

Parkinson Hastalarında Depresyon, Anksiyete Bozukluğu ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi*

Nilüfer BÜYÜKKOYUNCU PEKEL¹, Demet YILDIZ¹, Deniz SİĞİRLİ²,
Aygül GÜNEŞ¹, Meral SEFEROĞLU

¹ Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji Birimi, Bursa.

² Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Bursa.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Parkinson hastalığında (PH) depresyon, anksiyete ve uyku bozukluklarının görülme oranlarının araştırılması; bu şikayetlerin hastalığın evresi ve süresi ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Parkinson tanısıyla takip edilmekte olan 26 hastaya Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Hamilton Anksiyete Ölçeği (HAM-A), Uykusuzluk Şiddet İndeksi (UŞİ), Epworth Uykululuk Ölçeği (EUÖ) ve Pittsburg Uyku Kalite Ölçeği (PUKÖ) uygulandı. Elde edilen sonuçlar 26 sağlıklı bireyden elde edilen skorlarla korele edildi. Gündüz uykululuğu parkinson grubunda anlamlı olarak yüksekti. PUKÖ'ne göre subjektif uyku kalitesi ve gündüz fonksiyonlarını hasta grupta anlamlı olarak kötüydü. UŞİ puanları kontrol grubunda anlamlı olarak yüksekti. BDÖ'den alınan puan ile BPHDÖ ve HYE arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Hastalığın süresi ile HAM-A'nin somatik komponenti arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. BPHDÖ'nin tedavi komplikasyonları kısmı ile HAM-A ve PUKÖ'nin uyku bozuklukları kısmı arasında da anlamlı ilişki bulundu. Gündüz uykululuğu parkinson hastalarında belirgin olarak fazla bulunmaktadır. Hastalığın evresi ilerledikçe depresyon görülme oranı artarken; hastalığın süresi ilerledikçe anksiyete görülme oranı artmaktaydı.

Anahtar Sözcükler: Parkinson hastalığı, Depresyon, Anksiyete, Uyku bozukluğu.

The Evaluation of Depression, Anxiety Disorder and Sleep Quality in Parkinson Disease Patients.

ABSTRACT

In this study we aimed to investigate the frequency of depression, anxiety and sleep disorders in Parkinson disease patients and the relationship between these symptoms and disease stage and period. Beck Depression Inventory (BDI), Hamilton Anxiety Scale (HAMA), Insomnia Severity Index (ISI), Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI) and Epworth Sleepiness Scale (ESS) was applied 26 patients diagnosed Parkinson disease. Excessive day time sleepiness was significantly higher in parkinson group. The scores of ESS, subjective sleep quality that means the first component of PSQI, daytime dysfunction that means the seventh component of PSQI were significantly higher in Parkinson group. The score of ISI was significantly lower in Parkinson group. There was a significantly positive correlation between scores of BDI and UPDRS and HY. There was a positive correlation between the period of disease and somatic component of HAMA. There was a significant relation between the fourth part of UPDRS that includes treatment complications and HAM-A and fifth component of PSQI that includes sleep disturbances. Excessive day time sleepiness is markedly more seen in Parkinson patients. As the disease progresses the rate of depression increases; as the period of the disease increases the ratio of anxiety rises.

Key Words: Parkinson disease, Depression, Anxiety, Sleep disturbance.

* 52. Ulusal Nöroloji Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 24 Haziran 2017
Kabul Tarihi: 07 Ağustos 2017

Dr. Nilüfer BÜYÜKKOYUNCU PEKEL
Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Nöroloji Birimi,
Bursa.
Tel: 0224 367 45 51
E-posta: niluferbuyuk@hotmail.com

Tüm dünya üzerinde ikinci en sık görülen nörodejeneratif hastalık olan Parkinson hastalığı 65 yaş üstü bireylerin %1'ni etkilemektedir¹. Ülkemizde ise 111/100 000 görülme oranına sahiptir². Bir hareket bozukluğu olarak bilinen ve başlıca tremor, rijidite, bradikinezi gibi semptomlarla karakterize olan bu hastalıkta motor semptomların ön plana çıkması nedeniyle depresyon, anksiyete bozukluğu, gündüz uykululuğu, uykusuzluk gibi hastanın yaşam kalitesini belirgin ölçüde düşüren non-motor semptomlar genellikle göz ardı edilmektedir³.

Diğer tüm kronik hastalıklar da olduğu gibi Parkinsonda da çeşitli psikiyatrik problemler görülebilir. Parkinson hastalarında en sık görülen psikiyatrik prob-

lem depresyon olup, %17-50 görülme oranına sahiptir^{4,5}. Parkinson hastalarında %40-82 oranında anksiyete bozuklukları görülebilmektedir ve bu oran normal popülasyon veya diğer kronik nörolojik hastalıklarla kıyaslandığında daha yüksektir⁶⁻¹⁰. Hastalığın evresi ve süresi arttıkça depresyon ve anksiyete olgularının sayısının arttığı daha önceki çalışmalarda gösterilmiştir¹¹. Parkinson hastalarında insomni, gündüz uykuluğu gibi çeşitli uyku problemleri görülebilir. Parkinson hastalarında %60-76 oranında insomni görülmektedir^{12,13}. Parkinson hastalarında depresyon ve uyku bozukluğu arasındaki ilişki daha önce yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur¹⁴. Gerek hastalığın kendisine gerekse kullanılan ilaçlara bağlı olarak uyku bozuklukları görülebilir. Tüm uyku bozuklukları içerisinde bu hasta grubunda en sık gündüz uykululuğuna rastlanır. Ardından değişen oranlarda uykusuzluk, uyku kalite bozukluğu da görülebilir^{12,13,15}.

Bu çalışmada Parkinson hastalarında depresyon, anksiyete ve uyku bozukluklarının görülme oranları; bu şikayetlerin hastalığın evresi ve süresi ile ilişkisi incelenmiştir. Hastaların yaşam kalitelerini düzeltmek amacıyla genelde göz ardı edilen bu semptomların klinisyenler tarafından sorgulamasının gerekliliği ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Gereçler ve Yöntem

Hareket bozuklukları polikliniğinde idiyopatik parkinson tanısıyla takipli 26 hasta çalışmaya dahil edildi. Kontrol grubu herhangi bir nörolojik ve sistemik hastalığı olmayan hasta yakınları ve sağlıklı hastane personelinde oluşuyordu. Hastalara Parkinson tanısı nöroloji uzmanı tarafından United Kingdom Beyin Bankası Parkinson Hastalığı tanı kriterlerine (UK PDS) göre konuldu¹⁶. Hastalığın evrelemesi HYE, klinik ağırlığının değerlendirilmesi ise BPHDÖ ile yapıldı. BPHDÖ, hastaların mental durum, davranış ve ruhsal durum, günlük yaşam aktiviteleri, motor işlevleri ve tedavi komplikasyonlarının değerlendirildiği başlıca dört bölümden oluşmaktaydı. Testin toplam 42 maddesi 0-4 arasında puan verilerek değerlendirildi. Yüksek puanlar kliniğin kötü olduğunu göstermekteydi¹⁷. BPHDÖ'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır¹⁸. Hoehn-Yahr Evrelendirme Ölçeği, hastalığın ağırlık derecesini ve progresyonunu değerlendirmekte kullanıldı¹⁹. Tüm hastaların beyin tomografisi veya kranial magnetik rezonans'ları incelendi. İlaçlar, zehirlenmeler, vasküler nedenler, hipoksi, travma, infeksiyonlar, normal basınçlı hidrosefali ve beyin tümörleri gibi seconder parkinsonizm yapabilecek nedenler ve Parkinson-plus sendromları çalışmadan dışlandı. Tüm katılımcılara ayrıntılı fizik muayene ve nörolojik muayene yapıldı, özgeçmişleri ve demografik özellikleri kayıt altına alındı.

Depresyonu değerlendirmek amacıyla Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş Beck Depresyon ölçeği kullanıldı²⁰. Amacı depresif belirtilerin düzeyini ölçmek olan bu testte toplam puanın yüksek olması depresyon düzeyinin ağırlığını göstermekteydi. Kendi kendine cevaplanabilen 21 sorudan oluşan bu testten alınabilecek maksimum puan 63'tü. Türk toplumu için geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan bu testte kesme puanının 17 olarak belirlenmişti. Bu çalışmamızda 0-9 puan=minimal depresyon, 10-16 puan=hafif depresyon, 17-29 puan=orta depresyon, 30-63 puan=şiddetli depresyonu tanımlamaktaydı²¹⁻²³.

Hamilton tarafından geliştirilen Hamilton Anksiyete Ölçeği, anksiyetenin bedensel ve ruhsal etkilerini sorgulayan iki bölümden oluşmaktadır. Toplam 14 sorudan oluşan ölçeğin geçerlik ve güvenilirliği Yazıcı ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Maksimum puan 56 olan bu testte 6-14 puan arası minör; 15 ve üstü ise majör anksiyete olarak değerlendirilmiştir. HAM-A skalasında 6 ve üzeri puan alanlar anksiyetesi var olarak değerlendirildi^{24,25}.

Parkinson hastalarında uyku kalitesinin değerlendirmek amacıyla üç ayrı test kullanıldı. Bunlar Uykusuzluk Şiddet İndeksi, Epworth Uykululuk Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalite Ölçeği idi.

UŞİ, 2001 yılında Bastien ve arkadaşları tarafından uykusuzluğun şiddetini değerlendirmek amacıyla geliştirilen bu testin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği 2010 yılında Boysan ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Toplam 7 sorudan oluşan bu testten alınabilecek maksimum puan 28'dir. 0-7 puan klinik olarak önemsiz düzeyde uykusuzluk, 8-14 puan uykusuzluk alt eşiği, 15-21 puan klinik uykusuzluk (orta şiddette), 22-28 puan klinik uykusuzluk (şiddetli) anlamına gelmekteydi^{26,27}.

Gündüz uykululuğunu değerlendirmek için 1991 yılında M. J. Johns tarafından geliştirilen Epworth Uykululuk Ölçeği kullanıldı. Alınabilecek maksimum puan 24 olan bu testte 10 puanın üstü gündüz uykululuk sorunu olduğuna işaret etmekteydi. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır^{28,29}.

Buysse ve arkadaşları tarafından geliştirilen Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi son bir ay içinde uyku kalitesi ve bozukluğunu değerlendiren bir testtir. Ölçek subjektif uyku kalitesi (K1), uyku latensi (K2), uyku süresi (K3), alışılmış uyku etkinliği (K4), uyku bozuklukları (K5), uyku ilacı kullanımı (K6) ve gündüz işlevsellik kaybı (K7) değerlendiren 7 alt başlıktan oluşan bu testten alınabilecek maksimum puan 21'dir. Toplam PUKİ puanının 5'den büyük olması kötü uyku kalitesine işaret etmektedir^{30,31}.

İstatistiksel Analiz

Değişkenlerin normal dağılıma uygun olup olmadığı Shapiro-Wilk testi ile test edilmiştir. Normal dağılıma

Parkinson, Depresyon, Anksiyete, Uyku

uyan değişkenler ortalama±standart sapma ile verilmiş olup, iki bağımsız grup arasında karşılaştırmalarda t-testi kullanılmıştır. Normal dağılıma uymayan değişkenler medyan (minimum-maksimum) değerler ile verilmiş olup, iki bağımsız grup arasında karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler frekans ve yüzde değerleri (n(%)) ile verilmiş olup, karşılaştırmalarında Pearson ki-kare testi, Fisher'in kesin ki-kare testi ve Fisher-Freeman-Halton testleri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesine Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır. İstatistiksel analizler IBM SPSS Statistics 21.0 programında yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Sonuçlar

Çalışmaya 26 parkinson hastası ve 26 sağlıklı kontrol dahil edildi. Her iki grupta 11 kadın ve 15 erkek katılımcıdan oluşuyordu. Parkinson grubunda yaş ortalaması 67.89 iken; kontrol grubunda yaş ortalaması 64.58'di. Parkinson grubunda ortalama HYE 1.7 bulunurken; ortalama BPHDÖ 30.1'di. Yaş, cinsiyet, BMI, hipertansiyon, diyabet ve huzursuz bacak sendromu (HBS) sıklığı açısından her iki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark yoktu. Hasta ve kontrol gruplarının demografik özellikleri Tablo-I'de gösterilmiştir.

Tablo I. Hasta ve kontrol gruplarının demografik özelliklerinin karşılaştırılması.

	Hasta	Kontrol	p
Cinsiyet*	11 (42.31)	11(42.31)	1.000
Kadın Erkek	15 (57.69)	15 (57.69)	
Yaş#	67.89±7.03	64.58±6.33	0.081
BMI#	28.89±5.39	26.27±3.06	0.158
MedeniDurum*	1 (3.85)	0	0.612
Bekar	21 (80.77)	20 (75.00)	
Evlü Dul	4 (15.38)	6 (25.00)	
HT*	11(42.31)	9 (30.30)	0.706
DM*	8 (30.77)	3 (10.00)	0.392
HBS*	5 (19.23)	5 (20.00)	1.000

HT:Hipertansiyon, **DM:**Diabetes mellitus, **HBS:**Huzursuz Bacak Sendromu.

*Veriler frekans (yüzde) değerleri ile verilmiştir.

#Veriler ortalama±standart sapma değerleri ile verilmiştir.

EUÖ'ne göre gündüz uykululuğu Parkinson grubunda anlamlı olarak yüksek bulundu ($p < 0.001$). Parkinson grubunda gündüz uykululuğu %53.85 iken; kontrol grubunda bu oran %3.85 bulundu. PUKÖ'ne göre uykusu kötü olanların oranı Parkinson da %80.77 iken; kontrol grubunda bu oran %61.54'dü; ancak aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildi

($p:0.221$). BDÖ, HAM-A, UŞİ ve PUKİ karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmadı. Hasta ve kontrol grubunda korelasyonlar Tablo-II'de verilmiştir.

Tablo II. Hasta ve kontrol grubunda korelasyonlar.

		Hasta	Kontrol	p
HAÖ	Yok	14(53.85)	9(34.62)	0.207
	Minor	11(42.31)	12(46.15)	
	Major	1(3.85)	5(19.23)	
BDÖ	Minimal	19(73.08)	16(61.54)	0.686
	Hafif	5(19.23)	7(26.92)	
	Orta	2(7.69)	3(11.54)	
UŞİ	Önemsiz	23(88.46)	21(87.50)	0.896
	Alt eşik	1(3.85)	2(3.33)	
	Orta	1(3.85)	1(4.17)	
	Şiddetli	1(3.85)	0(0.00)	
EUÖ	Yok	12(46.15)	25(96.15)	<0.001
	Var	14(53.85)	1(3.85)	
PUKİ	İyi	5(19.23)	10(38.46)	0.221
	Kötü	21(80.77)	16(61.54)	

HAÖ: Hamilton anksiyete ölçeği, **BDÖ:** Beck depresyon ölçeği, **UŞİ:** Uykusuzluk şiddet indeksi, **EUÖ:** Epworth uykululuk ölçeği, **PUKİ:** Pitsburg uyku kalite ölçeği.

Veriler yüzde (frekans) olarak verilmiştir.

Hasta ve kontrol gruplarının ölçeklerden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında yine en belirgin fark EUÖ'de görüldü. Hasta grubunda EUÖ'ne göre ortalama puan 9.5 iken; kontrol grubunda 2'di ($p < 0.001$). PUKÖ'nin subjektif uyku kalitesini yansıtan 1. komponenti ve gündüz fonksiyonlarını yansıtan 7. komponentinden alınan puanlar Parkinson grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksekti (sırasıyla $p:0.013$, $p:0.020$). UŞİ puanı ilginç olarak kontrol grubunda yüksekti ($p:0.045$). Diğer değişkenler bakımından iki grup arasında anlamlı fark yoktu. Hasta ve kontrol grupları arasında test puanlarının karşılaştırılması Tablo-III'de gösterilmiştir.

BDÖ puanı ile BPHDÖ ve HYE arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Yani hastalığın ağırlığı ve evresi arttıkça depresyon görülme oranı artıyordu. HAM-A somatik bölümünden alınan puan ile hastalık süresi arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Yani hastalığı süresi arttıkça anksiyete görülme oranı artıyordu. BPHDÖ'nin tedavi komplikasyonlarını içeren 4. kısmı ile HAM-A ve PUKÖ'nin uyku bozukluklarını içeren 5. Komponenti arasında pozitif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Hastalığa ait komplikasyonlar arttıkça anksiyete ve uyku bozuklukları görülme oranı artıyordu. PUKÖ'nin uyku süresini tanımlayan 3. Komponenti ile BPHDÖ mental durum, davranış ve ruhsal durumunu yansıtan 1.kısım arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulundu. Hasta grubunda korelasyonlar Tablo-IV'de gösterilmiştir.

Tablo III. Hasta ve kontrol grupları arasında test puanlarının karşılaştırılması.

	Hasta	Kontrol	p
BDÖ	6	8	0.633
HAM-A(P)	2	1	0.201
HAM-A(S)	3	4.5	0.614
HAM-A	5	7	0.236
UŞİ	1	4	0.045
EUÖ	9.5	2	<0.001
PUKİ-K1	1	0	0.013
PUKİ-K2	1	1	0.558
PUKİ-K3	2.5	1	0.075
PUKİ-K4	0	0	0.153
PUKİ-K5	1	1	0.880
PUKİ-K6	0	1	0.374
PUKİ-K7	1	0	0.020
PUKİ-T	7	7	0.343

BDÖ: Beck depresyon ölçeği, **HAM-A:** Hamilton anksiyete ölçeği, **HAM-A(P):** Hamilton anksiyet ölçeği psijik bölümü, **HAM-A(S):** Hamilton anksiyet ölçeği somatik bölümü, **UŞİ:** Uykusuzluk şiddet indeksi, **EUÖ:** Epworth uykululuk ölçeği, **PUKİ:** Pitsburg uyku kalite ölçeği, **K1:**Subjektif Uyku Kalitesi, **K2:**Uyku latansı, **K3:**Uyku süresi, **K4:**Uyku etkinliği, **K5:**Uyku bozukluğu, **K6:**İlaç kullanımı, **K7:**Gündüz fonksiyonları.

Tablo IV. Hasta grubunda korelasyonlar.

	Psüresi	Başlangıç tarafı	BPHDÖ -1	BPHDÖ -2	BPHDÖ -3	BPHDÖ -4	BPHDÖ -T	HYE
BDÖ	0.118	0.719	0.466	0.177	0.602	0.211	0.048	0.005
HAÖ-P	0.478	0.362	0.908	0.264	0.840	0.131	0.520	0.034
HAÖ-S	0.009	0.710	0.515	0.845	0.457	0.137	0.926	0.671
HAÖ-T	0.116	0.576	0.316	0.387	0.806	0.006	0.709	0.107
UŞİ	0.963	0.366	0.929	0.551	0.872	0.390	0.568	0.509
EUÖ	0.605	0.090	0.284	0.845	0.952	0.386	0.837	0.415
PUKİ-K1	0.951	0.665	0.697	0.832	0.347	0.873	0.354	0.315
PUKİ-K2	0.693	0.392	0.360	0.711	0.949	0.714	0.849	0.722
PUKİ-K3	0.846	0.351	0.033 (-0.533)	0.736	0.566	0.253	0.901	0.281
PUKİ-K4	0.875	0.333	0.465	0.683	0.753	0.277	0.445	0.465
PUKİ-K5	0.071	0.435	0.576	0.065	0.227	0.044	0.343	0.425
PUKİ-K6	0.158	0.609	0.360	0.184	0.568	0.317	0.206	0.250
PUKİ-K7	0.856	0.590	0.129	0.328	0.159	0.729	0.603	0.628
PUKİ-T	0.262	0.328	0.220	0.194	0.526	0.591	0.461	0.920

BDÖ: Beck depresyon ölçeği, **HAM-A:** Hamilton anksiyete ölçeği, **HAM-A(P):** Hamilton anksiyet ölçeği psijik bölümü, **HAM-A(S):** Hamilton anksiyet ölçeği somatik bölümü, **UŞİ:** Uykusuzluk şiddet indeksi, **EUÖ:** Epworth uykululuk ölçeği, **PUKİ:** Pitsburg uyku kalite ölçeği, **K1:**Subjektif Uyku Kalitesi, **K2:**Uyku latansı, **K3:**Uyku süresi, **K4:**Uyku etkinliği, **K5:**Uyku bozukluğu, **K6:**İlaç kullanımı, **K7:**Gündüz fonksiyonları, **BPHDÖ:** Birleşik Parkinson hastalığı değerlendirme ölçeği, **HYE:** Hoehn Yahr Evrelemesi. p-değeri (korelasyon katsayısı) biçiminde verilmiştir.

Tartışma

Türk toplumunda 80 parkinson hastası ile yapılan bir çalışmada depresyon %41.25, anksiyete bozukluğu %32.5, depresyon ve anksiyete birlikteliği %87 oranında bulundu. BPHDÖ'ne göre şiddet skoru arttıkça depresyon ve anksiyete olgularının sayısı artmaktaydı^{11,12}. Bizim çalışmamızda parkinson hastalarının %73'de minimal depresif semptomlar, %19'da hafif, %2'de orta düzeyde depresyon gözlemlendi. Hastalarımızın hiçbirinde ağır depresyon gözlemlenmedi. Çalışmamızda BDÖ puanı ile BPHDÖ ve HYE arasında pozitif yönde korelasyon bulundu. Elde ettiğimiz bu bulgular hastalığın şiddeti arttıkça depresyon görülme oranının arttığı görüşünü desteklemekteydi ve literatür ile uyumluydu.

Türk popülasyonunda yapılan bir çalışmada Parkinson hastalarında anksiyete kontrol grubunda göre anlamlı derecede yüksek bulundu. Hastalığın ağırlığı ve süresi arttıkça anksiyete olgularının sayısı artmaktaydı¹². Bizim çalışmamızda Parkinson grubunda anksiyete oranı %46.16 olmakla beraber kontrol grubuna göre anlamlı farklılık saptanmadı (p:0.207). Kontrol grubundaki anksiyete oranının yüksek çıkması kontrol grubunun çoğunluğunun sağlık çalışanlarından oluşmuş olmasına bağlı olabilir. Çalışmamızda hastalığın ağırlığı ile anksiyete arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken; HAM-A'nın somatik parçası ile hastalığın süresi arasında anlamlı ilişki bulundu (p:0.009). Yani hastalığın süresi uzadıkça hastaların somatik yakınmaları artmaktaydı. Çalışmamızda aynı zamanda tedavi komplikasyonları arttıkça anksiyete görülme oranı artıyordu. Bu durum hastalığın seyri sırasında ortaya çıkan bir non-motor semptom olarak değerlendirileceği gibi ilaç yan etkisi olabileceği de akıldan çıkarılmamalıdır. Elde edilen bu sonuçlar uzun süreli tedavi gören, komplike parkinson hastaların poliklinik değerlendirmesinde anksiyetinın özellikle sorgulanmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

636 parkinson hastası ile yapılan bir başka çalışmada parkinson hastalarında uyku bozukluğu görülme oranı kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu. PUKÖ'ne göre K1, K4, K5, K7 parkinson hastalarında bozulmuş bulunurken; K2'nin etkilenmediği görülmüştür. Yani parkinson hastalarında görülen uykusuzluk, uyukunun birliğini ve büyünlüğünü etkilemekte ancak uykunun başlangıcına etki etmemekteydi³². Bizim çalışmamızda K1 ve K7 puanları hasta grupta anlamlı olarak yüksek bulundu. K3 puanı da hasta grupta yüksek bulundu ancak fark anlamlı değildi. K2, K4, K5, K6 puanları arasında anlamlı fark saptanmadı. Sonuç olarak çalışmamızda parkinson grubunda subjektif uyku kalitesi ve gündüz fonksiyonlarını anlamlı derecede bozuk bulduk. Uyku süresi, parkinson grubunda bozulmuş olmakla beraber istatistiksel açıdan anlamlı değildi. Uyku latansı, uyku et-

Parkinson, Depresyon, Anksiyete, Uyku

kinliği, uyku bozukluğu ve ilaç kullanımı açısından parkinson ve kontrol grubu arasında anlamlı fark gözlenmedi. Elde edilen bu sonuçlar literatürle uyumlu idi. Parkinson hastalarında gündüz uykululuğunun, EUÖ ve çoklu uyku latans testi (ÇULT) kullanılarak değerlendirildiği bir çalışmada sübjektif bir test olan EUÖ'ne göre hastaların %46.3'ünde gündüz uykululuğu görülürken; objektif bir test olan ÇULT kullanıldığında bu oranın %13.4'e düştüğü görüldü³³. Biz de çalışmamızda gündüz uykululuğunu EUÖ'ne göre %53.85 gibi yüksek bir oranda bulduk. Literatürle uyumlu olsa da bu yüksek oranın gündüz uykululuğunu saptamada objektif bir test kullanmamış olmamıza bağlı olabilir.

Parkinson hastalarında, uyku bozukluğunun araştırıldığı bir başka çalışmada PUKÖ'nin tüm komponentleri belirgin şekilde bozuk bulundu. PUKÖ'ne göre en yüksek skor gündüz fonksiyonlarındaydı (K7:1.6). Bunu sırasıyla uyku bozuklukları (K5:1.3), uyku latansı (K2:1.2) ve uyku kalitesi (K1:1.2) takip etmekteydi (34). Bizim çalışmamızda da literatürle uyumlu şekilde gündüz fonksiyonları (K7:1) ve uyku kalitesi (K1:1) puanları Parkinson grubunda kontrollere göre anlamlı olarak yüksek bulundu.

Genç parkinsonlarda insomni %27.5 görülürken; yaşlı parkinson hastalarında bu oran %55.2 bulunmuştur. Genç başlangıçlı parkinson hastalarında insomni, gece kabusları, gündüz uykululuğu ve huzursuz bacak sendromu (HBS) daha az görülmekte ve uyku kalitesi daha iyiydi³⁵. Bizim çalışmamızda Parkinson hastalarının yaş ortalaması 67'di. Çalışma grubumuzun yaş ortalamasının ileri olmasının da uyku bozuklukları ve gündüz uykululuğu ile ilgili olumsuz sonuçların çıkmasında etkili olduğu düşüncesindeyiz.

Çalışmamızda literatüre benzer şekilde parkinson hastalarında gündüz uykululuğu belirgin oranda yüksek bulunmuştur. Gündüz uykululuğu öncelikle bozulmuş gece uykusuna sekonder gelişmiş olabilir. Gece uyku bozukluğu yapan başlıca nedenler arasında ağrı, noktüri, HBS, obstruktif uyku apne sendromu, depresyon sayılabilir. Gündüz uykululuğunun önüne geçebilmek için öncelikli olarak bunların araştırılması ve mümkünse düzeltilmesi gerekmektedir. Gündüz uykululuğu aynı zamanda dopaminerjik tedaviye sekonder gelişmiş de olabilir. Son olarak gündüz uykululuğu uyku-uyanıklık siklusunu etkileyerek hastalığın kendisine bağlı olarak da görülebilir³⁶. Çalışmamızda gündüz uykululuğu yapabilecek L-dopa ve dopamin agonisti gibi ilaçlar ayrıntılı olarak sınıflandırılmamıştır. Bu bir kısıtlılık olarak görülse de hastalarımızın nerdeyse hepsi L-dopa, dopamin agonisti veya her ikisini de kullanmaktaydı. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda sınıflamanın çok anlamlı olmayacağını düşündük.

128 parkinson hastası ile yapılan bir çalışmada K2, BPHDÖ'nin mental durum, davranış ve ruhsal durumu yansıtan birinci kısmı ile korele bulundu. Yine

birinci kısım ile UŞİ ile ölçülen insomni arasında anlamlı ilişki bulundu. BPHDÖ'nin hiçbir parçası ile EUÖ ile ölçülen gündüz uykululuğu arasında anlamlı ilişki bulunmadı³⁷. Biz de çalışmamızda K3 ile davranış ve ruhsal durum, K5 ile tedavi komplikasyonları arasında anlamlı ilişkiler bulduk. Çalışmamızda BPHDÖ'nin hiçbir parçası ile UŞİ ile ölçülen insomni ve EUÖ ile ölçülen gündüz uykululuğu arasında anlamlı ilişki bulmadık. Sonuç olarak hastalarımızda mental durum, davranış ve ruhsal durum kötüleştiğinde uyku süresi kısalıyordu. Tedavi komplikasyonları arttıkça uyku bozuklukları görülme oranı artıyordu. Elde ettiğimiz bu bilgiler parkinson hastalarının uyku bozuklukları açısından değerlendirilmesinde tedavi komplikasyonlarının sorgulanmasının gerekliliğini göstermektedir.

Başka bir çalışmada hastalık süresi, K2 ve K4 ile ilişkili bulunmuştur³⁸. Biz çalışmamızda hastalık süresi ile PUKÖ'nin hiçbir komponenti arasında anlamlı ilişki bulmadık. Çalışmamızda hastalık süresinin uykunun hiçbir komponenti üzerinde etkisi gösterilememiştir.

Yaşlı hastalarda noktüri uyku problemlerinin en başta gelen nedenlerinden biriydi. UŞİ skorları uriner problemler ve konstipasyon ile ilişkili bulunmuştur³⁷. Çalışmamızda kontrol grubunda UŞİ puanları anlamlı olarak yüksekti (p:0.045). Bu durum hastaların büyük kısmının erken evre Parkinson hastaları olmasına ve motor semptomlara bağlı insomninin henüz ortaya çıkmamış olmasına bağlı olabilir. Ayrıca kontrol grubunun hasta yakınları ve hastane çalışanlarından oluşması da bu gruptaki yüksek UŞİ puanlarına neden olmuş olabilir.

Bizim çalışmamıza ilaç kullanımının rapor edilmemesi çalışmamızın kısıtlılığını oluşturmaktadır. Çalışmanın bir diğer kısıtlılığı uyku bozukluklarını ortaya koymak için polisomnografi gibi objektif testlerin yapılmamış olmasıdır. Hastalarımızın tamamı HYE'ne göre erken veya orta evre parkinson hastalarıydı. Buda motor semptomlara bağlı gelişen insomni ve gündüz uykululuğunun henüz ortaya çıkmamış olmasında etkili olmuş olabilir.

Özellikle klinik olarak daha ağır, uzun süreli tedavi gören parkinson hastalarında depresyon ve anksiyete varlığı sorgulanmalı; tedaviye ait komplikasyonları olan hastaların uyku bozuklukları açısından değerlendirilmesi yapılmalıdır. Parkinson hastalığının sadece motor semptomlardan ibaret olmadığı; non-motor semptomların etkin bir şekilde tedavi edilmesinin hastaların yaşam kalitesini daha da arttıracığı unutulmamalıdır.

Kaynaklar

1. Fahn, S., Clarence-Smith, K. E, Chase, T. N. (1998) Parkinson's disease: neurodegenerative mechanisms and neuroprotective interventions--report of a workshop. *Mov. Disord*, 13(5): 759-767.
2. Torun, Ş., Uysal, M., Gücüyener, D., Özdemir, G. (1995) Parkinson's disease in Eskişehir, Turkey. *Eur. J.*, 2 (suppl. 1): 44-45.
3. Emre M, Hanağası HA, Şahin HA, Yazıcı J. *Movement Disorders*. In: Öge AE, Bahar SZ. *Neurology*. 1st ed. İstanbul. Nobel press. 2004: 417-447.
4. Zesiewicz TA, Gold M, Chari G, Hauser RA. Current issues in depression in Parkinson's disease. *Am J Geriatr Psychiatry* 1999;7:110-8.
5. Reijnders JS, Ehart U, Weber WE, Aarsland D, Leentjens AF. A systematic review of prevalence studies of depression in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2008;23:183-9; quiz 313.
6. Stein MB, Heuser II, Juncos JL, Uhde TW, Anxiety disorders in patients with Parkinson's disease. *Am J Psychiatry*,1990;147:217-220.
7. Rubin AJ, Kurlan R, Schiffer R et al. Atypical depression and Parkinson's disease. *Ann Neurol*,1986;20:150.
8. Richard IH, Schiffer BB, Kurlan R, Anxiety in Parkinson's disease. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*,1996;84:383-392.
9. Troster AI, Stalp L, Paolo A, Fields J, Koller W. Neuropsychological impairment in Parkinson's disease with and without dementia. *Arch Neurol*,1995;52:1164-1169.
10. Öztürk O, Meral H, Çetin S, Hanoğlu L, Atmaca B, Özer F. Parkinson Hastalığında Anksiyete ve REM Davranış Bozukluğu. *Parkinson Hast. Hareket Boz. Der.*, 2004;7(2): 121-127.
11. Gümüş H, Akpınar Z, Demir O. Erken Evre Parkinson Hastalığında Motor Olmayan Semptomların Değerlendirilmesi. *TJN* 19; 3: 2013.
12. Tunç T, Emre U, Coşkun Ö, Okuyucu E, Vargel SY, İnan LE. Parkinson Hastalığında Anksiyete Bozukluğu. *Parkinson Hastalığı ve Hareket Bozuklukları Dergisi*, Cilt 10, No 1-2 2007.
13. Tandberg E, Larsen JP, Karlsen K. A community-based study of sleep disorders in patients with Parkinson's disease. *Mov Disord* 1998;13:895-9.
14. Lees AJ, Blackburn NA, Campbell VL. The nighttime problems of Parkinson's disease. *Clin Neuropharmacol* 1988;11:512-9.
15. Borek LL, Kohn R, Friedman JH. Mood and sleep in Parkinson's disease. *J Clin Psychiatry* 2006;67:958-63.
16. Hughes AJ, Daniel SE, Kilford L, Lees AJ (1992) Accuracy of clinical diagnosis of idiopathic Parkinson's disease. A clinicopathological study of 100 cases. *JNNP* 55:181-184.
17. Fahn S, Elton RL, and members of the UPDRS Development Committee. Unified Parkinson's Disease Rating Scale. In: Fahn S, Marsden CD, Goldstein M, Calne CD, eds. *Recent Developments in Parkinson's Disease*. Volume 11. Florham Park, New Jersey: Macmillan; 1987:153-163.
18. Akbostancı MC, Balaban H, Atbaşoğlu C: Birleşik Parkinson Hastalığı Değerleme Ölçeği Motor Muayene Bölümü ve Anormal İstemsiz Hareketler Ölçeği'nin değerlendiriciler arası güvenilirlik çalışması. *Parkinson Hastalığı ve Hareket Bozuklukları Dergisi*. 2000; 3(2): 7-13.
19. Hoehn MM, Yahr MD. Parkinsonizm: Onset, progression and mortality. *Neurology*. 1967;17:427- 442.
20. Beck AT. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961;4:561-571.
21. Eren I, Sahin M, Tunc SE, Cure E, Civi II: Psychiatric symptoms and quality of life in patients with Behçet's disease. *Neurol Psychiatr Brain Res* 2006;13:169-74.
22. Hisli N: Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi* 1989;7:13.
23. Aydemir Ö, Köroğlu E: Psikiyatride kullanılan klinik ölçekler. *Hekimler Yayın Birliği*. 2009;93-335
24. Hamilton M. Theassessment of anxietystatesbyrating. *Br J Med Psychol* 1959;32:50-55.
25. Yazıcı MK, Demir B, Tanrıverdi N ve ark. Hamilton Anksiyete Değerlendirme Ölçeği, değerlendiriciler arası güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Derg* 1998; 9:114-7.
26. Bastien CH, Vallieres A, Morin CM (2001) Validation of the Insomnia Severity Index as an out come mea sure for in somniare search. *Sleep Med* 2:297307.
27. Boysan M, Güleç M, Beşiroğlu L ve ark. (2010) Uykusuzluk Şiddeti İndeksinin Türk örneklemindeki psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Derg* 3:242-252.
28. McCarty DE, Reddy A, Keigley Q, Kim PY, Marino AA. Vitamin D, race, and excessive daytime sleepiness. *J Clin Sleep Med* 2012;8:693-7.
29. Izci B, Ardic S, Firat H, Sahin A, Altınors M, Karacan I. Reliability and validity studies of the Turkish version of the Epworth Sleepiness Scale. *Sleep Breath* 2008;12:161-8.
30. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new Instrument for Psychiatric Research. *Psychiatry Res* 1991; 28:193-213.
31. Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Derg* 1996; 7:107-111.
32. Ratti PL, Nègre-Pagès L, Pérez-Lloret S, Manni R, Damier P, Tison F, Destée A, Rascol O. Subjective sleep dysfunction and insomnia symptoms in Parkinson's disease: Insights from a cross-sectional evaluation of the French CoPark cohort. *Parkinsonism Relat Disord*. 2015 Nov;21(11):1323-9.
33. Cochen De Cock V, Bayard S, Jausset I, Charif M, Grini M, Langenier MC, Yu H, Lopez R6, Geny C, Carlander B, Dauvilliers Y. Daytime sleepiness in Parkinson's disease: a reappraisal. *PLoS One*. 2014 Sep 8;9(9).
34. Yu SY, Sun L, Liu Z, Huang XY, Zuo LJ, Cao CJ, Zhang W, Wang XM. Sleep disorders in Parkinson's disease: clinical features, iron metabolism and related mechanism. *PLoS One*. 2013 Dec 23;8(12).
35. Mahale R, Yadav R, Pal PK. Quality of sleep in young onset Parkinson's disease: Any difference from older Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord*. 2015 May;21(5):461-4.
36. De Cock VC, Dauvilliers Y. How to manage daytime sleepiness associated with Parkinson's disease. *Rev Neurol (Paris)*. 2010 Oct;166(10):793-9.
37. Chung S, Bohnen NI, Albin RL, Frey KA, Müller ML, Chervin RD. Insomnia and sleepiness in Parkinson disease: associations with symptoms and comorbidities. *J Clin Sleep Med*. 2013 Nov 15;9(11):1131-7.
38. Diederich NJ, Vaillant M, Mancuso G, Lyen P, Tiete J. Progressive sleep 'destructuring' in Parkinson's disease. A polysomnographic study in 46 patients. *Sleep Med* 2005;6:313-8.