

AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN YAŞLILARDA UYKU KALİTESİNİN, KRONİK HASTALIK VE İLAÇ KULLANIMI İLE İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

THE ASSESSMENT OF RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND CHRONICAL ILLNESS' AND DRUG USAGE IN ELDERS WHO APPLIED TO FAMILY HEALTH CENTER

İzzet FİDANCI, MD;¹ Gökçe İŞCAN, MD²

¹Atakum Toplum Sağlığı Merkezi, Atakum, Samsun, Türkiye

²Gölbaşı Toplum Sağlığı Merkezi, Ankara, Türkiye

Geliş tarihi: 11/03/2016

Kabul tarihi: 29/07/2016

Yazarlar herhangi bir finansal destek kullanmamış olup yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

ÖZ

AMAÇ: Çalışmamız, yaşlı popülasyonda uyku kalitesi üzerine kronik hastalık durumu ve ilaç kullanım durumunun etkisinin değerlendirilmesi amaçlanarak yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: Çalışmamıza, Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 65 yaş ve üstü olan 361 hasta dahil edildi. Kronik hastalık ve ilaç kullanma durumu sorgulanarak hastalar gruplandırıldı. Hastalara uyku kalitelerini değerlendirmek için Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ) ve demografik bilgiler içeren anket uygulandı. İstatistiksel analiz için SPSS 15.0 paket programı kullanıldı.

BULGULAR: Toplam 361 hasta çalışmamıza katılmış olup; 184 (%51) hastanın kronik hastalığı mevcut olup bunların 90 (%49) hasta düzenli olarak ilaç kullanmakta idi. Erkek cinsiyette ($p<0,001$), öğrenimi olmayan ve yükseköğretim mezunu olanlarda diğer gruplara göre PUKİ skoru daha yüksek bulundu ($p=0,05$). Kronik hastalık ve ilaç kullanım durumuna göre PUKİ skorunda anlamlı bir fark bulunamadı. Ancak 10 yıldan uzun süre ilaç kullananlarda PUKİ skoru diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,05$).

SONUÇ: Uyku bozukluklarının yaşlılar arasında yaygın bir sorun olduğu bilinmektedir. Uyku bozukluğuna neden olabileceği düşünülen kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanımının uyku kalitesini önemli ölçüde etkilemediğini, dolayısıyla ilaç kullanımına devam edilmesi konusunda hastalara bilgilendirilme yapılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, uyku, kronik hastalık

Yazışma adresi /Correspondence Address: Dr. İzzet FİDANCI, Atakum Toplum Sağlığı Merkezi, Atakum, Samsun, Türkiye

Tel: 0362 4384887

e-mail: izzetfidanci@gmail.com

ABSTRACT

OBJECTIVE: Our study aimed to assess chronic illness and drug usage status based on sleeping quality in elder population.

MATERIAL AND METHODS: 361 patients at the age of 65 and over who applied to Meydan Family Health Center were included in our study. The patients were categorized according to the examination of their chronic illness and drug usage status. Pittsburg sleep quality index (PUKİ) and a survey which contains demographic data's were implemented to the patients in order to assess their sleep quality. SPSS 15.0 package program was used.

RESULTS: Of the total 361 patients, chronic illness was present in 184 (%51) patients and 90 (%49) among them were using drugs regularly. PUKİ score determined to be higher in male ($p<0,001$), uneducated and high school graduate population. Significant difference could not be found in PUKİ scores in association with chronic illness and drug usage. However, PUKİ score found to be statistically significant in the patients who use drugs over 10 years ($p<0,05$).

CONCLUSION: It is well-known that sleep disorder is common problem among elder people. The presence of chronic illness and drug usage which is believed to be a factor in sleep disorder, doesn't have significant impact on sleep quality hence notification of the patients is necessary.

Keywords: Aged, sleep, chronic disease

GİRİŞ

Geçen yüzyıl boyunca başta fen ve sağlık bilimleri alanlarında yaşanan gelişmeler insan ömrünü uzatmıştır. Son yarım asırlık zaman içinde doğumda beklenen yaşam süresi 20 yıllık bir artış göstermiş ve 66 yıla çıktığı öne sürülmektedir. Dolayısıyla dünya yaşlılar nüfusu gittikçe artmaya başlamıştır. Birçok araştırmada uyku bozukluklarının yaşlılar arasında yaygın bir sorun olduğu bildirilmektedir. 1000 kişinin katıldığı toplum tabanlı bir araştırmada 18 yaş üstü nüfusun %36'sının son zamanlarda bir uyku yakınması olduğu saptanmıştır (1). Uyku bozuklukları 65 yaş üstü bireylerde diğer yaş gruplarına göre daha yüksek bulunmuştur. Yaşlanmayla uyku problemleri artma eğilimindedir. Yapılan birçok çalışmada yaşlıların yaklaşık %40'ı uyku kalitesinden memnun değillerdi ve devamlı olarak uyku sorunları yaşadıkları bildirilmektedir (2).

Yaşlılarda uykuyu pek çok faktör etkiler. Bunlardan bazıları; eşlik eden bedensel ve psikiyatrik hastalıklar, kullanılan ilaçlar, sirkadiyen ritim değişiklikleri, yaşa bağlı uyku değişiklikleri ve birincil uyku bozukluklarıdır. Uyku apne sendromu, huzursuz bacak sendromu, periyodik bacak hareketleri, REM uykusu davranış bozukluğu gibi birincil uyku bozukluklarının sıklığı yaşlılarda artar. Uyku bozukluklarından kaynaklanan uyku kaybı

gündüz uykululuğuna, süregelen yorgunluğa, kaza ve düşme riskinde artmaya neden olur. Uyku bozukluklarının yaşam kalitesi üzerine olumsuz etkisi vardır. Yaşlılarda uyku şikayetinin değerlendirilmesinde dikkatli hikaye ve bedensel incelemeye uyku günlüğü eklenmesi gerekir. Altta yatan nedenlerin tedavisi ve ilaç dışı olan alternatif uygulamalar ilk tedavi tercihi iken bazen bazen benzodiazepin, antidepresanlar gibi ilaçlar gerekebilir (2).

Yaş ilerledikçe hastalıklar, bunla doğru orantılı olarak kullanılan ilaç tedavileri artmaktadır. Akut veya kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı uyku üzerinde olumsuz etkiler gösterebilir (3).

Yaşlılarda sık rastlanan ağrı, nefes darlığı, öksürük ve idrara çıkma gibi hastalık belirtilerinin gece de devam etmesi uyku bozukluğuna sebep olmaktadır (4,5).

Kötü sağlık ve devamlı olarak hasta olma durumu ile uyku şikayetlerinde artma ilişkilidir (6). Artrit ve ağrılı durumlar, solunum hastalıkları (KOA), sindirim sistemi hastalıkları (gastroözafajial reflü), kalp-damar sistemi hastalıkları (konjestif kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı), ürolojik hastalıklar (prostat hipertrofisi), metabolik bozukluklar (hipotiroidi, hipertiroidi, DM), nörolojik hastalıklar (Parkinson

hastalığı, demans) uyku bozukluğuna sebep olur (2-5,7). Bazı ilaçlar uyku sorunlarına yol açarlar. Merkezi sinir sistemi uyarıcıları, beta blokörler, kalsiyum kanal blokörleri, bronkodilatörler, kortikosteroidler, dekonjenstanlar, uyarıcı, antidepresanlar, tiroid hormonları uykusuzluğa neden olurlar. Uzun etkili hipnotikler, antihipertansifler, antihistaminikler ve sedatif etkili antidepresanlar gündüz uykuluğuna neden olurlar. Bu yüzden uyku bozukluğuna neden olmamak için ilaçların dozu ve verilme zamanı ayarlanmalıdır (2,5,7). Çalışmamızda, yaşlılarda uyku kalitesi üzerine kronik hastalık ve ilaç kullanım durumunun etkilerini değerlendirmeyi amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışma, 15.09.2015 - 15.01.2016 tarihleri arasında yapılmış olup kesitsel tanımlayıcı ve analitik bir çalışmadır. Aile Sağlığı Merkezine başvuran 65 yaş ve üstü hastalardan çalışmaya katılmayı kabul edenlerin yazılı onamları alındıktan sonra standart anket uygulanarak yürütüldü.

Anket çalışmamıza başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 10.09.2015 tarih 2015/370 karar no ile onay alındı.

Çalışmaya, 361 hasta dahil edildi. Bunlardan 184 (%51) hastanın kronik hastalığı mevcut olup bunlardan 90 (%49) hasta düzenli olarak ilaç kullanmakta idi. Hastalara; kronik hastalık varlığı ile düzenli ilaç kullanım durumu ve süresi soruldu. Bunun yanında diyet yapma durumu, düzenli olarak spor yapma durumu olmak üzere; demografik bilgiler de içeren standart anket uygulandı. Uyku kalitesini değerlendirmek amacıyla da katılımcılara Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeği uygulandı.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi: PUKİ, Buysse ve ark. (1989) (8) tarafından geliştirilmiş, Ağargün ve ark. (1996) (9) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. PUKİ, geçmiş bir aylık sürede uyku kalitesini ve bozukluğunu değerlendiren, 19 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. 24 sorudan oluşur, 19 soru öz bildirim sorusu, 5 soru eş veya oda arkadaşı tarafından yanıtlanacak sorulardır. Ölçeğin puanlanan 18 sorusu 7 bileşenden oluşur. Özel Uyku Kalitesi, Uyku Latensi, Uyku Süresi, Alışılmış Uyku Etkinliği, Uyku Bozukluğu, Uyku İlacı Kullanımı ve Gündüz İşlev Bozukluğu. Her bir bileşen 0-3 puan üzerinden değerlendirilir. 7 bileşenin top-

lam puanı ölçek toplam puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında değişir. Toplam puanın 5'ten büyük olması "kötü uyku kalitesini" gösterir (10).

Hastalardan 65 yaş altı olanlar ile kanser olanlar çalışmaya dahil edilmedi. Çalışmaya birden fazla kronik hastalığı olanlar dahil edilmedi. Tek kronik hastalığı olanlar ve kronik hastalığı olmayan hastalar dahil edildi. İlaç kullanan hastalar çalışmaya dahil edilirken, en az 6 ay süre ile düzenli ilaç kullanımı olanlar gruplandırıldı.

Elde edilen veriler gözden geçirilip, SPSS 15.0 istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Faktörlerin birbirleri üzerine bir arada olabilecek muhtemel etkileri Faktöryel Anova testi ile analiz edildi. Çalışma grubunun özellikleri tanımlayıcı tipte analizlerle (sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma) ortaya konmuştur. Veriler; Mann-Whitney-U gruplar testi, Pearson ki-kare testi analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. P değeri 0,05'ten küçük olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmamıza, Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran 65 yaş ve üstü 361 hasta dahil edildi. Katılımcıların 184 (%51) tanesinin kronik hastalığı mevcut olup bunlardan 90 (%49) hasta düzenli olarak ilaç kullanmakta idi. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların demografik özelliklerinin dağılımı

Demografik özellikler		n	%
Cinsiyet	Erkek	186	51,5
	Kadın	175	48,5
Yaş ¹	70,0±4,6		
Vücut kitle indeksi (VKI) ²	28,8 (min.21,5-max.38,7)		
Medeni Hal	Bekar	61	16,9
	Evli	300	83,1
Eğitim düzeyi	Yok	22	5,7
	İlkokul	34	8,7
	Ortaokul	139	35,7
	Lise	165	42,4
	Yüksekokul	29	7,5
Toplam		361	100

¹ Sürekli veri olan yaş için "n" ve "%" yerine "ortalama" ve "standart sapma" kullanılmıştır.

² Sürekli veri olan VKI için "n" ve "%" yerine "ortanca" ve "min-maks" kullanılmıştır.

Cinsiyete göre PUKİ skoru arasında ilişkiye bakıldığında skor ortalamasının erkeklerde (6,8±2,7) kadınlardan (6,3±2,0) anlamlı olarak yüksek olduğu bulundu (p<0,001). Medeni duruma göre PUKİ skoruna baktığımızda, bekarlarda (6,6±2,2) ortalamasının evlilerden (6,6±2,4) yüksek olduğu bulundu (p=0,971). Eğitim durumuna göre PUKİ skoruna arasındaki ilişkiye bakıldığında öğrenimi olmayanlarla (7,1±2,7), yüksek okul mezunu (8,0±1,6) olanların diğerlerine göre (ilkokul 6,8±2,1, ortaokul 5,9±2,0, lise 6,9±2,6) sokrunun istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek olduğu bulundu (p=0,007).

PUKİ skoru; kronik hastalığı olmayanlarda (6,7±2,5), kronik hastalığı olanlara (6,4±2,5) göre daha yüksek bulundu ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (p<0,264). Kronik hastalığı olanlardan düzenli olarak ilaç kullananlarla (6,6±2,6) ilaç kullanmayanlar (6,6±2,3) arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamadı (p<0,935). PUKİ skoru ile düzenli ilaç kullanım süresine göre sınıflamamıza baktığımızda 10 yıldan uzun süre ilaç kullananların (7,0±3,1) skorunun diğerlerine göre (6 ay-1 yıl 6,7±2,3, 2-5 yıl 6,5±2,3, 5-10 yıl 6,8±2,3) istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek olduğu bulundu (p=0,03). Kronik hastalık sınıflaması ve PUKİ skor ortalamaları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Hastaların kronik hastalıklarının dağılımı ve PUKİ skor ortalamaları

Hastaların mevcut kronik hastalıkları	n(%)	PUKİ Ortalama (Sd)	P
Kalp Hastalığı	20(5,5)	7,1(2,4)	0,364
Hiperlipidemi	28(7,8)	7,0(2,5)	0,410
Diabetes Mellitus	29(8,0)	6,5(2,5)	0,285
Psikiyatrik Hastalık	24(6,6)	6,6(2,5)	0,236
Karaciğer Hastalığı	21(5,8)	5,8(2,6)	0,391
Böbrek Hastalığı	14(3,9)	6,8(2,3)	0,127
Tiroid Hastalığı	8(2,2)	6,3(2,6)	0,342
Sindirim Sistemi Hastalığı	7(1,9)	5,1(2,3)	0,494
Akciğer Hastalığı	6(1,7)	7,5(1,5)	0,352
Dermatolojik Hastalık	5(1,4)	7,4(1,8)	0,229
Göz Hastalıkları	4(1,1)	4,8(1,9)	0,309
Ürolojik Hastalık	5(1,4)	5,0(2,9)	0,402
Romatizmal Hastalık	4(1,1)	2,8(1,7)	0,324
Nörolojik Hastalık	9(2,5)	6,2(2,6)	0,312
Toplam	184(100)	6,4(2,5)	0,491

PUKİ skoru ile sigara kullanım durumu, aynı saatte uyku, akşam kafein alımı, vücut kitle indeksi, diyet yapma ve spor yapma durumu arasındaki ilişkiye bakıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı (Tablo 3 ve 4). Puki bileşenlerinin, kronik hastalık olma durumu ve ilaç kullanım durumuna göre puan ortalamaları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların klinik, ilaç kullanım, diyet ve spor yapma özellikleri

		n	%
Kronik ilaç kullanımı	Var	184	51,0
	Yok	177	49,0
Kronik hastalık süresi	6 ay-1 yıl	57	15,8
	2-5 yıl	236	65,4
	6-10 yıl	57	15,8
	10 yıldan fazla	11	3,0
Aynı saatte uyku	Var	239	66,2
	Yok	122	33,8
Akşam kafein tüketimi	Var	98	27,1
	Yok	263	72,9
Sigara içiyor mu?	Evet	172	47,6
	Hayır	189	52,4
Diyet yapıyor mu?	Evet	108	29,9
	Hayır	253	70,1
Spor yapıyor mu?	Evet	65	18,0
	Hayır	296	82,0

Tablo 4: PUKİ skoru ile diğer değişkenlerin ilişki analizi

PUKİ skoru		Ortalama(Sd)	P
Aynı saatte uyku	Evet	6,7(2,4)	0,418
	Hayır	6,3(2,4)	
Akşam kafein tüketimi	Var	6,5(2,4)	0,973
	Yok	6,6(2,4)	
Sigara içiyor mu?	Evet	6,5(2,5)	0,357
	Hayır	6,6(2,3)	
Diyet yapıyor mu?	Evet	6,6(2,5)	0,185
	Hayır	6,6(2,4)	
Spor yapıyor mu?	Evet	6,7(2,4)	0,366
	Hayır	6,5(2,4)	

Tablo 5: PUKİ bileşenlerinin kronik hastalık ve ilaç kullanım durumuna göre skor ortalamaları

PUKİ Bileşenleri	Kronik Hastalık		İlaç kullanımı	
	Var Ort.(Sd)	Yok Ort.(Sd)	Var Ort.(Sd)	Yok Ort.(Sd)
Öznel Uyku Kalitesi	1,2(0,6)	1,1(0,5)	1,2(0,4)	1,5(0,8)
Uyku Latensi	1,2(0,8)	1,1(0,5)	1,4(0,6)	1,3(0,6)
Uyku Süresi	1,1(,05)	1,5(0,5)	1,1(0,5)	1,0(0,5)
Alışlagelen Uyku Etkinliği	0,8(0,5)	0,6(0,5)	0,7(0,4)	0,6(0,3)
Uyku Bozukluğu	0,7(0,4)	0,8(0,6)	0,7(0,4)	0,8(0,4)
Uyku Hapları Kullanımı	0,8(0,4)	0,8(0,3)	0,7(0,4)	0,9(0,4)
Gündüz Uyku İşlev Bozukluğu	0,9(0,2)	0,7(0,3)	0,8(0,3)	0,8(0,4)
Global Skor	6,4(2,5)	6,7(2,5)	6,6(2,6)	6,6(2,3)

TARTIŞMA

Uyku kalitesi üzerine etkisi araştırılan faktörlerden birisi de yaştır. Yaşlı popülasyonda yaşla birlikte sıklığı artan fiziksel hastalıklara, ilaç kullanımına, birincil uyku bozukluklarına ya da hayat tarzı değişikliklerine bağlı olarak uyku kalitesinde bozulma olabilir (11).

Yaşlı bireylerde uyku sorunları sıklıkla yaşanmakta ve yaşlı bireylerin sağlığı dolayısıyla yaşam kaliteleri olumsuz etkilenmektedir. Yoğun uykusuzluk şikâyetine rağmen uyku ilacı alınmamasında etkili faktörler arasında uykusuzluğun kanıksanması, farklı bir tedavi verilemeyeceğinin düşünülmesi, ilaç almaktan kaçınma veya uykusuzluğa yönelik sorgulamanın hekimler tarafından yeterince yapılmamış olması sayılabilir (12).

Literatürde cinsiyetin uyku üzerine etkisi ile ilgili çelişkili sonuçlar mevcuttur. Sonuçlarımızla uyumlu literatürlerin varlığı yanında kadın cinsiyetin uyku kalitesini etkileyen bir faktör olarak tespit edildiği çalışmalar da vardır (12). Çalışmamızda Malakouti ve arkadaşları ile Wolkove ve arkadaşlarının çalışmalarına benzer şekilde erkek cinsiyette ($p<0,001$), kadınlara göre uyku kalitesinin daha kötü olduğu bulunmuştur (13-15).

Bilgili ve arkadaşlarının çalışmasında öğrenim düzeyi düşük, geliri yetersiz çocuk sahibi olmayan, kronik hastalığı olan ve ziyaretçisi gelmeyen yaşlı bireylerin uyku kalitesi daha kötü bulunmuştur.

Bizim çalışmamızda ise öğrenimi olmayanın yanında, yüksek okul mezunu olanlarda diğer gruplara göre PUKİ skoru daha yüksek bulundu ($p=0,05$). Ancak çalışmamızda kronik hastalığı olanlarda ve ilaç kullananlarda uyku kalitesi ile anlamlı bir fark bulunamadı (15). Ancak 10 yıldan uzun süre ilaç kullananlarda PUKİ skoru diğer gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0,05$).

Sigara içimi ile uyku hastalıkları arasında bazı çalışmalarda ilişki saptanırken; bazılarında saptanmamıştır (12,17,18). Dikici ve arkadaşlarının çalışmasında da olduğu gibi sigara içimi ile PUKİ arasında ilişkisi saptanmadı (16).

SONUÇ

Sonuç olarak; uyku kalite sorunlarına ilişkin farkındalığın oluşması, sağlık çalışanlarına özellikle de hekimlere ilgili eğitimlerin sağlanması, yaşlıların kendilerine uyku kalite sorunları ile baş etme konusunda bilgi verilmesinin öneminin büyük olduğu açıktır. Geriatrik hastalarımızın büyük çoğunluğuna kronik hastalık tedavisi için ilaç önerilmesine rağmen, yetersiz takip ya da tedaviye uyum konusunda çeşitli problemlerin olduğu ortadadır. Bu nedenlerden biri olan uyku problemleri için ilaç bırakan veya ilacı düzensiz kullanan hastaların bilgilendirilmesi sağlanmalıdır. Ancak bu sayede geriatrik popülasyonun akılcı ilaç kullanımı ve uyku kalitesinin artırılması sağlanacaktır.

KAYNAKLAR

- 1)Ancoli-Israel S, Roth T. Characteristics of insomnia in the United States: results of the 1991 National Sleep Foundation Survey. *I. Sleep*. 1999; 22: 347-53.
- 2)Göktaş K, Özkan İ. Sleep disorders in the elderly. *Turk J Geriatr*. 2006; 9: 226-33.
- 3)Örnek T, Bayraktar E, Özmen E. Geriatrik Psikiyatri. *Özgün Psikiyatrik Bozukluklar Dizisi: I. Saray Tıp Kitabevleri*. 1992: 111-25.
- 4)Eker E. Yaşlılıkta uyku bozuklukları ve tedavi. In: Çelikkol A (ed). *Uyku bozuklukları*. Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları; 1(1). İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi. 1996: 75-86.
- 5)Kryger M, Monjan A, Bliwise D, Ancoli-Israel S. Sleep, health and aging. *Geriatrics*. 2004; 59: 24-30.
- 6)Beck-Little R, Weinrich SP. Assessment and management of sleep disorders in the elderly. *J Gerontol Nurs*. 1998; 24: 21-9.
- 7)Ancoli-Israel S. Sleep disorders in older adults. A primary care guide to assessing 4 common sleep problems in geriatric patients. *Geriatrics*. 2004; 59: 37-40.
- 8)Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*. 1989; 28: 193-213.
- 9)Ağargün MY, Kara H, Anlar O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Turk Psikiyatri Derg*. 1996; 7: 107-11.
- 10)Şenol V, Soyuer F, Pekşen Akça R, Argün M. The Sleep Quality in Adolescents and the Factors that Affect It. *Kocatepe Med J*. 2012; 13: 93-102.

- 11)Çölbay M, Yüksel Ş, Fidan F, Acartürk G, Karaman Ö, Ünlü M. Hemodiyaliz hastalarının Pittsburgh uyku kalite indeksi ile değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Derg.* 2007; 55: 167-73.
- 12)Choi NG, Dinitto DM. Drinking, smoking, and psychological distress in middle and late life. *Aging Ment Health.* 2011; 15: 720–31.
- 13)Malakouti SK, Foroughan M, Nojomi M, Ghalebandi MF, Zandi T. Sleep patterns, sleep disturbances and sleepiness in retired Iranian elders. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2009; 24: 1201-8.
- 14)Wolkove N, Elkholy O, Baltzan M, Palayew M. Sleep and aging: Sleep disorders commonly found in older people. *CMAJ.* 2007; 176: 1299-304.
- 15)Bilgili N, Kitiş Y, Ayaz S. Assessment of loneliness, quality of sleep and affecting factors in elders. *Turk J Geriatr.* 2012; 15: 81-8.
- 16)Dikici S, Yılmaz Aydın L, Bahadır A, Baltacı D, Eroğlu M, Ercan N. Can poor sleep quality suggest depression in elderly patients undergoing hemodialysis? *Turk J Geriatr.* 2013; 16: 383-8.
- 17)Elder SJ, Pisoni RL, Akizawa T, et al. Sleep quality predicts quality of life and mortality risk in haemodialysis patients: Results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrol Dial Transplant.* 2008; 23: 998-1004.
- 18)De Vecchi A, Finazzi S, Padalino R, et al. Sleep disorders in peritoneal and haemodialysis patients as assessed by a self-administered questionnaire. *Int J Artif Organs.* 2000; 23: 237–42.