde, geriye dönüşü olmaksızın kaybedilmesidir (1). Böbrek yetmezliği hastaları, dünya nüfusunun %10'undan daha fazlasını oluşturmaktadır. Hastalık prevalansı ise sabit bir oranda artmaya devam etmektedir (2). Hemodiyaliz, bu hastalığın tedavi yöntemlerinden biridir. Fiziksel ve psikososyal olarak hastalar üzerinde önemli bir etkiye sahip olan hemodiyaliz, yeni bir yaşam tarzıdır. Bu yaşam tarzına uyum sürecinde sosyal aktivitelere katılmak, çalışma hayatı, aile içi ve arkadaşlarla ilişkileri sürdürmek bazı hastalar için son derece zor olabilir ve bu zorlanma süreci çok uzun sürebilir (3). Hastalar kendilerini eksik, tıbbi bakıma bağımlı ve hemodiyaliz sürecinin bir parçası olarak yorgun hissedebilirler (4). Bununla birlikte KBY hastaları sıvı-diyet kısıtlaması, ilaç, sık hastalık, anksiyete, depresyon ve cinsel işlev bozukluğu gibi bir takım sorunlar yaşayabilirler (5, 6). Sağlıklı bir yaşam tarzının vazgeçilmez bir parçası ve temel bir insan hak ve gereksinimi olan cinsellik (7), KBY olan hastalarda önemli ölçüde etkilenbilir (8). Cinsel işlev bozukluğu, kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda oldukça yaygın görülen bir komplikasyondur. Cinsel işlev bozukluklarının kökeninde organik ve psikolojik nedenler yer almaktadır (9). Diyaliz hasarında meydana gelen endokrin değişiklikler, psikososyal faktörler ve depresyon çeşitli oranlarda cinsel işlevleri bozmaktadır (10). Ayrıca asteni, anemi, üremi, sıklıkla kullanılan antihipertansif tedaviler, yorgunluk gibi çeşitli faktörlerin de cinsel işlev bozukluğuna neden olduğu bildirilmektedir (6). Yapılan çalışmalarda erkeklerde hemodiyaliz tedavisi alan hastaların tamamına yakınında (%86) libidoda azalma, cinsel ilişki sırasında gecikmiş veya yetersiz boşalma, oligospermi ve sperm hareketliliğinde azalma, anor-

gasmî, cinsel istek ve tatmin azalması sorunlarının oldukça yaygın olduğu tespit edilmiştir (11). Kadın hastalarla yapılan çalışmalarda ise, cinsel şikayetlerin nüfusun geri kalanına göre iki kat daha yüksek olduğu belirtilmiştir (12). KBY'li kadınlarda, cinsel ilişki sırasında istekte azalma, vajinal kuruluk, memnuniyetsizlik ve ağrıda artış olduğu bildirilmiştir (13).

Cinsel işlev bozukluğu böbrek yetmezliği olan hastalarda en önemli stres faktörlerinden biri olmasına rağmen, klinik uygulamalarda ve araştırmalarda, hemodiyaliz hastalarında çok sınırlı bir şekilde ele alınmıştır (14). Buna ek olarak, hemodiyaliz hastaları tarafından en sık deneyimlenen semptomlar arasında yorgunluk, ağrı, kas krampları, bulantı, kusma, konstipasyon, diyare, kaşıntı, deride kuruluk, uyku bozuklukları, emosyonel ve cinsel sorunlar yer almaktadır (15-17). Bu semptomların sıklığı ve şiddeti her hastada bireysel farklılıklar göstermektedir (15, 18-22).

Hemodiyaliz hastalarının %35-50'sinin dört ile on semptom, %25-35'inin onun üzerinde semptom yaşadığı belirlenmiştir (23). Yapılan bir çalışmada da ilerlemiş son dönem böbrek yetmezliğinde görülen onbir semptomun, dört kronik hastalık olan kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kalp hastalığı, AIDS ve ileri evre kanser hastalarındaki kadar yaygın olduğu belirtilmiştir (17). Ne yazık ki kanser hastalarının yaşadığı semptomlarla benzerlik göstermesine rağmen, hemodiyaliz hastalarının yaşadıkları semptomlar kanser hastalarındaki kadar erken fark edilememektedir (17, 19, 22). Semptom yönetimi multidisipliner bir yaklaşım gerektirir. Ayrıca yaşanan bu semptomların cinsel işlevi nasıl etkilediği ve sağlık profesyonellerinin özellikle hemodiyaliz hastaları ile en çok vakit geçiren meslek grubu olan hemşirelerin bu durumun farkında

olması önemlidir. Hemodiyaliz hastalarında semptom kümelerinin cinsel işlev ile ilişkisini inceleyen çalışma sayısı yetersizdir. Aynı zamanda sağlık profesyonellerinin hemodiyaliz hastalarının yaşadığı cinsel işlevle ilgili sorunların farkında olması, bireylerin cinsel işlevlerini dikkatlice değerlendirmesi önemlidir. Hastalara bu sorunları yaşamasının normal bir durum olduğu ve birçok hemodiyaliz hastasının bu sorunları yaşadığı bilgisinin verilmesi, konuşulması zor olan bir konuda hasta ile konuşarak yalnız olmadığı duygusunun hissettirilmesi ve her türlü sorununda desteklediği düşüncesinin hastaya yansıtılması hemşirelik bakımı için önemlidir. Sorunun farkında olmak, uygun tedavi ve bakımın ilk ve en önemli basamağıdır.

## 2. GEREÇ VE YÖNTEM

### 2.1 Amaç

Bu çalışma, hemodiyaliz hastalarında görülen semptom kümelerinin cinsel işlev ile ilişkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

### 2.2 Evren ve Örneklem

Araştırma aynı ildeki iki devlet hastanesinin diyaliz merkezlerinde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar ile yapılmıştır. Örneklem seçimi yapılmadan çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 yaş ve üzeri en az altı aydır hemodiyaliz tedavisi gören, evli ya da cinsel partneri olan ve herhangi bir iletişim sorunu olmayan hastalar araştırmaya dahil edilmiştir. Psikiyatrik hastalık tanısı olan ve psikiyatrik ilaç kullanan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmada evrenin (N:124) %93.5'ine (n=116) ulaşılmıştır. Sekiz hasta cinsel partneri olmadığı için çalışmaya alınmamıştır.

### 2.3 Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

Araştırmanın verileri, Tanıtıcı Bilgi Formu, Diyaliz Semptom İndeksi ve Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ) ile elde edilmiştir. Veriler, araştırmacılar tarafından hastalar hemodiyaliz tedavisi alırken gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Görüşmeler sırasında yatak başlarındaki perdeler çekilerek hastaların mahremiyet-

leri sağlanmıştır. Ayrıca yataklar arası mesafenin hastaları rahatsız etmeyecek uzaklıkta olmasına dikkat edilmiştir. Formların doldurulması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

### Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu form, literatür incelenerek (18, 20, 21, 24, 25) araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Sosyodemografik özellikler bilgi formu; hemodiyaliz hastalarının tanıtıcı özelliklerini içeren on soru ve hastalık özgeçmişleri ile ilgili altı sorudan oluşmaktadır.

### Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği (ACYÖ)

Arizona Cinsel Yaşantılar Ölçeği, cinsel işlevin beş temel bileşenini değerlendirmek için tasarlanmıştır. Bu bileşenler uyarılma, cinsel dürtü, vajinal yağlanma/penil ereksiyon, orgazma ulaşma yeteneği ve orgazmdan memnuniyettir. Ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması Soykan tarafından yapılmıştır (26). ACYÖ'nün Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları erkek ve kadınlarda 0.89 ve 0.90'dır. ACYÖ'nün erkek ve kadın versiyonları, vajinal yağlama/penil ereksiyon maddesi açısından birbirinden farklıdır. Beş maddeden oluşan ölçek altılı Likert ölçeğinde derecelendirilmiştir. Ölçekten alınacak puanlar 5 ile 30 arasında değişmekte, daha yüksek puanlar daha fazla cinsel işlev bozukluğunu göstermektedir. Soykan'a göre  $\geq 11$  puanları cinsel işlev bozukluğunun kesme noktasıdır. Bu kesme noktasının üzeri cinsel işlev bozukluğu olarak değerlendirilmektedir (26). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı kadın ve erkeklerde 0.88 ve 0.89 olarak belirlenmiştir.

### Diyaliz Semptom İndeksi (DSİ)

Diyaliz Semptom İndeksi; Weisbord ve ark. (2004) tarafından, fiziksel ve duygusal semptomları ve bunların şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir (27). DSİ her biri belirli bir fiziksel ya da duygusal belirtiyi hedefleyen 30 semptom içerir. Son yedi gün içerisinde yaşanan semptomlar evet-hayır olarak cevaplanıp, eğer evet ise bu semptomun ne kadar etkilediği, 5'li likert olarak 1=hiç, 2=biraz, 3=bazen, 4=çok az, 5=çok fazla şeklinde değerlendirilmektedir. Başka bir deyişle puanın yükselmesi, yaşanan

semptom şiddetinin arttığını göstermektedir. Cevaplara verilen toplam puanların 150 puana doğru artış göstermesi sözü geçen semptomun etkisinin yükseldiğini göstermektedir. Türkçe DSI'nin uyarlanması ve güvenilirlik ve geçerliliği Önsöz ve Usta Yeşilbalkan (2013) tarafından yapılmış olup Cronbach alfa katsayısı 0,83 olarak belirlenmiştir (28). Bu çalışmada cronbach alfa 0,81 olarak belirlenmiştir.

### 2.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizleri için. SPSS 21.0 İstatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlardan yararlanılmıştır. Sayısal verilerin hesaplanmasında ortalama ve standart sapma, kategorik verilerin hesaplanmasında frekans ve yüzde hesaplamaları kullanılmıştır. İstatistiksel olarak semptom kümelerinin tipleri ve sayılarını belirlemede faktör analizi yöntemi kullanılmıştır. Hemodiyaliz hastalarının cinsel işlev bozukluğunu etkileyen belirleyicilerin ilişkisini değerlendirmek için Lineer regresyon yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında ve  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

### 2.6. Araştırma Etiği

Araştırmaya başlamadan önce Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (06.11.2019; Karar No:1036) onay ve araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Tanıtıcı Özellikler

Çalışmada hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaş ortalamasının  $58.91 \pm 10.50$  yıl, %67.2'sinin erkek, %69.8'inin ilköğretim mezunu, %82.8'inin evli, %93.1'inin çalışmadığı, %66.4'ünün ilçede yaşadığı belirlenmiştir. Hastaların %44.4'ünün geçmişte %14'ünün halen sigara kullandığı, %18.8'inin geçmişte %5.1'inin halen alkol kullandığı belirlenmiştir.

### 3.2. Hastalık ve Hemodiyaliz ile ilgili özellikler

Hastaların %37.1'inde diyabetik nefropati nedeniyle hemodiyalize başlandığı, %44.8'inin kalp ilaçları kullandığı, %67.2'sinin ek bir hastalığının olduğu, %40.5'inin hemodiyaliz sırasında en çok hipotansiyon semptomunu yaşadığı, %58.6'sının hemşireden eğitim aldığı ancak %22.4'ünün hiçbir eğitim almadığı, %53.8'inin beş yıldan daha az süredir hemodiyaliz tedavisi aldığı belirlendi (Tablo 2).

### 3.3. Oluşan semptom kümeleri ve faktör yüklerinin dağılımı

Faktör analizi, altta yatan ortaklıkları arayan değişkenler arasında ilişkileri ve çok sayıda semptomlardan anlamlı grupları tahmin etmede kullanılan bir analizdir. Faktör analizinden önce, örneklemin yeterli olup olmadığını ve faktör korelasyon matrisinin uygun olup olmadığını değerlendirmek için bir KMO örnekleme yeterlilik testi ve Bartlett'in küresellik testi yapıldı. KMO sonucu 0.681 ve Bartlett'in test sonucu 949.605 ( $P = .000$ ) idi ve bu da örnekleme büyüklüğünün faktör analizi için yeterince büyük olduğunu gösterdi. Küme sayısını belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi yapıldı. Analizde, DSI'deki semptomların öz değeri 1.00'in üzerinde olan yedi küme oluştu. Oluşan kümelerin kümülatif değişkenlik yüzdesi (Varyans açıklama yüzdesi) %66.073 olarak bulundu. Bulantı, bacaklarda şişlik, ayaklarda uyuşukluk ve karıncalanma, ağız kuruluğu, baş ağrısı, kas ağrısı, konsantre olmada zorluk, göğüs ağrısı olmak üzere sekiz semptom bu kümelere herhangi birinin içinde yer almadı. Birinci kümede üzgün hissetme, sinirli hissetme, endişelenme, kaygılı hissetme şeklinde dört psikolojik semptomun yer aldığı, ikinci kümede uykuya dalmada zorluk, uykuyu sürdürmede zorlanma, rahatsız hissetme, nefes darlığı semptomlarının yer aldığı belirlendi. Üçüncü kümede cinsel ilişkide ilgide azalma, cinsel doyum almada azalma; dördüncü kümede kabızlık, kusma, öksürme, beşinci kümede deride kuruluk, kaşıntı, sersemlik, baş dönmesi, altıncı kümede ishal ve iştahta azalma; yedinci kümede ise bacakları hareketsiz tutmada zorlanma ile kas krampları semptomlarının yer aldığı belirlendi (Tablo 3).

**Tablo 1.** Hastaların Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler		n (116)	% (100)
Cinsiyet	Kadın	38	32,8
	Erkek	78	67,2
Yaş	Yaş ortalama (yıl)	58.91±10.50	
Eğitim	Okur-yazar değil	15	12,9
	Okur-yazar	10	8,6
	İlköğretim	81	69,8
	Ortaöğretim	7	6,0
	Üniversite	3	2,6
Medeni Durum	Evli	96	82,8
	Bekâr	20	17,2
Çalışma durumu	Çalışıyor	8	6,9
	Çalışmıyor	108	93,1
Yaşanılan Yer	İl	7	6,0
	İlçe	77	66,4
	Köy	32	27,6
Sigara içme öyküsü (Diyaliz tedavisi öncesi)	Evet	51	44,4
	Hayır	65	55,6
Şu an sigara içme	Evet	14	12,0
	Hayır	102	88,0
Alkol içme öyküsü (Diyaliz tedavisi öncesi)	Evet	22	18,8
	Hayır	94	81,2
Şu an alkol içme	Evet	6	5,1
	Hayır	110	94,9

**Tablo 2.** Hastaların Hastalık ve Hemodiyaliz tedavisine ilişkin Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler		n (116)	% (100)
İlk Tanı	Kronik Glomerülonefrit	17	14,7
	Hipertansif Böbrek Hastalığı	36	31,0
	Pyelonefrit	3	2,6
	Diyabetik Nefropati	43	37,1
	Polikistik Böbrek Hastalığı	17	14,7
Hemodiyaliz dışı ilaç kullanma durumu	Yok	42	36,2
	Kalp İlaçları	52	44,8
	İnsülin	15	12,9
	Diğer ilaçlar (Antiepileptik İlaç, Bronkodilatör, Antikoagülan Tiroid İlaçları)	7	6,1
Ek Hastalık Varlığı	Var	78	67,2
	Yok	38	32,8
Hemodiyaliz sırasında en çok yaşanan sorunlar	Hipotansiyon	47	40,5
	Bulantı kusma	16	13,8
	Kramp	35	30,2
	Halsiz hissetme	17	14,7
	Rahatsız ve üzgün hissetme	1	,9
Eğitim Alma	Hayır	26	22,4
	Evet hemşire	68	58,6
	Evet Hekim	22	19,0
Diyaliz Yılı 5.78±5.07	<5 years	63	53,8
	5-10 years	31	27,4
	>10 years	22	18,8

### 3.4. Cinsel İşlev Bozukluğu yaşama durumları

Hemodiyaliz hastalarının %91,5'inin cinsel işlev bozukluğu yaşadığı ve Arizona Cinsel Deneyim Ölçeği puan ortalamasının 20.88±6.07 olduğu belirlendi (Tablo 4).

### 3.5. Cinsel İşlev Bozukluğu Belirleyicilerinin Stepwise Multiple Linear Regression Model ile İncelenmesi

Araştırmada hastaların cinsel işlev bozukluğunun yordamasında tek değişkenli analizlerde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanan değişkenler ve faktör analizi ile oluşturulan semptom

kümeleri Stepwise Multiple Linear Regression analizi ile değerlendirilmiştir. ACYÖ puanında en iyi model ikinci adımda oluşmuştur (Table 5). ACYÖ için Durbin- Watson değeri model geçerliliğini sağlamıştır (D= 1.916). Tolerans ve VIF değerleri, değişkenlerin eşitliğinin bulunmadığını göstermiştir. ACYÖ standart sapmasını ikinci semptom kümesi standart sapmasındaki bir birimlik artışın 0.249 birim arttırdığı saptanmıştır. Tanımlayıcı özelliklerden ise halen sigara içenlerin içmeyenlere göre ACYÖ puanını 0.179 birim arttırdığı belirlenmiştir. Oluşturulan son modelin varyansın %8.3'ünü açıkladığı belirlenmiştir (p =0.000; Tablo 5).

**Tablo 3.** Hemodiyaliz hastalarında görülen semptom kümeleri ve faktör yükleri

Semptomlar	I. Küme	II. Küme	III. Küme	IV. Küme	V. Küme	VI. Küme	VII. Küme
Üzgün hissetme	,883						
Sinirli hissetme	,797						
Endişelenme	,767						
Kaygılı hissetme	,759						
Uykuya dalmada zorluk		,891					
Uykuyu Sürdürmede Zorlanma		,884					
Rahatsız hissetme		,687					
Nefes darlığı		,408					
Cinsel ilişkide ilgide azalma			,962				
Cinsel doyum almada azalma			,962				
Kabızlık				,686			
Kusma				,681			
Öksürme				,657			
Deride kuruluk Kaşınıtı					,727		
Sersemlik					,708		
Başdönmesi					,488		
					,454		
İshal						,760	
İştahta azalma						,640	
Bacakları hareketsiz tutmada zorlanma							,826
Kas krampları							,568

**Tablo 4.** Hastaların Cinsel İşlev Bozukluğu yaşama durumları

		n	%
Cinsel işlev Bozukluğu	Evet	107	91,5
	Hayır	10	8,5
ACYÖ	Ortalama±SS (Min-Max)	20.88±6.07(9-30)	

**Tablo 5.** Semptom kümeleri ile cinsel işlev bozukluğu arasındaki ilişkinin Lineer Regresyon ile incelenmesi

Cinsel İşlev	Model	R	R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	Değişim istatistikleri				Durbin-Watson
					Standart tahmin hatası	R2 Değişimi	F Değişimi	F değişim p	
Cinsel İşlev	1	,258	,067	,058	5,84713	,067	8,195	,005	1.916
	2	,314	,099	,083	5,77102	,032	4,053	,046	
	Standartlaşmamış Katsayılar		Standart Katsayılar		Eşitlik/ortaklık istatistikleri				
	Model 2		B	SH	Beta	t	P	Tolerance	VIF
			16,399	1,613		10,170	,000		
II. Semptom Kümesi		1,023	,366	,249	2,794	,006	,997	1,003	
Sigara içme (Şu an/ Hala)		3,314	1,646	,179	2,013	,046	,997	1,003	

#### 4. TARTIŞMA

Hemodiyaliz hastalarında pek çok semptom yaygın görülse de sağlık profesyonelleri tarafından fark edilememekte ve hastanın yaşam kalitesi düşmektedir (Bossola ve ark., 2019; D’Onofrio ve ark., 2017). Etkin semptom yönetimin sağlanması açısından hemodiyaliz hastalarında görülen fiziksel ve duygusal semptomların değerlendirilmesi önemlidir. Çalışmada hemodiyaliz hastalarında görülen semptom kümeleri belirlenmiş ve semptomların cinsel işlev ile olan ilişkisi değerlendirilmiştir.

Hemodiyaliz hastalarında görülen semptomlar yedi kümede toplanmıştır. Literatürde semptom kümeleri ile ilgili yapılan çalışmalarda farklı semptomların farklı sayıda semptom kümesi altında toplandığı görülmektedir (29-32). Ayrıca küme analizi yapılmayan çalışmalarda da hastalarda görülen semptomların çeşitlilik gösterdiğine dikkat çekilmektedir (20, 22, 33). Örneğin bir çalışmada hastalarda görülen semptomlar enerji (yorgunluk, uykusuzluk ve kas güçsüzlüğü), kardiyak problemler (nefes darlığı, göğüs ağrısı), ağrı/rahatsızlık (kas ağrısı, baş ağrısı ve kaşıntı) ve gastrointestinal sistem (karın ağrısı, bulantı-kusma ve kramplar) şeklinde gruplanmıştır (29). Başka bir çalışmada semptom kümeleri birinci grupta üremi sendromunun genel semptomları nefes darlığı, baş dönmesi, iştahsızlık; ikinci grup nöromusküler problemler kas ağrısı,

göğüs ağrısı ve el/ayaklarda uyuşma; üçüncü grup ise cilt problemleri olup cilt kuruluğu ve kaşıntı olarak belirtilmiştir (31). Bu çeşitliliğin nedeni kronik böbrek yetmezliğine eşlik eden hastalıklar, kullanılan ilaçlar, hemodiyaliz tedavisinin yönetimi, diyetle uyum ya da uyumsuzluk gibi yaşamı etkileyen durumların da çeşitlilik göstermesi olabilir. Aslında bu sonuçlar, hemodiyaliz hastalarında görülen semptomların yönetiminin oldukça zor ve maalesef yetersiz olduğu anlamına da gelebilir.

Diyaliz hastalarının cinsel yaşamları çok fazla konuşulmayan ve ihmal edilen konulardan biridir. Çalışmada diyaliz hastalarının neredeyse tamamına yakınının (%91.5) cinsel işlev bozukluğu yaşadığı ve Arizona Cinsel Deneyim Ölçeği puan ortalamasının oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Türkiye’de yapılan bir çalışmada, çalışma bulgularına benzer olarak diyaliz hastalarının %85.6’sında cinsel işlev bozukluğu tespit edilmiştir (34). Literatürde çalışma bulgularını destekleyen yüksek düzeyde cinsel işlev bozukluğuna dikkat çeken çalışmalar bulunmaktadır (8, 35, 36). Cinsel işlev bozukluğunun bu derece yüksek düzeyde olması aslında bu hasta grubunda bu konunun daha yüksek farkındalığı ve önemsenmeyi hak ettiği anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle cinsel işlev bozukluğu, sağlık profesyonelleri tarafından önemli bir sağlık sorunu olarak ele alınmalıdır.

Hastalarda görülen cinsel işlev bozukluğunun yordayıcıları lineer regresyon analizi ile değerlendirildiğinde, ikinci semptom kümesindeki semptomların varlığının ve halen sigara içme durumunun cinsel işlev bozukluğunu arttırdığı belirlenmiştir. Çalışmada ikinci semptom kümesinde yer alan uykuyu sürdürmede zorluk, uykusuzluk, rahatsız hissetme, nefes darlığı semptomlarının cinsel işlev bozukluğunun yordayıcıları olduğu sonucu çıkmıştır. Bir çalışmada diyaliz hastalarının %80'inin uykusuzluk sorunu yaşadığı (37), kapsamlı bir derlemede ise, hemodiyaliz hastalarının, kısa, bölünmüş uyku sorunları yaşadığı bildirilmiştir (38). Uykusuzluk, uykuya dalma veya uykuda kalma yetersizliğidir aynı zamanda kötü uyku kalitesi ve kötü yaşam kalitesi ile karakterizedir (39). Nitekim çalışmada, uyku sorununun cinsel işlev yetersizliğinin yordayıcılarından biri olduğu sonucu çıkmıştır. Yang ve arkadaşlarının (2015) diyaliz hastalarında farmakolojik olmayan girişimlerle ilgili 12 randomize kontrollü çalışma ve bir prospektif kohort çalışmasını gözden geçirdiği sistematik derleme çalışmasının sonuçlarından biri Bilişsel Davranışçı Terapi (BDT)'nin uykusuzluk için hemodiyaliz hastalarında yararlı olduğudur (40). Bu yöntemin uykusuzluk sorunu yaşayan hastalarda kullanılması için öncelikle bu semptomun ve sonuçlarının farkında olunması oldukça önemlidir.

Rahatsız hissetme semptomu kişinin algıladığı sağlık durumu ile ilgilidir ayrıca bir kişinin sağlık davranışlarını ve sağlık sorumluluklarını etkiler. Kişinin sağlık durumunu algılaması, gelecekte sağlığını kontrol edebilme ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını da olumlu gösterme inancını olumlu yönde etkiler. Hemodiyaliz hastaları ile yapılan bir çalışmada, cinsel işlev bozukluğu olan katılımcıların algılanan sağlık düzeyleri (rahatsız hissetme) anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur (34). Halen sigara içen hastalar, sağlıklı yaşam biçimini sürdürmede yetersiz olan hastalardır.

Çalışmada, hastaların %12'sinin halen sigara içtiği ve sigara içmenin cinsel işlev bozukluğunu artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde çalışma bulgularına benzer olarak diyaliz hastalarının %14-15 oranında sigara içtiğine dikkat çekilmektedir (41, 42). Nitekim bu hastaların daha fazla nefes darlığı sorunu yaşamaları da beklenen bir durumdur. Hemodiyaliz, akut olarak: enfeksiyonlara, plevral efüzyonlara ve ARDS'ye neden olur ve kronik olarak: akciğer parankiminin kalsifikasyonuna ve son olarak solunum bozukluğuna yol açar (43). Literatürde diyaliz hastalarının yaşadıkları nefes darlığı sorununun incelendiği çalışmalar oldukça azdır. Cinsel işlevin nefes darlığı ile ilişkisinin değerlendirildiği bir çalışmaya ise rastlanmamıştır. Özellikle bir çalışmada hemodiyaliz öncesi hastaların tamamının nefes darlığı yaşadığına dikkat çekilmiştir. Ancak spesifik olarak, solunum sistemi ile ilgili semptomların iyi belgelenmediği de bildirilmektedir (43). Çalışma sonucunda sağlıklı yaşam tarzını sürdürme açısından hastaların desteklenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmanın sınırlılıkları; örneklemin küçük olması ve sadece iki hemodiyaliz merkezinde yapılmış olmasıdır. Çalışmanın daha büyük örneklem grubunda yapılması önerilmektedir.

## SONUÇ

Hemodiyaliz hastalarının tamamına yakınında cinsel işlev bozukluğu yaşandığı ve cinsel işlev bozukluğunun uykuyu sürdürmede zorluk, uykusuzluk, nefes darlığı, rahatsız hissetme semptomlarını yaşayan ve halen sigara içen hastalarda ilişkisel olarak arttığı belirlendi. Sağlık profesyonellerinin özellikle de semptom yönetiminde önemli rolü olan hemşirelerin, hemodiyaliz hastalarının yaşadığı cinsel işlev bozukluğu sorununun ve hastalarda görülen semptomlarla ilişkisinin farkında olması ve yönetmesi önemlidir.



## Kaynaklar

1. Kara B. One of the priority issues in patients with end - stage renal failure undergoing hemodialysis: Quality of life. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2012; 11: 631–8.
2. Eckardt KU, Coresh J, Devuyst O, Johnson RJ, Kottgen A, Levey AS, et al. Evolving importance of kidney disease: from subspecialty to global health burden. Lancet. 2013; 382 (9887): 158-69.
3. Griva K, Davenport A, Harrison M, Newman S. An evaluation of illness, treatment perceptions, and depression in hospital- vs. home-based dialysis modalities. J Psychosom Res. 2010; 69(4): 363-70.
4. Yılmaz Karabulutlu E, Okanlı A. Hemodiyaliz hastalarında hastalık algısının değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2011; 14(4).
5. Charlot A, deRoux S. Biting through an arteriovenous hemodialysis graft: an unusual method of suicide. J Forensic Sci. 2009; 54(6): 1456-7.
6. Keskin G, Babacan Gumus A, Tasdemir Yigitoglu G. Sexual dysfunctions and related variables with sexual function in patients who undergo dialysis for chronic renal failure. J Clin Nurs. 2019; 28(1-2): 257-69.
7. Woloski-Wruble AC, Oliel Y, Leefsma M, Hochner-Celnikier D. Sexual activities, sexual and life satisfaction, and successful aging in women. J Sex Med. 2010; 7(7): 2401-10.
8. Doss F, Polaschek N. Assessing sexual dysfunction in people living on dialysis in a New Zealand renal service. Ren Soc Aust J. 2012; 8 (3): 104-8.
9. Görüş S, Bilgi N. Son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda cinsel fonksiyon bozukluğu ve hemşirelik bakımı. . Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2015; 10(1): 68-74.
10. Aribi L, Masmoudi R, Ben Houidi A, Charfeddine F, Jarraya F, Hachicha J, et al. [Sexual disorder in hemodialysis patients]. Tunis Med. 2015; 93(2): 79-84.
11. Barroso LV, Miranda EP, Cruz NI, Medeiros MA, Araújo AC, Mota Filho FH, et al. Analysis of sexual function in kidney transplanted men. Transplantation Proceedings Transplantasyon Bildirileri. 2008; 40: 3489–91.
12. Prescott L, Eidemak I, Harrison AP, Molsted S. Sexual dysfunction is more than twice as frequent in Danish female predialysis patients compared to age - and gender - matched healthy controls. International Urology and Nephrology. 2014; 46: 979-84. .
13. Mustafa R, Schmidt RJ. Sexual dysfunction in dialysis patients: A review. . Austin Journal of Nephrology and Hypertension. 2015; 2(1): 1-7.
14. Küçük L, Türkmen A, Küçük M. Sexual dysfunction in women after renal transplantation. . Sex Disabil. 2013; 31: 155–66.
15. Amro A, Waldum B, Dammen T, Miaskowski C, Os I. Symptom clusters in patients on dialysis and their association with quality-of-life outcomes. Journal of Renal Care. 2014; 40(1): 23-33.
16. Cabrera V, Hansson J, Kliger A, Finkelstein F. Symptom Management of the Patient with CKD: The Role of Dialysis. Clin J Am Soc Nephrol. 2017; 12(4): 687-93.
17. Solano J, Gomes B, Higginson I. A comparison of symptom prevalence in far advanced cancer, AIDS, heart disease, chronic obstructive pulmonary disease and renal disease. J Pain Symptom Manage. 2006; 31: 58-69.
18. Akgöz N, Arslan S. Examination of Symptoms in Patients Who are on Hemodialysis Treatment. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi. 2017; 12(1): 20-8.
19. Davison S, Jhangri G, Johnson J. Cross-sectional validity of a modified Edmonton symptom assessment system in dialysis patients: a simple assessment of symptom burden. Kidney Int 2006; 69(9): 1621-5.
20. Görüş S, Ceyhan Ö, Taşçı S, Doğan N. Do Symptoms Related to Hemodialysis Affect Marital Adjustment? Sex Disabil. 2016; 34: 63-73.
21. Hintistan S, Deniz A. Evaluation of Symptoms in Patients Undergoing Hemodialysis. Bezmialem Science. 2018; 6: 112-8.
22. Raj R, Ahuja K, Frandsen M, Jose M. Symptoms and their recognition in adult haemodialysis patients: Interactions with quality of life. Nephrology. 2017; 22(3): 228-33.
23. Bossola M, Pepe G, Picca A, Calvani R, Marzetti E. Treating symptoms to improve the quality of life in patients on chronic.Hemodialysis.International Urology and Nephrology. 2019; 51: 885–7
24. Daugirdas J. Second generation logarithmic estimates of single-pool variable volume Kt/V: an analysis of error. J Am Soc Nephrol. 1993; 4: 1205.
25. EL-Sheikh M, El Ghazaly G. Assessment of hemodialys adequacy in patients with chronic kidney disease in the hemodialysis unit at Tanta University Hospital in Egypt. Indian J Nephrol. 2016; 26(6): 398-404.
26. Soykan A. The reliability and validity of Arizona sexual experiences scale in Turkish ESRD patients undergoing hemodialysis. . Int J Impot Res. 2004; 16: 531-4.

27. Weisbord SD, Fried LF, Arnold RM, Fine MJ, Levenson DJ, Peterson RA, et al. Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol*. 2005; 16(8): 2487-94.
28. Önsöz HB, Usta Yeşilbalkan Ö. Reliability and validity of the turkish version of the dialysis symptom index in chronic hemodialysis patients. *Turkish Nephrology, Dialysis and Transplantation Journal*. 2013; 22(1): 60-7.
29. Jablonski A. The multidimensional characteristics of symptoms reported by patients on hemodialysis. *Nephrol Nurs J*. 2007; 34(1): 29-37.
30. Özdemir Ç. Diyaliz Tedavisi alan hastalarda semptom kümelerinin belirlenmesi [Yüksek Lisans]. Ankara: Başkent Üniversitesi; 2011.
31. Thong MS, van Dijk S, Noordzij M, Boeschoten EW, Krediet RT, Dekker FW, et al. Symptom clusters in incident dialysis patients: associations with clinical variables and quality of life. *Nephrol Dial Transplant*. 2009; 24(1): 225-30.
32. Yu IC, Huang JY, Tsai YF. Symptom cluster among hemodialysis patients in Taiwan. *Appl Nurs Res*. 2012; 25(3): 190-6.
33. Weisbord SD, Bossola M, Fried LF, Giungi S, Tazza L, Palevsky PM, et al. Cultural comparison of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *Hemodial Int*. 2008; 12(4): 434-40.
34. Sabanciogullari S, Taşkın Yılmaz F, İlke Güngör F, Söylemez S, B. BR. Sexual Function in Patients with Chronic Renal Failure on Hemodialysis and Its Effects on Patients' Perception of Health and Life Satisfaction. *Sexuality and Disability*. 2015; 33: 185-6.
35. Finkelstein FO, Shirani S, Wuertth D, Finkelstein SH. Therapy Insight: sexual dysfunction in patients with chronic kidney disease. *Nat Clin Pract Nephrol*. 2007; 3(4): 200-7.
36. Martin-Diaz F, Reig-Ferrer A, Ferrer-Cascales R. [Sexual function and quality of life in hemodialysis male patients]. *Nefrologia*. 2006; 26(4): 452-60.
37. Hui DS, Wong TY, Ko FW, Li TS, Choy DK, Wong KK, et al. Prevalence of sleep disturbances in chinese patients with end-stage renal failure on continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis*. 2000; 36(4): 783-8.
38. Parker KP, Bliwise DL, Bailey JL, Rye DB. Daytime sleepiness in stable hemodialysis patients. *Am J Kidney Dis*. 2003; 41(2): 394-402.
39. Novak M, Shapiro CM, Mendelssohn D, Mucsi I. Diagnosis and management of insomnia in dialysis patients. *Semin Dial*. 2006; 19(1): 25-31.
40. Yang B, Xu J, Xue Q, Wei T, Xu J, Ye C, et al. Non-pharmacological interventions for improving sleep quality in patients on dialysis: systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2015; 23: 68-82.
41. Liebman SE, Lamontagne SP, Huang LS, Messing S, Bushinsky DA. Smoking in dialysis patients: a systematic review and meta-analysis of mortality and cardiovascular morbidity. *Am J Kidney Dis*. 2011; 58(2): 257-65.
42. Longenecker JC, Coresh J, Klag MJ, Levey AS, Martin AA, Fink NE, et al. Validation of comorbid conditions on the end-stage renal disease medical evidence report: the CHOICE study. *Choices for Healthy Outcomes in Caring for ESRD*. *J Am Soc Nephrol*. 2000; 11(3): 520-9.
43. Palamidis AF, Gennimata SA, Karakontaki F, Kaltsakas G, Papantoniou I, Koutsoukou A, et al. Impact of hemodialysis on dyspnea and lung function in end stage kidney disease patients. *Biomed Res Int*. 2014; 2014: 212751.